El Tecnológico

No. 20 noviembre - 2011 ISSN 1819-9623

Calidad Académica
UTP ocupó la primera posición en "Calidad Académica", en Ranking de Universidades Latinoamericanas

Profesionales para el Metro
UTP impulsa formación de profesionales para el metro de Panamá

Energía solar para uso social

Universidad Tecnológica de Panamá

"Camino a la excelencia a través del mejoramiento continuo" **www.utp.ac.pa**

Inversión supera los dos millones de balboas

Nuevo edificio DITIC

La construcción del edificio tiene como objeto albergar el personal colaborador de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones, las unidades de apoyo como lo son: NIC Panamá, Seguridad Informática y Proyectos Especiales.

Los departamentos adscritos a la dirección son: Desarrollo de Sistemas de Información, Tecnología Web, Redes y Comunicaciones, Capacitación Continua y Soporte Técnico. El custodio de los equipos de comunicación del Centro de Operaciones de Redes de la Universidad Tecnológica y del Data Center, contará con salones de capacitación y una sala para videoconferencias.

Lic. Carlos R. Rowe Lawson
PERIODISTA
Dirección de Comunicación Estratégica

La Rectora de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), Ing. Marcela Paredes de Vásquez, hizo formal entrega, el lunes 27 de junio, de la Orden de Proceder para la construcción del nuevo Edificio que alojará a la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones (DITIC), al Ing. Luis Ríos, representante de la empresa INDELSA CONSTRUCCIONES, S.A., responsable de traer a realidad la obra.

Durante la entrega de la orden, que se efectuó en el vestíbulo del Edificio N° 3, la Ing. Marcela Paredes de Vásquez, manifestó la relevancia del hecho, pues representa el cumplimiento de acciones para suplir las necesidades de infraestructuras que faciliten el desarrollo de la misión de la UTP.

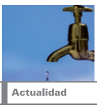
La UTP, a través de DITIC, colabora con el desarrollo y crecimiento de las TICs en el sector privado y gubernamental, ofreciendo asesorías, servicios de fortalecimiento de las redes y comunicaciones, desarrollo de aplicaciones y sistemas de información, desarrollo de proyectos de investigación que buscan como primer objetivo disminuir la brecha digital en nuestro país. Servicios que en muchos de los casos tienen un alcance internacional a través de convenios de cooperación e investigación en prestigiosas universidades del extranjero.

Hemos sido y somos asesores de TIC´s tanto para instituciones gubernamentales como para la empresa privada y pertenecemos a varios comités regulatorios en el área de las TIC´s tanto a nivel nacional como internacional.

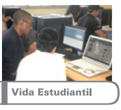
---

7 Visión Internacional
Dr. Honoris Causa Bernardo Kliksberg

12 UTP por dentro
Observatorio de Hidrología Tropical



18 Actualidad
Crisis del agua



29 Vida Estudiantil
Redes sociales, un espejo de la realidad

42o Educación y Cultura
Presencia y orgullo

30 años de historia

30 años... sólidos principios con dedicación y esmero

Ing. Marcela Paredes de Vásquez

RECTORA
Universidad Tecnológica de Panamá

La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) conmemoró su 30 aniversario. Un trienio de contribuciones y aportes al desarrollo nacional, en la formación de profesionales de alta excelencia en los campos de la ingeniería y la tecnología y con la responsabilidad de ofrecer nuestros más ingentes esfuerzos para el logro de un mejor país.

Durante este periodo hemos entregado al país más de 44,000 profesionales sólidamente formados en especialidades de alto perfil, en las que con su creatividad y experiencias se han constituido en el principal puntal para el desarrollo de Panamá.

Nuestra Institución ha evolucionado satisfactoriamente, posicionándose como la de mayor calidad y prestigio en el área de la educación superior científica y tecnológica en nuestro país, y reconocida también en el ámbito regional.

Sus centros de investigación son fiel ejemplo de lo que decimos: el Centro Experimental de Ingeniería (CEI), el primero de su naturaleza establecido en el país; el Centro de Producción e Investigación Agroindustrial (CEPIA); el Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas (CIHH), el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en TIC's (CIDITIC) y el nuevo Centro de Investigación en Ingeniería Mecánica, Eléctrica y de la Industria (CINEMI).

Además, cierra esta etapa de avances y logros la apertura del primer Observatorio Astronómico de Panamá, que abre un nuevo aspecto en el mundo de la investigación en las áreas de la astronomía y la astrofísica.

En esta versión número de 20 de la Revista El Tecnológico no podemos pasar por alto este momento de regocijo para la familia utepista y por ello nos complacemos en presentar, a la consideración de todos sus lectores, una diversidad de temas de importancia nacional, a los que esta Casa de Estudios Superiores, de una u otra forma está ligada: el Metro de Panamá, investigaciones sobre la Calidad del agua, Acreditación Universitaria y los aportes que en materia de cultura se hacen desde este centro educativo.

Con la seguridad de estar haciendo honor a nuestro lema institucional: "Camino a la excelencia a través del mejoramiento continuo", la UTP sigue dejando huellas de su liderazgo y de sus competencias en el crecimiento de nuestro país.

Editorial

Licda. Bárbara Bloise
DIRECTORA
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Cultura científica para todos

El diálogo entre la ciencia, la ingeniería, la tecnología y la sociedad es necesario en los medios de comunicación social para que sea público y contribuya a la promoción de la cultura científica.

En el Trigésimo Aniversario de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) este diálogo y conexión a través de los medios ha sido constante y efectivo. Cada evento ha sido incluido en las agendas informativas de los principales medios de comunicación en Panamá logrando sensibilizar a la población desde la celebración de los 30 años de aniversario, la Inauguración del Observatorio Astronómico de Panamá, el Concurso de Robótica, la entrega del Honoris Causa al Dr. Bernardo Kliksberg, la participación en la VII Feria Internacional del Libro, el IV Congreso Nacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología, el Concurso Intercolegial de Robótica, los premios literarios y los reconocimientos a "utepistas", as publicaciones de ocho libros y cuatro revistas, hasta la cobertura de la posición alcanzada entre las 200 mejores universitarias en el Ranking Universitario, son ejemplos, de ese reconocimiento a la gestión universitaria y la presencia de la UTP en la vida nacional.

Para la Dirección de Comunicación Estratégica (DICOMES) la demanda de solicitudes de coberturas y estrategias de promoción se ha triplicado en los últimos años, lo que nos confirma que crece cada vez más, la necesidad de buscar ese vínculo con la sociedad e informar lo que genera la institución.

La Ing. Marcela Paredes de Vásquez, Rectora de la UTP, a través del Premio Nacional de Prensa UTP Ciencia, Ingeniería y Tecnología, reconoce a los periodistas que contribuyen con la cultura científica de la población y con la creación del Comité de Restauración de la escuela primaria Gaspar Octavio Hernández, expresa con hechos su compromiso con el reconocimiento y el desarrollo del periodismo nacional, y en especial, el científico, como parte de las prioridades de la institución.

Promover una comunidad de científicos y periodistas, creando espacios en común para diseñar otras agendas es el camino para garantizar a la población el acceso a la información que emana de las instituciones, como la Universidad Tecnológica de Panamá, que es una fuente académica confiable, con diversos contenidos y calidad para beneficio de la comunidad.

Autoridades
Ing. Marcela Paredes de Vásquez
RECTORA

Ing. Luis A. Barahona G.
VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Martín E. Candanedo G.
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN,
POSTGRADO Y EXTENSIÓN

Ing. Myriam González Boutet
VICERRECTORA ADMINISTRATIVA

Comité Editorial
Ing. Luis A. Barahona G.
VICERRECTOR ACADÉMICO

Dra. Delva Batista M.
DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN
UNIVERSITARIA

Ing. Jorge Rodríguez
DECANO DE LA FACULTAD
DE INGENIERÍA CIVIL

Licda. Milagro Calvo
CORRECTORA DE ESTILO

Dirección de Comunicación Estratégica

Dirección

Bárbara Bloise (Directora)

Información y Relaciones Públicas
Liseth Lezcano
María Félix Nieto
Militza Marín

Producción Publicitaria y Audiovisual
Carlos Avilés
Orlando Valdespino
Diovis De León
Juan Polanco
Daira Tribaldos
Ana Patricia Hernández

Diseño Gráfico
Rafael Saturno
Rodrigo Macías
Miriam Pinzón (Portada/Diagramación)
Miguel A. Ulloa
Yadira Hernández
Rafael Ferri
Karina Hurtado

Imprenta
Xenia Araúz
Gracy Rangel
Williams Santamaría
José Saturno
Diovis De León
José Alberto Rodríguez
Sabino Castillo
Elías Montenegro
Martina Andrade
César Ríos

Edición N. 20
Noviembre 2011

Esta es una publicación de la Dirección de Comunicacion Estratégica de la UTP.
Tels: 560-3204 / 560-3206 / 560-3209
Apdo. 0819-07289, El Dorado, Panamá

CORRESPONDENCIA
www.utp.ac.pa
dicomes@utp.ac.pa

Las colaboraciones y columnas de opinión son responsabilidad exclusiva de su autor. Las colaboraciones deben estar debidamente firmadas con número de cédula, teléfono y no deben exceder las 600 palabras. La Dirección se reserva el derecho de publicar y editar las colaboraciones. En ningún momento se devolverán los artículos recibidos.

Calidad Académica

UTP ocupó la primera posición en "Calidad Académica", en Ranking de Universidades Latinoamericanas

Licda. Liseth Lezcano
Jefa de Comunicación e Imagen
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

De acuerdo con el ranking de universidades latinoamericanas, publicado el martes 4 de octubre, por el QS World University Rankings, organización internacional especializada en estos temas, la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) ocupó la primera posición en "Faculty Student", área en la que se evalúa la relación docente-estudiante y que hace referencia a la calidad académica.

Grata Sorpresa

Este pronunciamiento se dio en el marco de la 3rd International Conference & Workshop on University Web Ranking, que se celebró del 2 al 6 de octubre, en el Salón de Actos del Centro de Ciencias Sociales y Humanas (CSIC), de Madrid, España, en el cual la UTP estuvo representada por el Licdo. Jeremías Herrera, Director del Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CIDITIC); el Ing. Ricardo Portillo, de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones (DITIC) y la Lcda. Bárbara Bloise, Directora de Comunicación Estratégica (DICOMES).

Durante la conferencia, el Sr. Ben Sower, del QS Intelligence Unit, mencionó que la UTP fue "una de las gratas sorpresas del Ranking, por la calidad académica".

Los tres colaboradores de la UTP presentes en esta tercera versión del Congreso Internacional de Ranking coincidieron en que el resultado de la conferencia fue exitoso, ya que la UTP fue la única Institución Latinoamericana que asistió. Esto representa una gran ventaja frente a otras instituciones, ya que conocieron e intercambiaron muchos aspectos que servirán a futuro, para mejorar la proyección institucional; no solamente en subir unas posiciones en los Ranking, sino en dar a conocer, de una manera global al estudiantado, facultades, docentes e investigadores que representan a la UTP, como una de las mejores Universidades Tecnológicas de la zona.

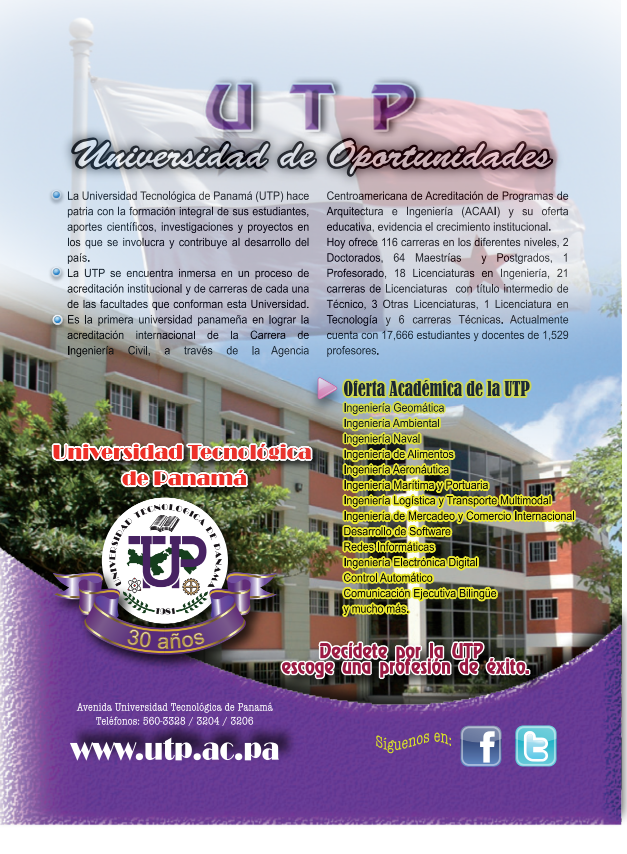
Los aspectos que se tomaron en consideración para medir el Ranking fueron: reputación académica, reputación con los empleadores, publicaciones científicas y el impacto en la Web. La UTP ocupó la posición 101 de 200. La UTP evalúa cada uno de estos informes, con alto grado de seriedad, con el propósito de identificar oportunidades de mejora y posteriormente, trabaja por mantener los mayores niveles de calidad y excelencia.

Evaluación

La Dra. Delva Batista, Directora de Planificación de la UTP, indicó que esta institución está inmersa en un proceso de acreditación, establecida en la Ley 30 de julio de 2006, que crea el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA), cuyo propósito es autoevaluarse en cuatro factores: docencia, investigación y extensión, gestión universitaria e infraestructura, para conocer cuáles son sus debilidades, fortalezas, oportunidades, amenazas e involucrar toda la universidad, para que el resultado se transfiera a un plan de mejora. Luego, pares externos verifican si esa autoevaluación y ese plan de mejora se cumplen o no y si los programas se acreditan, es entonces cuando se recibe una certificación de calidad.

La UTP acreditó recientemente, la primera carrera de Ingeniería en Panamá a nivel Internacional, que es la de Ingeniería Civil, a través de la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura e Ingeniería (ACAAI).

Este proceso de acreditación es obligatorio y el 30 de marzo del 2012 todas las universidades de Panamá, oficiales o privadas tienen que presentar su informe de autoevaluación al CONEAUPA y solicitar su evaluación externa.



- La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) hace patria con la formación integral de sus estudiantes, aportes científicos, investigaciones y proyectos en los que se involucra y contribuye al desarrollo del país.
- La UTP se encuentra inmersa en un proceso de acreditación institucional y de carreras de cada una de las facultades que conforman esta Universidad.
- Es la primera universidad panameña en lograr la acreditación internacional de la Carrera de Ingeniería Civil, a través de la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura e Ingeniería (ACAAI) y su oferta educativa, evidencia el crecimiento institucional.

Hoy ofrece 116 carreras en los diferentes niveles, 2 Doctorados, 64 Maestrías y Postgrados, 1 Profesorado, 18 Licenciaturas en Ingeniería, 21 carreras de Licenciaturas con título intermedio de Técnico, 3 Otras Licenciaturas, 1 Licenciatura en Tecnología y 6 carreras Técnicas. Actualmente cuenta con 17,666 estudiantes y docentes de 1,529 profesores.

Oferta Académica de la UTP
Ingeniería Geomática
Ingeniería Ambiental
Ingeniería Naval
Ingeniería de Alimentos
Ingeniería Aeronáutica
Ingeniería Marítima y Portuaria
Ingeniería Logística y Transporte Multimodal
Ingeniería de Mercadeo y Comercio Internacional
Desarrollo de Software
Redes Informáticas
Ingeniería Electrónica Digital
Control Automático
Comunicación Ejecutiva Bilingüe
y mucho más.

Universidad Tecnológica de Panamá
30 años
Decídete por la UTP escoge una profesión de éxito.
Síguenos en:

Avenida Universidad Tecnológica de Panamá
Teléfonos: 560-3328 / 3204 / 3206
www.utp.ac.pa

Bernardo Kliksberg recibe Dr. Honoris Causa

Lic. Carlos Rowe L.

Periodista
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

La UTP otorga Dr. Honoris Causa a Bernardo Kliksberg

El laureado escritor, Bernardo Kliksberg, recibió de parte de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), la distinción del Doctorado Honoris Causa, el martes 16 de agosto, en el marco de la celebración del trigésimo aniversario de esta alta Casa de Estudios Superiores.

La asistencia estuvo conformada por representantes del cuerpo diplomático acreditado en Panamá, así como miembros de organizaciones internacionales, autoridades gubernamentales y de la UTP, directivos de universidades públicas y particulares, al igual que administrativos, docentes e investigadores de la Universidad Tecnológica de Panamá, quienes refrendaron la ceremonia de investidura del Dr. Kliksberg.

Eqidad Social

El Dr. Martín Candanedo, Vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión, hizo lectura de un resumen de la Hoja de Vida de Bernardo Kliksberg, donde se destaca la amplia labor a favor de una mayor equidad social.

Por su parte, el Licdo. Jeremías Herrera, Secretario General de la UTP, leyó la resolución por la cual se otorgó el Grado Doctor Honoris Causa al señor Bernardo Kliksberg, destacando el consenso unánime del Consejo Administrativo, durante la sesión del 10 de diciembre de 2010, cuando se presentó la propuesta.

La Rectora, Ing. Marcela Paredes de Vásquez, quien colocó la medalla de Doctor Honoris Causa e hizo entrega de copia de la resolución al Dr. Kliksberg, dijo que ¨la Universidad Tecnológica de Panamá cumple 30 años como institución de educación superior independiente y que en este tiempo, ha concentrado sus esfuerzos en formar profesionales de la ingeniería y la tecnología con solidez académica, los cuales suman ya más de 45,000, y ha puesto el conocimiento y la experiencia de sus docentes e investigadores al servicio de la sociedad panameña.¨

Formación Integral

Añadió que, ¨esta es la razón por la cual, en el marco de esta celebración de un nuevo aniversario, y como su evento académico más relevante, nuestra casa de estudios entrega esta noche el doctorado honoris causa al Dr. Bernardo Kliksberg¨.

Dijo también, que el Dr. Kliksberg es la muestra de un educador ejemplar, con una vida dedicada a pro- mover valores y a generar reflexiones profundas sobre como impulsar el desarrollo en América Latina, frente a las grandes inequidades que prevalecen en esta región del mundo.

La Rectora Paredes de Vásquez manifestó, que el acto engalana el trigésimo aniversario de la Universidad Tecnológica de Panamá, convirtiéndose en oportunidad propicia para anunciar el compromiso institucional de pro- mover los preceptos que el Dr. Kliksberg ha vertido y defendido a lo largo de su vida. Al momento de su participación, el Dr. Kliksberg agradeció la distinción de la UTP, a la vez que encomió la for- mación integral de los pro- fesionales que egresan de esta institución educativa.

El Dr. Kliksberg, compartió algunas reflexiones sobre el panorama económico mundial, sobre la base de la necesidad de dar la talla en los desafíos sociales pendientes que afectan a las naciones.

"Las causas centrales de la crisis mundial son éticas, son grandes vacíos éticos y que las universidades tienen un papel que desempeñar ante la situación."

Dr. Bernardo Kliksberg

Energía solar para uso social (PROINTEE)

Ing. Gilberto Ortíz

Líder del Proyecto PROINTEE
Universidad Tecnológica de Panamá

¿Desde cuándo se presentó por primera vez el término de crisis energética?. Podemos remontarnos a la aparición del hombre en la tierra y el uso de sus recursos en cada época hasta el uso de la leña, pasando por la energía nuclear. Sumado a ello está el saber cuáles recursos son "agotables" y cuales "inagotables", implementar la tecnología adecuada para su explotación y tener la tecnología para explotar las que se utilizan actualmente.

Siempre habrá una crisis energética con los recursos que nos brinda el planeta tierra, porque no hay una educación dirigida para su uso y en donde nos encontramos inmersos: si el recurso existe y está disponible se tiene la percepción de que se puede hasta desperdiciar y seguiremos obteniendo el mismo beneficio y confort, esto es lo que dio inicio a la huella ecológica y de comparar los recursos energéticos que se requieren para realizar una actividad en una metrópolis vs un área de difícil acceso.

De la misma forma que encontramos nuevas tecnologías para explotar fuentes energéticas agotamos los recursos que nos puede dar el planeta tierra. Necesitamos buscar otro tipo de suministro inagotable, que no impacte el ambiente y que diariamente se obtenga sin causar algún desbalance. Todo eso y màs pudiera representar un elemento que desde hace mucho nos rodea pero no le prestamos la atención y el esfuerzo necesario para explotarlo a plenitud: la estrella que llamamos sol. Desde tiempos antiguos se ha utilizado la energía solar para: secar alimentos, concentrar calor, dirigir su luz y en las últimas décadas para obtener energía eléctrica y de igual forma otro recurso gracias a la energía cinética de nuestro planeta que provoca corrientes de aire y vientos para impulsar barcos, molinos y actualmente para generar energía eléctrica y finalmente la iteración de la luna y la tierra que

causa las mareas en los océanos que también se utilizan para producir energía eléctrica. Se puede ver que ya estamos buscando recursos fuera de nuestro planeta o que influyen en él para obtener algún beneficio energético.

Apoyo a la comunidad

La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) viene desarrollando desde 1998, con el apoyo de organismos internacionales, proyectos de energía solar para iluminar escuelas en lugares de difícil acceso, entre los que podemos mencionar PELES, PECA, PECAR y SOLEDUSA en donde éste último ha sido el más grande desarrollado y que involucra el sector educación y salud, por eso sus siglas significan: Sol, Educación y Salud. En este proyecto, desarrollado con fondos de la Comunidad Económica Europea y el apoyo del Ministerio de Educación (MEDUCA), Ministerio de Salud (MINSA) y la UTP, se instalan sistemas solares para iluminación, audio visual e informática en las escuelas (333 centros escolares), comunicación, visual y refrigeración en los centros de salud (97) y la capacitación técnica y social a cargo de la UTP.

Actualmente la UTP ejecuta el Proyecto de Incorporación de Nuevas Tecnologías de Electrificación para la Educación y la Salud en Áreas de Difícil Acceso (PROINTEE) que comprende una inspección y evaluación de todos los equipos y sistemas solares instalados y un contacto primario de reactivación de los comités de energía en lo que respecta al componente social, ambos componentes del Proyecto SOLEDUSA. PROINTEE tiene su sede en el Centro Regional de Veraguas y se encuentra en el Centro de Capacitación de Energías Renovables (CECER) que forma parte del Centro de Investi-gación e Innovación Eléctrica, Mecánica y de la Industria.

Elevando el intelecto

La energía eléctrica, derivada del sol, ha traído con el Proyecto SOLEDUSA a estas comunidades de difícil acceso ubicadas mayormente en la Comarca Ngäbe Bugle, parte norte de la Provincia de Veraguas, Noreste de la Provincia de Chiriquí y Noroeste de la Provincia de Bocas del Toro, un cúmulo de innovaciones que contribuyen a elevar el conocimiento de los estudiantes de escuelas primarias, multigrados y primer ciclo a un nivel igual a los de las ciudades principales de Panamá e incluso a la capital, con el uso de tecnologías audio visuales y de la informática. Por otro lado la salud también se beneficia con refrigeradores solares para almacenar vacunas y radios de comunicación para solicitud de diagnósticos, abastecimientos y urgencias.

Impacto positivo

De igual forma uno de los mayores beneficios en su componente social también ha contribuido a la disminución del analfabetismo por la implementación del turno nocturno para la enseñanza del lenguaje escrito a los adultos y jóvenes que no saben leer y escribir. Otro impacto hallado que tiene su componente social y técnico, que esperamos implementar en la siguiente etapa de mantenimiento correctivo (año 2012), y para que la comunidad alcance el beneficio es el de instalar algún tipo de cargador universal para celular.

Este ha sido un punto que ha sobresalido en la ma- yoría de los lugares inspeccionados y que en el momento que se insta- laron los sistemas solares las señales de las empresas de servicio celular no tenían el alcance que tienen ahora, y se ha convertido en una necesidad de primer orden que también contribuye a una comunicación más directa, en acercar a las comunidades, familiares y en casos de emergencias o de desastres naturales contar con algo, en tiempo real, que evite conexiones inadecuadas las cuales desmejoran o dañan los equipos que componen la instalación de energía solar.

PROINTEE está conformado por personal que trabaja en el área técnica para la evaluación de los equipos y sistemas solares instalados: personal que trabaja en el área social para ver el beneficio y necesidades de cada comunidad y el personal administrativo que permite el desarrollo y funcionamiento del Proyecto. Estos han logrado cumplir con las metas establecidas en esta primera etapa de evaluación (2010-2011), en donde toda la experiencia que se ha adquirido pueda contribuir en las adecuaciones y mejoras técnicas y sociales venideras para garantizar la sostenibilidad del proyecto en el tiempo y que la UTP se convierta en la entidad que brinde el servicio para que se sostenga el beneficio del uso de la energía solar bajo una supervisión continua con PROINTEE, y además para ampliar sus funciones con nuevas instalaciones en otras áreas de difícil acceso del país.

Aerobombas aumentan disponibilidad del agua

Ing. Icela M. de Rojas
Lic. Jorge Medina
Ing. Efraín Conte M.

Universidad Tecnológica de Panamá

Comenzó como un deseo de conocer una tecnología que rompía con los esquemas tradicionales de los molinos de viento para la extracción de agua o aerobombas; y se transformó, al final, en un proyecto de transferencia de tecnología para brindar la oportunidad a comunidades y agricultores de contar con un medio que les facilitara el bombeo de agua a bajo costo y eficiente.

Molinos tradicionales
Las aerobombas tradicionales o molinos multipala, que observamos en nuestros campos, han hecho esta labor durante años, pero sus costos altos y problemas, ocasionados con el sello del mecanismo de pistón oscilante, han debilitado su presencia. En este mismo aspecto y con el deseo de mejorar las características de estos molinos tradicionales, en 1987 la Ingeniera Icela M. de Rojas, profesora de la Facultad de Ingeniería Civil de la UTP en Coclé, desarrolló un proyecto de investigación para obtener un rotor multipala con las características que le permitieran adaptarse a los vientos de Coclé, obteniendo un diseño de pala conocido como "ala de vela inversa", el cual fue sometido a estudios en un túnel de viento, y posteriormente utilizado en un rotor de 12 palas.

El proceso para el desarrollo de las bombas de soga o mecate en 1999, que fue muy utilizada en Nicaragua, incluso ha sido exportada a otros países por parte de empresas que se han formado para desarrollar y comercializar esta tecnología, que utiliza una soga y pistones de polietileno que se mueven a lo largo de una tubería de policloruro de vinilo (pvc), generando una succión y posterior arrastre y empuje del fluido. Su versatilidad es tal que puede adaptarse a fuentes de energía como el viento, motores y otros medios de accionamiento. Fue el Ingeniero

Henk Holtslag de la Organización Practica Foundation de Holanda, quien asesoraba a organizaciones de Nicaragua sobre el diseño, construcción y uso de esta tecnología, el que participó en un curso de capacitación en el Centro Regional de Coclé para ese año. Él sentó las bases para la introducción de estos sistemas.

Energía Eólica
Los resultados han sido satisfactorios, salvo excepciones en que se han registrado problemas en el calibre de los materiales utilizados. En la actualidad se han instalado bombas manuales que han sido de mucha utilidad para pequeños productores con problemas para la extracción de agua en pozos, así como casos más críticos como las quebradas, donde se ha tenido que diseñar una guía especial para su funcionamiento eficiente.

Hoy, el Centro Regional de la Universidad Tecnológica de Coclé desarrolla el Proyecto denominado "Utilización de la Energía Eólica para aumentar la disponibilidad de agua en las provincias centrales de Panamá", que contempla la construcción e instalación de siete aerobombas de soga, ubicadas en el Arco Seco.

Este proyecto es financiado por la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericano (SG-SICA), mediante la Alianza en Energía y Ambiente con Centroamérica (AEA), a un costo de B/. 27,110.00. Actualmente se encuentra en la fase de instalación de los equipos en sitios ya seleccionados. En la construcción participaron estudiantes de la carrera de Licenciatura en Mecánica Industrial.

Dr. José Fábrega

Investigador CIHH
Universidad Tecnológica de Panamá

Cerro Pelado, cita de la investigación con la naturaleza

Observatorio de Hidrología Tropical

En el medio de la Cuenca del Canal, en el área de Gamboa, se localiza una de las joyas menos conocidas de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP). Nos referimos al Observatorio de Hidrología Tropical de Cerro Pelado (OHTCP), que se encuentra en terrenos que fueron otorgados en el 2002, por la entonces Autoridad de la Región Interoceánica (actualmente Unidad Administradora de Bienes Revertidos del Ministerio de Economía y Finanzas) a la UTP y a la Universidad de Panamá en concesión por 20 años con el propósito de hacer investigaciones científicas.

Ese mismo año, el Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas (CIHH) participa en un estudio multidisciplinario realizado en un período de tres años en la Cuenca Alta del Río Chagres, el cual involucró la participación de reconocidos investigadores internacionales y contó con el apoyo de otras instituciones como: Autoridad Nacional del Ambiente -ANAM y la Autoridad del Canal de Panamá (ACP). Este estudio resultó, entre otras cosas, en la publicación del libro titulado ¨The Río Chagres: A multidisciplinary profile of a tropical watershed¨ (2005). Por las dificultades de logística encontradas en este estudio se presenta la necesidad de buscar un sitio más accesible, es decir, una microcuenca para la realización de investigaciones.

Importancia
Panamá tiene una presencia muy débil en el ámbito científico internacional en temas relacionados con las ciencias hidrológicas, lo cual debe corregirse, debido al valor estratégico que tiene el recurso hídrico en el país. La eficiente operación del Canal de Panamá, el suministro confiable de agua potable y nuestra dependencia en la energía hidroeléctrica, son algunos ejemplos de esta situación. De allí que, contar con un observatorio de hidrología tropical representa una mina de oportunidades científicas que debemos explotar.

El lanzamiento del libro acerca del Río Chagres y la necesidad de hacer investigaciones por parte de la UTP en Gamboa; hacen que el CIHH tome el liderazgo y proponga, dentro de las convocatorias de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), realizar investigaciones en el sitio. En esta iniciativa, se aprovecha el hecho de que conjuntamente con investigadores norteamericanos de renombre se había iniciado la instrumentación de una microcuenca en Cerro Pelado de aproximadamente 10 ha. con la colocación de sensores de escorrentía e infiltración, equipo para la medición de flujo subterráneo; además, de una torre meteorológica de 40 metros de alto, capaz de medir velocidades de viento en tres dimensiones, evapotranspiración, flujo de carbono, precipitación, radiación solar, y dos vertederos para medir el flujo de agua a la salida de esta microcuenca.

Con esta infraestructura y el decidido apoyo de la SENACYT, el CIHH ha obtenido, desde el año 2007, tres proyectos de investigación para desarrollar en el OHTCP por un monto total cercano a los B./ 300,000.

Estos proyectos se enfocan en: la modelación del ciclo hidrológico en una cuenca tropical; el estudio del ciclo de carbono dentro de las condiciones particulares del OHTCP; y la evaluación del efecto que la precipitación ejerce sobre los flujos de agua subterránea en cuencas tropicales durante la estación lluviosa.

Oportunidades de docencia

Inspirado en el OHTCP se desarrolló el proyecto Feria Creativa: Pabellón de Meteorología, para el cual se construyó una maqueta interactiva con el propósito de incentivar a niños de escuela primaria y pre-media en el estudio de las ciencias hidrológicas.

Y desde el año 2008, se aprovechan los cursos de Práctica de Campo y Contaminación de Suelos, dentro de la Facultad de Ingeniería Civil, dictados por los Ingenieros Erick Vallester y David Vega, director e investigador del CIHH respectivamente, para motivar el espíritu científico de los estudiantes, a través de experiencias cortas relacionadas con los proyectos que se llevan a cabo.

Carta de presentación

Las instalaciones del Observatorio han servido en los últimos años como carta de presentación de la UTP a grupos con intereses comunes a los nuestros. Aquí se destacan las visitas hechas por investigadores de universidades como Pontificia Javeriana y Universidad Nacional de Colombia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Purdue University de Estados Unidos, Universidad de Castilla La Mancha en España, e instituciones como la Organización de Estudios Tropicales (OET) con sede en Costa Rica, Universidad de las Fuerzas Armadas de Alemania con sede en Munich, entre otras. Todo ello se enmarca en la proyección del CIHH de convertir al Observatorio en un área consagrada a la investigación dentro de la comunidad científica internacional.

Alianzas de Éxito

Ing. Iris Arjona de Candanedo
Asistente Ejecutivo - CIHH
Universidad Tecnológica de Panamá

UTP, SENACYT y organismos internacionales

ESTACIÓN BIOLÓGICA
LAS CRUCES
JARDÍN BOTÁNICO WILSON
ORGANIZACIÓN
ESTUDIOS TROPICA

En los últimos años, hemos participado con gran éxito en las diferentes convocatorias de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), para lo cual se han establecido socios estratégicos. Producto de las alianzas que se han realizado con diversos organismos nacionales e internacionales, una delegación conformada por el Ingeniero Erick Vallester – Director del Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas (CIHH), Doctor José Fábrega, Ingeniera Iris Arjona, y los técnicos Daniel Nieto y José Rodríguez, viajó a San José – Costa Rica para visitar las oficinas centrales de la Organización para Estudios Tropicales (OET u OTS, en inglés) y dos de las tres estaciones biológicas, con las que cuenta este organismo: la Estación Biológica La Selva y la Estación Biológica Las Cruces.

Organización para Estudios Tropicales

La OET es un consorcio, sin fines de lucro, que agrupa a más de 60 instituciones de investigación de Estados Unidos, Latinoamérica, Sudáfrica y Australia y cuya finalidad es promover la educación, la investigación y el uso racional de los recursos naturales en el trópico.

Actualmente, la Doctora Liana Babbar es la Directora General & Directora de Educación para OET Costa Rica. Nuestra relación con la OET inicia en el año 2008, con la participación de colaboradores del CIHH, en el taller patrocinado por el Panamerican Advanced Studies Institute (PASI) titulado: "Cyberinfrastructure for International Collaborative Biodiversity and Ecological Informatics", dictado en la Estación Biológica La Selva.

En abril de 2010, con el apoyo de la SENACYT se desarrolla el seminario "Colaboración Internacional para el desarrollo bioinformático de ciberestructuras para estudios ecohidrológicos" con el fin de potenciar posibles proyectos conjuntos.

Estación Biológica La Selva

El grupo se reunió con la Doctora Babbar y el Ingeniero Oscar Madrigal Ovares, Coordinador de Manejo de Información de la OET en Costa Rica (San José). La Dra. Babbar manifestó las posibilidades de colaboración en: inscripción en cursos de la OET, la preparación de cursos a la medida de nuestras necesidades y pasantías con el beneficio de la transferencia de conocimiento que se adquiere.

Las Estaciones

La Estación Biológica La Selva, establecida en 1954, por el Doctor Leslie Holdridge y adquirida por la OET en 1968, está ubicada en la confluencia de dos ríos, en las tierras bajas del norte caribeño de Costa Rica, comprende 1,600 hectáreas de bosque tropical húmedo y tierras alteradas. Es uno de los sitios más importantes en el mundo para la investigación del bosque tropical húmedo.

Las Cruces se localiza a 1,200 m sobre el nivel del mar, a lo largo de la fila costera Cruces en el pacífico sur y protege a más de 300 hectáreas de hábitat de bosque húmedo pre-montañoso, de las cuales unas 200 has. son bosque primario. También alberga el Jardín Botánico Wilson, el más prominente de Centroamérica, el cual cuenta con una variedad de plantas ornamentales del trópico y subtrópico, así como plantas exóticas y en peligro de extinción, propias de Costa Rica y de otros lugares. Esta estación posee la segunda colección más grande de palmas en el mundo.

Durante la visita se recorrieron las bibliotecas, senderos, laboratorios, la Unidad de Sistema de Información Geográfica, la torre meteorológica, el Programa de Educación Ambiental y la administración.

Esta visita ha permitido desarrollar ideas, para afinar futuros proyectos de investigación en el área de carbono y recoger experiencias de un programa similar al nuestro, no sólo desde el punto de vista técnico sino también, desde el enfoque de la administración de recursos y desarrollo de base de datos. Aspectos que adquieren cada vez mayor relevancia debido a la gran cantidad de proyectos y equipos de meteorología y medición de flujo de carbono.

Uno de los proyectos para los próximos años es formalizar la creación del Observatorio de Hidrología Tropical de Cerro Pelado – Gamboa (OHTCP), en los terrenos asignados por la Autoridad de la Región Interoceánica mediante Resolución de Junta Directiva N° 115-02 del 23 de septiembre de 2002, los cuales corresponden a un área de 751.45 hectáreas.

En éste se realizarán estudios e investigaciones científico-tecnológicas, considerando las características del lugar, definido como una reserva científica cubierta por una flora típica de selva tropical húmeda con árboles de más de setenta años de edad, el cual dispone de algunas parcelas semi-pantanosas, en donde las palmas y los herbazales son la vegetación principal, convirtiéndolo en el mejor sitio de pruebas para el desarrollo de estudios de factores humanos (antro- pométricos), de tropicalización, evaluación de equipos y materiales ante la degradación, dadas sus características típicas y representativas del agresivo ambiente tropical.

Saber hacer y no ser

Lic. Carlos R. Rowe Lawson
Periodista
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Importancia de las competencias laborales

Desde la culminación de la Segunda Guerra Mundial en 1945, la sociedad global inició un camino de transformaciones en diversas áreas del quehacer humano. Pero es a partir del siglo pasado a lo que va del presente, que los efectos se hacen notorios, muy especialmente en lo tocante a la educación, tecnología y empleomanía, aspectos que van de la mano.

De ahí toma fuerza el concepto de globalización, mismo que está ligado a la formación profesional, la transformación de los procesos de enseñanza y al énfasis de la educación en competencias laborales.

Para adentrarnos un poco más en el tema, contactamos al Dr. Martín Candanedo, Ph. D. en Ingeniería Civil con Especialidad en Teledetección y Ambiente (Ohio State University), profesor de Teledetección y Geomorfología de la Facultad de Ingeniería Civil y Vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión en la Universidad Tecnológica de Panamá, quien es un apasionado del tema, comparte con nosotros su punto de vista.

¿A qué nos referimos con competencia laboral?

El Dr. Candanedo expresó, que existen variadas definiciones en torno a la competencia laboral, pero que generalmente se comprende como la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada.

Añadió, que es importante conocer la definición de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), quienes establecen la competencia laboral como la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo, obtenida por medio de la instrucción, como también mediante el aprendizaje por la experiencia en situaciones concretas de trabajo.

El inicio de su uso en Panamá

Candanedo manifestó, que las competencias, en términos genéricos, comienzan a tratarse en Panamá, a través de las negociaciones de Convención Colectiva del Sindicato Único de Trabajadores de la Construcción y Similares (SUNTRACS), donde la Fundación del Trabajo hace una consulta, involucrando ahí a la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), específicamente a la Facultad de Ingeniería Civil, en la colaboración de la elaboración de las competencias laborales para el sector de la construcción. Se trabajaron perfiles del albañil, ayudante de albañil, carpintero, ebanista y soldador. La experiencia adquirida, permitió que la UTP se involucrara en el concepto de competencia.

Acreditación y evaluación a través de los tiempos

Para Candanedo, es interesante la forma en que a través de los tiempos los criterios de evaluación se han ido modificando, prestando mayor atención al tema. Indica, que hasta los años 90 se realizaban desde el punto de vista curricular, es decir, que se llegaba a una institución a evaluar una carrera, se tomaba en consideración la cantidad de computadoras existentes en el laboratorio, pero las grandes acreditadoras en el mundo, tal como la Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET), se orientan hacia las competencias laborales, que se ha convertido en la tendencia a nivel mundial, considera que no es suficiente tener escrito en un papel el inventario de cosas que se tienen.

ABET, luego de un estudio de aproximadamente ocho años, llegó a la conclusión de evaluar las competencias, es decir, lo que la persona sabe hacer luego de haber pasado un periodo de formación.

Se realizan ejercicios que certifican el cumplimiento de las labores propias de lo que se debe saber, cumplido un proceso de capacitación, esta evaluación es efectuada por un agente externo.

Genéricas y Específicas

Las competencias pueden ser genéricas o específicas. En el primer caso, hace referencia al desarrollo de la capacidad de auto instrucción, siendo capaz de seguir instrucciones, luego de un proceso de capacitación formal o no. También entran en este grupo la capacidad de hablar y transmitir un pensamiento. En cuanto a las específicas o profesionales, se refieren al desarrollo de una cualidad en particular, por ejemplo que una persona pueda hacer una soldadura de arco a 20 pies bajo el agua con cierto tipo de material.

Habilitante o no

Añadió, que en algunas latitudes existe un sistema donde el egresado obtiene un título que no es habilitante, es decir en Panamá me gradúo como Ingeniero Civil e inmediatamente recibo la idoneidad por parte de la Junta Técnica y estoy habilitado para ejercer con potestad de firmar un rascacielos si así me parece. En los lugares que entregan el título no habilitante, el cuerpo profesional está organizado, para que el egresado pase a un proceso de entrenamiento, hará un examen donde su conocimiento será evaluado, de pasarlo llega a ser Ingeniero en entrenamiento y después de unos años, pueden ser entre tres y cinco, hará el examen profesional, para convertirse en Ingeniero profesionalmente y entonces recibe la idoneidad para sellar.

El Dr. Candanedo, fue claro en expresar que en Panamá no puede adoptarse esa práctica de manera inmediata, pues sacudiría las cimientes del sistema, ya que el mercado laboral es bastante restringido. Habría que generar debate sobre qué competencias específicas serán evaluadas.

Amplió diciendo, que las competencias se tratan de la orientación de un plan de formación académica, que al ser completado haya una evaluación del "saber hacer y no del ser". Hoy día el Ministerio de Educación ha definido competencias de egreso de la escuela secundaria, por lo que todas las universidades deben establecer sus competencias de ingreso. De esta forma se desarrollarán competencias genéricas para entrar al sistema universitario.
Dijo también, que en Brasil cuando una persona sale de una institución, que puede equipararse al INADEH, con esas competencias tiene una puerta horizontal para ingresar al sistema universitario, porque será evaluado a través de las competencias profesionales, permitiéndole ascender en grados académicos.

¿Y la UTP?

Desde el 2007 se dieron los primeros pasos para establecer los perfiles orientados a competencias en la UTP, manifestó Candanedo, recordando su experiencia como Decano de la Facultad de Ingeniería Civil y la de otros colegas, lo que encamina a la institución adecuadamente.

No cabe duda que la formación de la UTP, es al más alto nivel. La formación y la evaluación por competencias garantizan a la sociedad que el producto egresado de las aulas de clase, sabe hacer lo que se supone que debe hacer.

El sistema de competencias, ayuda a valorar esa buena formación que tiene el estudiante de la UTP.

Licda. Liseth Lezcano
Jefa de Comunicación e Imagen
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

La calidad del agua en Panamá

En nuestro país, el Instituto de Acueductos y Alcantarillaos Nacionales (IDAAN), es el responsable de que a nuestros hogares llegue una agua 'de calidad' y así ha sido, salvo en diciembre pasado, cuando se registraron fuertes lluvias que produjeron derrumbes, lo cual provocó que la cuenca del Lago Alajuela, que abastece la Planta Potabilizadora de Chilibre, se llenara de lodo y sus sedimentos se multiplicaron. La Potabilizadora no estaba preparada para manejar tal cantidad de sedimentos, la cantidad de agua disminuyó y la mayoría de las casas de la ciudad capital, se quedaron sin el vital líquido.

"En honor a la verdad no se espera que un futuro inmediato tengamos una situación similar o trastorno de calidad que sufrimos hace unos meses", señaló el Ing. Barahona, a la vez que pronostica que es necesario construir una planta que utilice las aguas del Río Bayano, de manera que el servicio sea más seguro que en este momento.

Cuando se trata del agua y más si es para consumo humano, ésta debe cumplir principalmente con tres características: debe estar libre de gérmenes patógenos para que no cause enfermedades, debe ser agradable a los sentidos del consumidor, y estar libre de sustancias tóxicas que causen efectos negativos en la población que la consume.

Problemas de red

El sistema de distribución de agua en la ciudad capital fue construido a inicios del Siglo XX, durante la construcción del Canal de Panamá, por lo que tiene alrededor de 100 años, señala el Ing. Luis Barahona, profesor de Ingeniería Sanitaria, de la Facultad de Ingeniería Civil.

Inicialmente la única fuente que se utilizaba para abastecer la ciudad de Panamá era la Planta de Miraflores, que se alimentaba, en un principio, del propio Lago Miraflores y posteriormente, del Lago Gatún. A mediados de 1970 se construyó la Planta Potabilizadora de Chilibre para complementar el suministro de la de Miraflores. Básicamente esas dos plantas son las que han tenido la responsabilidad de abastecer a la capital, sin embargo, debido al vertiginoso crecimiento de la ciudad hacia el sector este (Pacora, Felipillo, 24 de diciembre), y con un estimado de que el consumo es alrededor de 100 galones por persona, por día, se ha generado la necesidad de construir plantas en ese sector.

Así pues se construyeron las plantas de Cabuya y de Pacora, que recientemente se ampliaron, así como la Planta de Chilibre, que luego de esta ampliación, se ha convertido en la planta principal. Según el Ing. Barahona, un problema grande que tiene el sistema de abastecimiento de la capital es el nivel de fugas "prácticamente la mitad del agua que se produce en las potabilizadoras no se contabiliza, el IDAAN no la cobra porque tiene muchas fugas, cuando se han construido redes en diferentes partes de la ciudad no se ha hecho con el cuidado suficiente como para registrar estas fugas y el consumo no registrado o robo de agua, que son muy frecuentes en la ciudad. Lo que ocurrió el año pasado es un evento natural que puede ocurrir cada 300 años, porque la Planta de Chilibre nunca había tenido una situación como la ocurrida, ya que fue un evento climático imprevisto y por esa razón tuvo tanta repercusión". Aunado a esto, los sistemas de distribución de agua deben ser reemplazados cada 40 ó 50 años y las que posee la ciudad capital rebasa ese tiempo.

A Futuro

Señala el Ing. Barahona que en términos de calidad de agua, la que obtenemos del sistema de abastecimiento es formidable porque tomamos agua de los Lagos Gatún y Alajuela, que siempre es de muy buena calidad porque pasa por un proceso natural que se llama sedimentación.

La ciudad de Panamá sigue teniendo una de las mejores aguas del mundo y a nivel latinoamericano es difícil encontrar una ciudad donde se pueda utilizar el agua directamente del grifo como lo hacemos en el país.

Guerra de Robots

El Club de Robótica de la UTP adelanta actividades para promover la investigación sobre los beneficios en el uso de los robots en la vida cotidiana.

Lic. Carlos R. Rowe L.
Periodista
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Tienen ruedas, algunos varias patas, hasta hay uno que le llaman el bípedo. Son veloces, gustan a todos, son poderosos. ¿Pero cuál es el más poderoso? Me refiero a los robots y al certamen, "Segunda Competencia Intercolegial de Robots", que realizó el Club de Robótica de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), los días 29 y 30 de septiembre, con la final el 1 de octubre de 2011, en el vestíbulo del Edificio Nº 1 del Campus Víctor Levi Sasso.

Version 2011

Por segundo año consecutivo, el Club de Robótica reunió a estudiantes de escuelas públicas y particulares, quienes una vez más, disfrutaron de las diferentes exhibiciones de la UTP, las conferencias y la muy gustada "Batalla de Robots", donde con el más alto deportivismo y deseo de conocer más, se enfrentaron las máquinas de los colegios, obteniendo premios de estímulo a su inquietud en esta área del saber.

Sumobots

La "Batalla de Robots o Sumobots", enfrentó a los participantes en una competencia de tecnología, destreza y diseño de robots, donde al igual que en el Sumo, el competidor cuyo proyecto salga del ruedo o traspase la marca señalada, pierde el encuentro.

No podía faltar el "Amigobot", creado por el estudiante de tesis Luis Ureña, quien compartió que su robot recorre un área de la cual construye mapas, constituyéndose en una gran herramienta para la confección de mapas donde el acceso constituye algún tipo de imposibilidad o peligro para el ser humano.

El Amigobot, es de amplio reconocimiento en la Universidad Tecnológica de Panamá, al punto de ser considerado un símbolo del Club de Robótica.

El próximo año

Desde ya, la expectativa se levanta para lo que será la versión 2012 de la competencia entre colegios de la República de Panamá.

El evento del Club de Robótica, cada vez toma mayor relevancia, en especial entre los colegiales, quienes en la actividad tienen la oportunidad de mostrar sus dotes, aprender y ser orientados por los chicos del club.

Misión
El Club tiene como misión mostrar la importancia de la investigación y la innovación tecnológica aplicada a la robótica, fortalecer la formación académica de los estudiantes al participar en actividades de investigación, fomentar la motivación en el estudiantado a trabajar con tecnologías modernas y la difusión del conocimiento en la sociedad universitaria.

Visión
El Club de Robótica será un foco institucional para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la investigación como parte integral de nuestro fortalecimiento educativo; donde el estudiante dedica el tiempo libre a su afición por la robótica.

Redacción

Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Acreditación y Evaluación

Estándares de Calidad Universitaria

Para la Dra. Mariana de McPherson, del CONEAUPA, muchas de las universidades panameñas ya empezaron a trabajar en este proceso, pero muchas otras todavía no se han preocupado por involucrarse. Explicó que para que las universidades puedan acreditar sus programas, primero deben cumplir con algunos parámetros que se miden cuantitativa y cualitativamente a saber: docencia, investigación, extensión y gestión. "Se avecinan compromisos y responsabilidades más serios para las universidades en materia de calidad y tienen que estar preparadas para enfrentarlos", dijo la Dra. McPherson

En este nuevo siglo, las universidades de Panamá y el mundo se avocan a nuevos retos, por las expectativas que existen, en cuanto al aporte que puede ofrecer la educación superior a la actualización y al desarrollo tecnológico, científico y humanista de la sociedad a la que sirve.

En ese sentido, se espera que las universidades no sólo formen profesionales de excelencia en su ramo, sino que además, posean la capacidad de usar sus conocimientos de forma creativa e innovadora, sean emprendedores en su sentido más amplio, valoren su medio ambiente, y tengan una sólida formación ética, acompañada de una profunda sensibilidad social en favor de la solución de los problemas sociales y económicos que afectan su entorno.

Para llenar estos requerimientos, la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), se avoca en este momento, a un proceso de autoevaluación y evaluación externa, con miras a lograr la acreditación de sus programas educativos y de la misma institución en sí, procesos éstos que están regulados por la Ley 30 del 20 de julio de 2006, que crea el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA), a través del cual se establecen los estándares de calidad y los procesos de autoevaluación universitaria, aseguró la Rectora de esta Casa de Estudios Superiores, Ing. Marcela Paredes de Vásquez.

Agregó además que en esta Casa de Estudios ya se inició el proceso, con las carreras y los servicios de extensión que ofrece y cuenta con un activo plan de acreditación y certificación de sus laboratorios y servicios de extensión, como es el caso del su Centro Experimental de Ingeniería (CEI), el centro más antiguo que tiene el país y que ofrece pruebas de laboratorios en diferentes áreas.

De igual forma, en todos los procesos administrativos se está certificando la calidad con las normas ISO. Ya se ha iniciado con la Secretaría General la cual ofrece calidad en los servicios que ofrece al público externo e interno. La Comisión de Autoevaluación Institucional de la UTP y la Unidad Técnica de Evaluación y Acreditación (UTEA), lideran estos procesos en la Institución, a través de campañas masivas de concientización a nivel nacional, en las cual se han informado sobre el proceso, su importancia y el impacto que tiene para la familia UTP y para la sociedad en general que esta Institución se mantenga como líder en las áreas de Ingeniería, Ciencias y Tecnología.

Para la Dra. Delva Batista, Directora de Planificación y Coordinadora General de la Comisión de Evaluación y Acreditación Institucional de la UTP, las ventajas de acreditarse es tener el sello de garantía, de calidad de nuestros egresados "que cuando nuestros egresados se presenten a solicitar un empleo, a ser consultores, emprender negocios o incluso se muevan a otros países, la UTP, no sea reconocida solamente por percepción o por fama, por prestigio, si no que realmente tenga una garantía de calidad y la única forma de lograrlo es atendiendo todo este proceso de autoevaluarse, hacer un plan de mejoramiento y presentarse ante una Agencia de Acreditación Prestigiosa que nos diga qué estamos haciendo bien y qué debemos mejorar, cuánto debemos mejorar y si se puede reconocer que cumple con todos los estándares en los programas académicos, se le dé el sello de calidad" señaló.

En materia de certificación de carreras, la UTP logró acreditar la Carrera de Ingeniería Civil, la de Acreditación de Programas de Arquitectura e Ingeniería (ACAAI). Esto permite a los egresados de Ingeniería Civil de esta universidad, tener reconocimiento internacional.

Agregó la Dra. Batista que de acuerdo con el estudio realizado por el Proyecto ALFA-REFLEX, cuyo resultado se ha convertido en el libro blanco de la empleabilidad de la Unión Europea, el 93.7% de los egresados de la UTP que fueron encuestados, están empleados; el 83% tiene un empleo, el 8.7% tiene dos empleos. El 22% en empresas privadas y el resto en oficiales. También se desprende de este estudio que en comparación con los países participante, Panamá está mejor posesionada. "El egresado nuestro, además de ser muy cotizado, está bien pagado, eso significa calidad pero hay que demostrarla y para ello nos avocamos a los procesos de calidad", destacó.

Esa continua búsqueda hacia la excelencia es un beneficio para todos en cualquier área donde se desarrolle, especialmente en el área de formación porque fuerza a todas las universidades a estar evaluándose, pensándose y repensándose continuamente.

Por lo tanto, es importante el premio al esfuerzo, pero es un detalle que no acaba, ya que hay que estar innovándose y revisándose continuamente.

En ese sentido, la UTP trabaja en un sistema propio para asegurar la calidad, el cual inició a finales de la década de los 90, cuando empezó a identificarse con el aseguramiento de la calidad en su quehacer cotidiano, de allí su lema, "Camino a la excelencia a través del mejoramiento continuo".

La Dra. Noemí Castillo, Rectora de la ULACIT, enfatizó que la mayoría de las universidades privadas no cuentan con profesores a tiempo completo, ni personal dedicado a la investigación y que las actividades de extensión no se llevan de la misma manera que en las universidades oficiales, ya que éstas últimas le dedican más recursos, y por el tamaño de sus infraestructuras. Pero, destacó que una fortaleza que tienen las universidades privadas es el cuerpo docente que cada día debe cumplir con más requisitos para poder dictar un curso.

UTP impulsa formación de profesionales para el Metro de Panamá

Redacción

Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Profesionales panameños con formación doctoral de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) han constituido un equipo especializado que lleva adelante actividades de I+D y análisis para el Mega Proyecto del Gobierno Nacional conocido como el METRO DE PANAMÁ, dada su importancia en el desarrollo del país, tomando en cuenta que prevé satisfacer la necesidad de movilidad, mediante el uso más eficiente del sistema de transporte masivo.
En este sentido, un proyecto de I+D sobresaliente es aquel liderizado por los Doctores Aranzazu de Caballero y el Dr. Rony J. Caballero, titulado "Metodologías e índices de desempeño de sistemas de transporte ferroviario", desarrollado en la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la UTP y financiado por la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) del Gobierno de Panamá.

Hay que destacar que el Metro está concebido como un medio de transporte masivo que consiste de una red de trenes urbanos que transitan por su propia vía, sobre rieles y sin ocupar los espacios viales actuales, desplazando pasajeros de manera eficiente y segura hasta la estación más cercana a su destino final.

El Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la UTP, Celso Spencer, con la debida antelación y visión de país, indicó que desde el año 2009 se inició una serie de capacitaciones, con miras a preparar profesionales panameños en esta nueva temática tecnológica. El objetivo de la Facultad es proveer los estudios, consultorías, asesorías correspondientes bajo el esquema de cooperación interinstitucional con el gobierno de Panamá. Gracias a esta visión de equipo se dictó el primer seminario en la República en referencia a estos temas titulado "Seminario en Sistemas y Tecnologías de Transporte urbano Ferroviario" orientado a líneas de metro. Dicho seminario contó con el patrocinio de la Secretaría del Metro de Panamá y la Agencia Española para la Cooperación y Desarrollo. Se contó con la participación del Dr. Juan de Dios Sanz Bobi, y el Ing. Juan Andrés Brunel Vázquez, de la Jefatura de Instalaciones Ferroviarias del Centro de Investigación en Tecnologías Ferroviarias de la Universidad Politécnica de Madrid. La Dra. Aranzazu de Caballero fue la expositora nacional y organizadora por parte de la UTP.

Los temas tratados en este seminario de 40 horas, realizado 19 de julio hasta el viernes 23 de julio del año 2010, fueron: Nociones básicas ferroviarias, Modelado de líneas ferroviarias urbanas, Planificación del movimiento de trenes, Instalaciones eléctricas ferroviarias, Consideraciones para el diseño de instalaciones y estaciones ferroviarias.

Asistieron funcionarios de entidades estatales como la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, Secretaría del Metro de Panamá, Ministerio de Obras Públicas, Secretaría de Energía, estudiantes, docentes e investigadores de la UTP y profesionales independientes.

El Ing. Spencer dijo que se prevé la realización de estudios de ingeniería ferroviaria para evaluar distintas variables operativas de la Línea 1 del Metro de Panamá. Para ello, la UTP cuenta con simuladores ferroviarios valorados en más de B/.30.000, para examinar el comportamiento mecánico y eléctrico de cómo estarían trabajando los trenes en la red del Metro de Panamá. Para ampliar estas capacidades, recientemente la UTP adquirió su tercer software de simulación ferroviaria especializado, un simulador de pista que se suma al de trenes. Para ello se realizó un entrenamiento de profesionales panameños en Estados Unidos, con miras al entrenamiento y la formación de competencias del personal técnico y de ingeniería panameño que laborará en el control, operación y mantenimiento de la primera línea del Metro de Panamá. Se trata pues, de despertar un nicho de trabajo en áreas de mecánica, eléctrica y mantenimiento, entre otras.

Con el apoyo de la SENACYT) y la Secretaría del Metro, la UTP está planificando, el Primer Diplomado en Sistemas y Tecnologías de Transporte Ferroviario. El Ingeniero Spencer avaló esta iniciativa estableciendo que, por el momento, no es factible crear una carrera de ingeniero ferroviario ya que hay muchos ingenieros con competencias básicas afines, en el área de electromecánica, eléctrica, mecánica, mecánica industrial, y sistemas, que se pueden reconvertir y orientar tecnológicamente hacia las labores del metro. Esto va a ser necesario porque este nuevo sistema de transporte masivo ferroviario operará las 24 horas del día debido a que incluye las labores de mantenimiento cuando el metro esté cerrado al público en horas de la madrugada.

El proyecto del Metro de Panamá se perfila como un nuevo actor dentro de las alternativas de transporte urbano masivo en la ciudad de Panamá y para ello cuenta con el apoyo de la Universidad Tecnológica de Panamá, que sigue el lema que reza: Camino a la excelencia a través del mejoramiento continuo.

Ing. Pablo Montero-Prado Ph.D.

Centro de Producción e
Investigaciones Agroindustriales
Universidad Tecnológica de Panamá

Evolución de los envases de uso alimentario

A lo largo de la historia, los envases han jugado importantes y variados roles.

Los envases surgieron hace más de 100,000 años, inicialmente tenían como función principal la de contener mercancías. A través del tiempo, esta función se mantiene, sin embargo, han ido surgiendo una gran variedad de funciones adicionales como consecuencia de la evolución social y tecnológica, entre las que podemos mencionar protección, identificación, manipulación, distribución y el transporte, todas estas funciones orientadas a un solo principio fundamental que es "conservar". No cabe duda que la mayor utilización de los envases ha sido enfocada hacia la alimentación, dado que la supervivencia de la especie dependió principalmente de la capacidad de conservar y proteger los alimentos. A lo largo de la historia, los envases han jugado importantes y variados roles, siempre de acuerdo a los requerimientos y exigencias de la sociedad, desde su papel inicial, sencillo y simple, pasando por sus innumerables cometidos comerciales y de mercadotecnia, hasta llegar a los envases actuales, de fácil apertura, los llamados ecológicos, los activos e inteligentes.

Aunque el desarrollo de estos últimos, activos e inteligentes, no vienen a ser ideas de reciente creación. Dado que este concepto comienza a ser utilizado desde tiempos ancestrales en zonas tropicales por todo el mundo (Dainelli, D. y otros., 2008). En la figura 1, se muestra un modelo las funciones inherentes y tradicionales del envase, ampliado por las modalidades de envase activo e inteligente como funciones anexas (Yam K. L. y otros., 2005).

Por otro lado, el envase activo está concebido como aquel en el que el envase, el producto y el medio ambiente interactúan para prolongar la vida útil o mejorar la seguridad o las propiedades sensoriales mientras se mantiene la calidad del producto (Vermeiren, L. y otros., 1999). También se puede referir a la incorporación de determinados aditivos en los sistemas de envase ya sea sueltos dentro del paquete, fijados en el interior del material del envase o incorporados en los materiales de envasado, con el objetivo de mantener o ampliar la calidad del producto y tiempo de conservación (Bentayeb, K. y otros., 2007; Gutiérrez, L. y otros., 2009; Kerry, J. P. y otros., 2006; Montero-Prado, P. y otros., 2011; Rodriguez-Lafuente, A. y otros., 2010).

La evolución de los envases activos, ha generado avances en muchas áreas, incluyendo el retraso de la oxidación, control de la tasa de respiración, crecimiento microbiano y migración de la humedad, absorbedores y emisores de dióxido de carbono, absorbedores de olores, absorbedores de etileno, y emisores de aromas. En la figura 2, se puede ver una representación de la acción del envase activo, eliminando compuestos que pueden acelerar el deterioro del alimento, mientras, es posible el suministro de agentes que afecten positivamente las características del mismo.

El envase inteligente es el envase que puede monitorear y/o controlar una o varias propiedades de los alimentos que contiene y es capaz de informar al fabricante, distribuidores y a los consumidores del estado de estas propiedades (Kerry, J. P. y otros., 2006), algunos autores definen envase inteligente como un sistema de envase que es capaz de llevar a cabo funciones inteligentes, tales como detectar, percibir, registrar, rastrear, comunicar y aplicar una lógica científica, para facilitar la toma de decisiones, para ampliar la vida útil, mejorar la seguridad, mejorar la calidad, proporcionar información, y advertir sobre posibles problemas (Yam, K. L. y otros., 2005). Ejemplos de estos envases incluyen indicadores de tiempo y temperatura, indicadores de madurez y biosensores. Estos dispositivos pueden ser incorporados en los materiales de envase o adheridos en el interior o fuera del envase (Brody, A. L. y otros., 2008).

Un envase inteligente es aquel que puede controlar la calidad y condiciones de seguridad de un producto alimenticio y proporcionar una alerta temprana para el fabricante y los consumidores sobre el estado de los alimentos (Yam, K. L. y otros., 2005). Esto conlleva un gran beneficio para la salud de los consumidores, ya que no es necesario exponerse al riesgo de consumir alimentos en mal estado, partiendo del hecho que muchas de las características del deterioro del alimento son identificadas por el olor o el sabor del mismo, incluso algunas ni siquiera pueden ser percibidas por las personas.

Lic. Carlos Rowe Lawson
Periodista
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Imágenes de un sueño recurrente

Para Ramírez, ingresar a la UTP, involucra buscar una preparación con la esperanza puesta y apostando en la ciencia. "En la UTP, les damos las herramientas para que los estudiantes puedan seguir desarrollando sus potencialidades, les enseñamos a planificar y a diseñar las cosas para que sucedan exactamente como son diseñadas, pero no siempre la vida funciona así, no hay garantías, por lo que no deben ver el éxito como una meta estática, el éxito es relativo y es algo muy distinto a la felicidad".

Ramirez menciona que lo único que desafortunadamente no existe, es un diseño directo que nos lleve desde el punto "A" hasta el "Z"; para conseguir algo, eso no existe y en el camino, el futuro profesional, se verá afectado por las circunstancias y tendrá que hacer ajustes.

El 13 de agosto, la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), celebró treinta años de estar transformando el rostro tecnológico de Panamá, convirtiéndola en un referente obligado dentro del panorama de la investigación, la ciencia y la tecnología a nivel internacional.

Son más de 45 mil los profesionales, que suma la cuota aportada por la UTP, 45 mil historias, 45 mil sueños que se repiten, son recurrentes, son imágenes de la ciudad, la campiña, cristalización de anhelos, que enriquecen el carácter humano y familiar de la institución utepista.

De los miles de cuadros, elegimos uno donde se conjugan visión, perseverancia y fe. Adentrémonos a esta galería iconográfica, que nos revela el transcurrir conmovedor e inspirador del Dr. Óscar Ramírez.

Allende de su esfuerzo por pasar inadvertido, al verle, parece alguien acostumbrado a tener todo a su favor, el éxito se presenta como su fiel asistente. Pero la soleada mañana del 30 de marzo de 2011, prepararía el escenario para quienes durante años lo han tratado, al igual que los cientos de jóvenes miembros del Programa de Mención Honorífica, conocieran la historia tras el hombre.

Study domum recognitione (Reconocimiento a su casa de estudios)

En la apertura de su intervención, como orador de fondo en el reconocimiento a los estudiantes sobresalientes quienes pasan a formar parte de la UTP, el Dr. Ramírez les felicitó por la evidencia de un espíritu esforzado, muy a pesar de su poca experiencia y juventud.

Exaltó la calidad de la preparación que se estila en la Universidad Tecnológica de Panamá, añadiendo el privilegio que representa ser utepista.

Docencia con la experiencia

El rubor se apodera de su rostro, inclina un tanto la mirada y expresa que ha sido invitado, a muchas conferencias, muy técnicas y relacionadas a lo que sabe, a lo que ha podido hacer, sin embargo, en esa ocasión, aunque le es difícil compartir su mundo interior, desea dejar un mensaje basado en su experiencia como joven soñador, como cazador de un deseo, al igual que cualquiera de los jóvenes que inicia su formación profesional, pues él ha estado ahí y comprende lo que conlleva.

Simplemente Óscar Ramírez

Si tuviera que compartir lo que yo he hecho en forma general, yo les podría decir a ustedes que solamente me he dejado llevar de la mano, solamente he fluido con las cosas en la vida.

Eso significa que he aprovechado las cosas que se me han presentado, en el momento que se han presentado y bajo las circunstancias que se han presentado.

Desde su infancia

Esta es una parte esa que me cuesta un poquito (respira profundo). Soy de un pueblo que se llama Gualaca, pueblo como

cualquier otro pueblo de los que hay en Chiriquí o en la república. Mi padre tan sólo estudió hasta tercer grado, era vaquero en una finca y mi mamá lo que hacía era lavar ropa ajena, ropa de los vecinos, para poder… (Nudo en la garganta). ¿Usted entiende? Y así, con ese perfil somos nueve hermanos.

Un día llega el sacerdote de la parroquia del pueblo a mi casa y le dice a mi mamá: "Oiga, usted sabe que hemos conseguido una beca y la beca nosotros pensamos que se la debemos dar a Óscar". Entiende. ¿Quién determinó eso? ¿Qué determinó que fuera y no otra persona? Eso está fuera del control y el razonamiento de uno.

Sencillamente mis padres dijeron: ¡Qué bueno! ¡Se va! A dónde me metieron, internado en una escuela de curas Franciscanos, que era la mejor escuela de Chiriquí en ese momento en los años 70'. Escuela San Francisco de Asís, una escuela de padres católicos, ahí estuve cuatro años, en un régimen de ética, de moral, de exigencia, carácter y de voluntad interno.

Memorias que vuelven

Recuerdo que cada vez que mis padres me iban a ver, lloraba como muchos otros niños, porque yo me quería ir y no me dejaban. ¿Qué estaba dando yo a cambio en esos años? La libertad, que sentí tener antes de ir ahí, de correr por el campo, ir al río, bañarme como se bañaba todo el mundo. Ya había perdido todo eso y ni siquiera lo entendía.

Después de eso, salí de ahí, me fue muy bien, salí al colegio Félix Olivares, me becaron, me metí a Ingeniería.

El todo muchas veces inicia de la nada

Ramírez, sin dudar expresa: en ese entonces vine a Panamá. No tenía ni siquiera dónde vivir, un amigo, me dio para vivir por allá cerca del Hotel Central, como se llamaba. Y era el cuarto donde vivía un hermano de él con dos personas más y nos metimos cinco ahí. Y en aquel entonces, los estudiantes teníamos que hacer una preparatoria para poder entrar en la universidad.

No tenía nada ahí, mis cosas en una esquina y yo cargaba mi cepillo de dientes y mi jabón en las medias, en las medias (reiteró). Así andaba yo todo el día. Y venía a mis clases, en preparatoria, siete, no sé cuántos cursos eran de geometría, algebra, de todas esas cosas.

Y recuerdo todavía, y lo voy a mencionar aquí hoy (con el pecho henchido de aire y dirige fijamente la vista a los jóvenes), que había un señor que era seguridad de la universidad, apellido Espino, que ahora está en Chorrera (proyecta más la voz, rindiendo honor y vocando agradecimiento): Espino me permitía dormir en los baños y que me bañara, me conseguía cosas y me escondía, para que no se dieran cuenta.

Me fui a Chiriquí dos años, regresé y el primer curso que tomo, de cinco, en el tercer año de la carrera, el profesor era el Dr. Víctor Levi, que fue nuestro Rector. Mi primer curso con él, me fue bien, me agarró, me dijo: "quiero que seas mi asistente". Después me dice: "quiero que te vayas para Chiriquí a dar clases y lo único que te puedo garantizar, es que en un año, te voy a dar la oportunidad para que tú concurses por una beca".

No me dijo te voy a dar una beca, sino te voy a dar la oportunidad. Hubo ofertas de trabajo que superaban los B/. 400.00 mensuales que ganaba en Chiriquí.

El consejo de quien construyó desde un sueño

El mensaje que les tengo a los estudiante, es que no hay límites, no hay límites (reiteró), o sea los límites se los pone el mismo ser humano. Dios nos dejo aquí para que nosotros hiciéramos cosas sin límites.

No hay seres más inteligentes que otros, no; es esa fuerza interior que guía tus pasos. Así que pueden ser y así también lograr cosas, obviamente se van a graduar, disfruten cada curso que toman, aunque el profesor a veces no sepa explicar y aunque a veces sea duro, disfrútenlo, porque eso no se repite, cada cosa que ustedes aprenden cada día, atesórenlo, porque eso tiene un valor incalculable en términos de conocimientos que usted tiene que adquirir para desarrollarse en su vida futura como profesional.

Así que, termino diciéndoles, felicidades por haber escogido la rama de las ciencias en el área de Ingeniería y la Tecnología, porque escogieron la más noble de las carreras y escogieron la mejor universidad. Concluyó diciendo el Dr. Ramírez.

"Creo firmemente, que todo ser humano, toda persona está aquí por un propósito que nosotros no comprendemos, porque está más allá de nuestro propio razona- miento, pero todo ser humano está aquí por un propósito."

"El éxito no viene acompañado de rosas rojas y cosas lindas, viene acompañado de espinas, porque siempre en la ley de causa efecto, usted tiene que dar algo para conseguir otra cosa. En algún punto de tu vida, tú vas a tener que sacrificar cosas para obtener otras."

"Hay algunos que cuando se caen, les cuesta levan tarse o sencillamente no se levantan. El que se levanta y continua, ese va ser exitoso. Y les digo algo, entre más veces te caes y más veces te levantes, probablemente más exitoso vas a ser en tu vida."

Óscar Ramírez.

Lic. Carlos Rowe Lawson
Periodista
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Acción deportiva utepista

Deporte para todos

Durante el año 2011 la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), ha realizado una serie de torneos deportivos a lo largo y ancho de la República de Panamá, para estudiantes, administrativos, profesores e investigadores, además del apoyo a los deportistas para su participación en eventos nacionales e internacionales, constituyéndose este tipo de iniciativa en marca de fábrica de la Rectora, Ing. Marcela Paredes de Vásquez.

Entre las actividades destacan el convivio matinal para los atletas de la institución, organizado por la Secretaría de Vida Universitaria, dirigida por la Ing. Analida Sanjur.

En el Campeonato Masculino Interuniversitario 2011, la representación de la UTP, se erigió campeona. Otro evento fue el Campeonato de Voleibol Masculino de la UTP, efectuado en la provincia de Chiriquí, mismo que fue ganado por el seleccionado de Panamá Sede, mientras que la versión femenina quedó en poder de la Sede de Azuero.

La UTP obtuvo el tercer lugar del Campeonato de Fútbol Femenino, por medio de la participación de las mimadas de la UTP. Cabe mencionar también, el Campeonato de Fútbol de Primera División de la UTP, ganado por ¨Los Bonus¨.

Un evento deportivamente sobresaliente fue la Copa de Softbol, Trigésimo Aniversario de la UTP, en La Chorrera, ganada de manera invicta y arrolladora por la novena representativa de la Sede de Panamá Oeste.

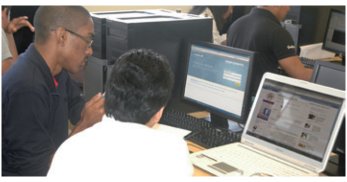
El Nacional de Softbol, "Copa Marcela Paredes de Vásquez" en su versión 2011, no se quedó atrás y en una joya de partido, el Centro Regional de Azuero se coronó campeón, doblegando 19 carreras por 13 a su similar del Centro Regional de Panamá Oeste.

En fecha más reciente se realizó la final del Campeonato de Segunda División de Fútbol 8, entre el equipo Estudiantes de Aviación y Logística (EAL) y Estudiantes Fútbol Club, luego de superar una ronda de 32 difíciles equipos. Al final EAL se impuso 2 goles por 1, coronándose campeones.

Analida Sanjur, Directora de Vida Universitaria, exhortó a los jóvenes a continuar participando de actividades extracurriculares, porque fortalecen su formación y se comprometió a mantener una política de actividades a favor de la familia universitaria.

Las redes sociales, un espejo de la realidad

Edwin Elías Domínguez Díaz
Universidad Tecnológica de Panamá



La revolución de la década
Las redes sociales han revolucionado la Internet en los últimos años como un medio de comunicación interpersonal y son utilizadas para fomentar las relaciones humanas, para intercambiar gustos, ideas, intereses, buscar parejas; en fin, es un medio que nos permite establecer un intercambio de información y que llega en forma de mensaje instantáneo.

Estas redes sociales son una manera fácil de mantenernos unidos a nuestras familias, amigos y demás personas en cualquier rincón del mundo; sin embargo, no todo es color de rosa pues el mal uso de este tipo de tecnología puede ser perjudicial y generar problemas como adicción, especialmente en aquellas personas con baja autoestima o personas introvertidas, y a su vez una fuerte dependencia creando en nuestras mentes un mundo virtual irreal e intangible.

Los juegos en las redes sociales
Hoy muchos de los juegos en línea se han unido a las diferentes redes sociales, haciendo de estos sitios cada vez más atractivos para personas de todas las edades, dando como resultado que cerca del 32% del tráfico en el ciberespacio esté dirigido hacia estas redes, así lo indican los estudios realizados por la consultora Nielsen, a finales del 2010.

Si bien es cierto, esta cifra sigue en continuo crecimiento, atrayendo cada vez más a niños y jóvenes los cuales muchas veces desconocen o no toman las medidas de seguridad necesarias y exponen datos personales e imágenes que pueden ser vistas y tomadas por cualquier cibernauta, perdiendo así, la privacidad e integridad de los mismos.

La nueva responsabilidad requiere información e interacción
Por lo anteriormente dicho y por muchas cosas más es importante que nuestra sociedad en general y los padres de familia responsables conozcan e interactúen, juntos con sus hijos, en estos sitios, obteniendo así, una mayor supervisión de las actividades de nuestros hijos en dichas redes sociales y evitando en lo posible una fuga de información confidencial que pueda ocasionarnos algún tipo de problema.

Pruebas de ingreso a la UTP (PAA)

Licda. Liseth Lezcano
Jefe de Comunicación e Imagen
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Uno de los argumentos que distinguen a la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), y que ha realzado su prestigio y el sello de calidad que ha marcado en el país y la región, es la aplicación de las pruebas de ingreso estandarizadas a nivel internacional.

Mayor interés
Es un hecho que se evidencia con el interés permanente que ha despertado en miles de jóvenes en inscribirse para presentar estas pruebas, que este año superó los 4,250 estudiantes en la Primera Convocatoria 2011-12. De esta cifra, 2004 estudiantes, corresponden a los Centros Regionales y el resto al Campus Central.

El Sistema de Ingreso de la UTP, la hace diferente a otras universidades panameñas, por las ventajas que nos ofrece el uso de este instrumento de evaluación como: la capacidad de efectuar comparaciones internacionales, control de calidad continuo, construcción de pruebas en equipos multidisciplinarios e Internacional, solidez psicométrica, respeto a la autonomía Institucional, participación en el desa- rrollo de las pruebas, apoyo en la planeación de la aplicación estandarizada.

Prueba científica
Para la aplicación de la Prueba de Aptitud Académica (PAA), que es un instrumento científico para sistematizar el ingreso a estudios universitarios, se cumple con estrictos procedimientos de medición de los tiempos, ya que inicia a las 8:00 a.m. y termina a las 10:30 a.m., a nivel nacional.

Los estudiantes deben seguir las instrucciones que dan los administradores de las pruebas antes de iniciar la misma. Además, en cada aula deben estar dos profesores, quienes verificarán en un listado o padrón, a cada estudiante con sus respectivos nombres, cédula y de una foto impresa.

Participantes
Los estudiantes son atendidos por dos docentes, y por supervisores que monitorean el área o pabellón, quienes son designados por la Dirección de Ingreso Universitario de la UTP, además se invitan a personalidades de instituciones académicas, como observadores del proceso. A los Centros Regionales se envía un Colaborador de la Dirección de Ingreso, para supervisar y traer de vuelta, el mismo día, las pruebas administradas.

La UTP empezó a aplicar este instrumento de Evaluación Estandarizada e Internacional en el 2004, con el cual se ha logrado medir a los estudiantes egresados de educación media, de una forma equitativa, transparente, y de calidad, lo que les permite competir académicamente con otros estudiantes del entorno latinoamericano, porque este Instrumento se aplica en más de 4,500 Instituciones de Latinoamérica. También ofrece una mejor medición predictiva de resultados de terminación de la carrera seleccionada.

Acreditación Universitaria
El impacto que ha tenido su aplicación en la UTP, primera universidad panameña en aplicar Instrumentos de Evaluación Estandarizada a nivel Internacional, es el reconocimiento por Instituciones homólogas de otros países. Además, es un paso para el proceso de Acreditación Internacional, por el cual las Instituciones de educación superior tendrán que someterse a este proceso. También tiene garantía de uniformidad para una mejor selección de los estudiantes que aspiran a cursar alguna carrera en la Universidad Tecnológica de Panamá.

Instrumento para evaluar
El College Board es una organización sin fines de lucro, constituida por Universidades e Instituciones educativas de todo el continente. Fue fundada en 1900, en los Estados Unidos, por iniciativa de las universidades de Harvard y Columbia, con el propósito de establecer mecanismos uniformes y científicos para determinar el ingreso a los estudios universitarios. Esta es una organización originalmente conformada solamente por instituciones norteamericanas. A partir de 1963 se crea la Oficina para América Latina y Puerto Rico (OPRAL), cuya misión es ofrecer un instrumento de eva- luación, de orientación de calidad, desarrollados en español, para latino- americanos. Actualmente existen más de 4,500 instituciones afiliadas.

Además, cuenta con asesorías, análisis de resultados, contactos con especialistas, asistencia a Congresos Internacionales relacionados con temas educativos. Por ende se puede brindar información veraz sobre rendimiento de la población estudiantil egresada de educación media y de esa manera tomar medidas de mejoras en el proceso educativo.

Objetivos y Beneficios
Si se puede medir, por que los objetivos de College Board (OPRAL) es ofrecer programas de pruebas confiables para distintos usos y situaciones educativas, fortalece los procesos de orientación y ubicación en Latinoamérica, además de colaborar con instituciones educativas en el desarrollo e implementación de sistemas de medición, investigación, evaluación de programas, y asesorías.
En todos los foros del sector empresarial se han visto a las pruebas de ingreso de la UTP como un elemento que contribuye a la calidad académica de sus programas y egresados. Además, son muy pocas las universidades en Panamá que utilizan pruebas de ingreso para escoger a sus estudiantes.

> *La UTP está afiliada al College Board desde el 2004, mediante Convenio de usuarios de sus Instrumentos de Evaluación (PAA, ELASH), y pronto se obtendrá la membrecía de la organización, por lo que la UTP ya cuenta con un representante en la Comisión de Diseño y Preparación de Pruebas, en el College Board.*

UTP incluye a estudiantes con discapacidad

Licda. María Félix Nieto R.
Periodista
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

UTP inserta a estudiantes con discapacidad en formación de Ingeniería de Sistemas

La inserción de estudiantes con discapacidad en la vida universitaria es una muestra más del interés de las autoridades de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) por darle respuesta a las necesidades de la población, a pesar de sus limitaciones. El camino no ha sido fácil mas suma esfuerzo, voluntad, aprendizaje y proyección humanista y profesional.

La Licda. Analida Sanjur, Directora de Vida Universitaria de la UTP expresa satisfacción al recordar que en el 2010 se realizó un sondeo por parte del Sistema de Ingreso Universitario (SIU) donde se determinó que en la sede Central (Panamá) y la Regional de Veraguas habían 11 estudiantes con discapacidad, de los cuales nueve eran sordos, uno con movilidad reducida y el otro con síndrome generalizado del desarrollo Asperger (autismo).

En el sondeo aplicado también se determinó que el 80% de ellos aspiraban a ingresar a la Facultad de Sistemas de la UTP. ¿Cómo hacerlo?. En principio, venciendo las dificultades identificadas por ellos mismos como: la necesidad de un traductor de Lenguaje de Señas, facilidades para ir al baño y sobre todo tiempo para realizar sus actividades académicas como exámenes.

La Lcda. Sanjur recuerda que la ley 42 de equiparación de oportunidades establece que todas las instituciones educativas deben abrirles las puertas a las personas con discapacidad brindándoles todo el apoyo para que puedan demostrar sus habilidades y equiparar sus competencias.

En esta empresa se sumaron entes como el College Board, que provee los exámenes de admisión al SIU y que al momento de la aplicación de las pruebas determinó que estos estudiantes contarían con más tiempo para su aplicación. Igualmente, las autoridades de la Secretaría Nacional de Discapacidad (SENADIS) facilitaron en su momento un traductor de señas e inclusive se han dictado algunos cursos de lenguaje de señas a directivos y administrativos.

La Lcda. Sanjur menciona que los estudiantes fueron preparados para que obtuvieran resultados satisfactorios en las pruebas como la entrega de material de clases digitalizado y asignación de tutores.

Con la discapacidad hay elementos correlacionados como la pobreza. De allí que se hiciera un estudio socioeconómico. A raíz de los resultados arrojados se les ofrece apoyo como: boletos de alimentación, transporte y apoyo en sus estudios para reforzar la asimilación del contenido de las asignaturas.

Unidad especializada en discapacidad
Los retos son constantes. Por ello, la UTP cuenta la Unidad de Inclusión e Integración Universitaria que abarca temáticamente a: la discapacidad, género, adulto mayor, etnicidad, indigenismo y negritud. Como estrategia está fundado sobre una perspectiva de equidad, de salud y de seguridad, así como prevención integral.

Gestión de orientación para docentes
El Profesor Miguel Krichlow, quien es el Director de Inclusión e Integración Universitaria de la UTP explica que se gestionó la participación de una especialista de educación inclusiva con el Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE) que orientara a los docentes de la UTP en el proceso de enseñanza que implique calidad y sumo respeto por el derecho de cada persona.

Las rutas de interés
En el camino, el aprendizaje ha sido constante, apunta el especialista, mas se mantiene la brújula, pues cada uno busca su real interés en las ramas de ingeniería computacional, portuaria y civil, ese es el caso de estos estudiantes:

Omaira Atencio Almanza
Movilidad Reducida
Ingeniería en Sistemas Computacionales
Centro Regional de Veraguas

Mario Jiménez
Discapacidad Auditiva
Licenciatura en Ingeniería de Sistemas Computacionales

Jawaharlal I. Núñez García
Síndrome de Asperger
Licenciatura en Ingeniería de Sistemas Computacionales

Katherine Alvarado
Discapacidad Auditiva
Ingeniería de Sistemas de Información

Rogelio Guerrero Mendoza
Movilidad Reducida
Licenciatura en Desarrollo de Software

Héctor Pineda Fernández
Discapacidad Auditiva
Licenciatura en Ingeniería Marítima Portuaria.

En el tema de Discapacidad la UTP desarrolla una propuesta de concienciación y sensibilización de los grupos, ya sea estudiante, docentes y administrativos.

De hecho, el Profesor Krichlow concluye que estos estudiantes "nos van a enseñar a mejorar y esas mejoras les van a servir al resto".

Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Sostenible

Primer Congreso Internacional de Ciencias y Tecnologías para el Desarrollo Sostenible

Licda. María Félix Nieto R.
Periodista
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Con el interés de fomentar el intercambio de ideas y experiencias entre expertos e incentivar la investigación, el análisis y la discusión sobre la gestión sostenible a nivel mundial y regional, a mediados de mayo, el Centro Regional de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) en Chiriquí desarrolló el Primer Congreso Internacional de Ciencias y Tecnologías para el Desarrollo Sostenible.

En este evento se dieron cita expertos nacionales e internacionales que plantearon temas diversos que iban desde el diseño de un vehículo submarino para inspeccionar tuberías, pasando por los distintos métodos para aprovechar las energías renovables, hasta las últimas aplicaciones robóticas en la medicina. Los casi 500 asistentes pudieron distribuir su tiempo, durante los tres días de duración del evento, para conocer sobre temas puntuales, que se presentaron en los talleres, clínicas y conferencias.

Para el Ingeniero Abdiel Saavedra, Director del Centro Regional de Chiriquí, las temáticas que desarrollaron los expositores, así como sus recomendaciones y experiencias sirvieron no sólo de marco de referencia, sino que ayudarán a que se planteen y se promuevan políticas de desarrollo sostenible en el país.

Adicional y debido al rotundo éxito que tuvo este congreso internacional, no se descarta que se vuelva a realizar.

Los expositores de México, Guatemala, Estados Unidos y España, mantuvieron a los asistentes cautivos durante las conferencias sobre temas referentes al mercado energético, aplicaciones de la información geoespacial en el desarrollo sostenible, aplicaciones robóticas, seguridad bancaria, así como el manejo de cuencas ante los cambios climáticos. Durante los talleres y las clínicas, que se desarrollaron con éxito, los participantes conocieron sobre proyectos que llevan adelante investigadores, tanto de la Sede Central como de las Sedes Regionales de la UTP (bombas eólicas, secador de alimentos, la calidad del agua y las aguas subterráneas, las comunidades virtuales, y los sensores remotos). Igualmente expertos en micro y pequeñas empresas, en arquitectura, informática y TIC´s, de otras instituciones y empresas también ilustraron a los presentes.

La Conferencia Magistral, que fue dictada durante la inauguración del Congreso, por el Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá, Ing. Alberto Alemán Zubieta, dio un pantallazo sobre el estado actual de la ampliación de la vía interoceánica y su complejidad, dado que conlleva actividades en otros cinco países en cuanto a uso de equipo y tecnología que converge posteriormente en la ejecución de esta importante obra. También destacó los efectos que esta ampliación tiene no sólo en la economía nacional sino también en la internacional.

Al final del evento los asistentes mostraron su satisfacción por haber recibido información valiosa, así como recomendaciones que le servirán en su diario vivir mientras que los expositores dejaron de manifiesto su emoción por haber aportado información pertinente que generaría, sin duda, cambios positivos en los participantes.

Congreso Internacional de Ciencias y Tecnologías para el Desarrollo Sostenible
Centro Regional de Chiriquí

Licda. Liseth Lezcano

Jefa de Comunicación e Imagen
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Inocuidad alimentaria

Un asunto de todos

Los 29 participantes del Diplomado en Inocuidad Alimentaria, que dictó el Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales en la Sede Regional de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), en Chiriquí, recibieron recientemente su diploma en la ciudad de David.

Seguridad Alimentaria

En este Diplomado, los participantes: empresarios y colaboradores de instituciones gubernamentales que tienen relación con el sector alimentario; lograron conocer los requisitos mínimos que se deben cumplir en las actividades de producción, almacenamiento, distribución e importación de alimentos, para garantizar accesibilidad, disponibilidad, calidad e inocuidad de los alimentos que se producen e introducen en el territorio nacional; con un alto sentido de compromiso ante la responsabilidad que tienen como actores fundamentales en la seguridad alimentaria del país, principalmente en lo referente a la inocuidad de los alimentos.

Regiones Productivas

El Dr. Martín Candanedo, Vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión, ofreció unas palabras a nombre de la Rectora de la UTP, Ing. Marcela Paredes de Vásquez. En medio de su discurso dijo: "es un privilegio para mí clausurar la segunda versión de este diplomado que establece una sinergia interesante entre los instructores y técnicos. Este Diplomado donde se conjugan los intereses tanto de las instituciones privadas y oficiales, que se manejan en el tema de inocuidad alimentaria, deseamos replicarlo en otras regiones productivas del país".

Agregó el Dr. Candanedo que para la UTP es importante contar con socios estratégicos como el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Ministerio de Salud y la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI), donde se conjuga una visión internacional, un aliado de gobierno y la UTP como ente educativo y formador de calidad.

Capacitar Recurso Humano

Cabe destacar que en este evento participó el Director Regional del MIDA en la provincia de Chiriquí, Ing. Berísimo Javier Martínez, quien manifestó que esta institución siempre estará dispuesta en invertir, en capacitación del recurso humano, para que los consumidores obtengan productos de buena calidad.

Para el, Dr. Wedleys Tejedor, coordinador del el Diplomado, esta formación ha sido un éxito para la UTP y para los participantes que se prepararon en inocuidad alimentaria, por ser una región eminentemente productora de productos alimenticios. Señaló también, que la inocuidad alimentaria es un tema que nos compete a todos y recalcó que ojalá todos los panameños podamos comer tres veces al día, alimentos sanos y nutritivos, que cumplan con los requisitos de calidad.

Buenas Práctias

El profesor Pedro Caballero Ruiz, Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la UNACHI dijo que desde el principio, recibieron una invitación para que participaran en el diplomado, por lo que el profesor Nicolás Guerra, Jefe del Departamento de Alimentos y Nutrición de la UNACHI, recibió el curso, sellando así una alianza importante con la UTP en un tema de tanta trascendencia nacional y global como lo es la inocuidad alimentaria.

De los participantes logramos la opinión de Martha De La Torre, quien recalcó que para ella como microempresaria, este Diplomado ha sido como una bendición, ya que con la ayuda de sus compañeros y de los profesores pudo elaborar su manual de Buenas Prácticas de Manufactura, con el que se ahorró mucho dinero. Además, que esta formación le ha servido para conocer más del tema y para aplicarlos a su negocio de quesos y yogurt artesanal, con calidad y eficiencia.

El Ingeniero Marcelino Mudarra, Director Nacional de Agroindustria del MIDA, sostiene que el tema de la inocuidad alimentaria es importante para esta entidad, ya que cuando el productor hace su labor en las condiciones adecuadas, el producto es sano y le permite crecer como empresario.

Es importante señalar que este Diplomado fue parcialmente financiado por la Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo (AECID), a través del Fondo Mixto Hispano Panameño de Cooperación.

José Ulises Jiménez, MSc.

Biólogo
Dirección de Investigación (VIPE)
Universidad Tecnológica de Panamá

La Fruta de los Dioses

Mabolo (Diospyros blancoi)

Realizando tareas de extensión, del Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas de la Universidad Tecnológica de Panamá, en el proyecto de Agua y Saneamiento, financiado por la Autoridad del Canal de Panamá y la Agencia de Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, en la localidad de Mendoza, Distrito de La Chorrera; nos detuvimos a comer en una de sus fondas ya pasadas las tres de la tarde.

Árbol de frutos llamativos

En ese momento, mientras esperábamos la comida me llamó la atención un árbol de hojas verdes lustrosas y de frutos globosos rojos aterciopelados. Fue tanta mi fascinación por lo que estaba ante mis ojos, que preferí colectar sus hojas y sus frutos para tener referencia del espécimen, y tomar fotografías, antes que almorzar. Pensaba, qué podrá ser, debe ser muy fácil identificarlo; tiene hojas simples, alternas y sin estípulas, y los frutos son tan llamativos.

El olor del fruto no me resultó agradable, la pulpa es amarillenta y de cascara es delgada, la textura suave, y además, se dejaba comer, tiene un sabor como a manzana y es dulce.

Yo no sé cómo se llama esta fruta, me dijo el vecino de la fonda y propietario de donde se encontraba el árbol, quien además fue colaborador en la construcción de las letrinas, una de las actividades del mencionado proyecto.

Planta Exótica

Pensé que seguramente se trataba de una planta exótica y que podría encontrar su nombre y descripción en el libro de "Botánica de los Cultivos Tropicales" de Jorge León. Allí busqué, y efectivamente encontré que se trataba del Mabolo (Diospyros blancoi), árbol de la familia Ebenaceae, nativo de Taiwán, Indonesia y Las Filipinas. El nombre del género, Diospyros, significa fruta de los dioses y su epíteto específico, blancoi, se da en honor al botánico español Francisco Manuel Blanco.

Como dato interesante, se señala que el Mabolo es más reconocido por su valor como planta ornamental, que como frutal.

Es uno de estos árboles multiusos, ya que también el Mabolo es maderable y sus hojas, corteza y raíces se utilizan en la medicina tradicional, por lo que se cultiva localmente en pequeñas plantaciones a manera comercial en Las Filipinas.

Vitaminas y Minerales

Se conoce que el fruto es rico en vitaminas y minerales, y se recomienda comerlo en las mañanas. Es ideal como fuente de calcio, vitamina b, hierro y proteína. Para disipar el mal olor, el fruto maduro debe pelarse y colocarse un par de horas en el refrigerador. Es de admirar todos los beneficios que nos brinda esta planta en nutrición, salud, provisión de madera, belleza natural, mejoramiento del ambiente, etc. Si alguna vez van por Mendoza y lo encuentran, no duden en probarlo.

Caras del XXX Aniversario UTP

Lic. Carlos R. Rowe L.
Periodista
Dirección de Comunicación Estratégica
Universidad Tecnológica de Panamá

Las Bodas de Perla de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), se constituyeron en una razón para mostrar el espíritu integral que distingue a la institución, ya que durante todo el año la diversidad de actividades en distintas áreas, hablan de la riqueza del crisol de pensamientos e identidades que encuentran su espacio en la familia utepista.

La familia utepista a nivel nacional

La Rectora de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), Ing. Marcela Paredes de Vásquez dio formal inicio a los actos de celebración del XXX Aniversario de creación en la Sede Regional de Veraguas, el viernes 12 de agosto, agradeciendo a Dios por celebrar esta fiesta con sentido de pertenencia y en comunidad fraternal.

En el acto que contó además con la participación de autoridades de la UTP, Decanos de Facultades, Directores, Docentes, Administrativos y estudiantes del Campus Central y de los diferentes Sedes Regionales del país, así como invitados especiales, la Rectora Paredes de Vásquez hizo remembranza de la promulgación de la ley que creó la Universidad y la intención de conmemorar ese trascendental hecho, hace justamente, 30 años, en la Sede de Veraguas.

Sostuvo que es un orgullo completar un periplo de 30 años, contribuyendo al crecimiento de Panamá de la mano de ingenieros y tecnólogos de los sectores más humildes del país que han logrado superarse.

"El Universo es inmenso"

La inauguración del Observatorio Astronómico de Panamá, en abril, como parte de la celebración de su tercera década formando profesionales para el desarrollo del país, representó un hito dentro de la historia de la República, posicionando a Panamá entre las naciones de avanzada en este campo científico.

Entrega de pines de reconocimiento

En otro acto destacado la Rectora explicó que los colaboradores, distinguidos por servicios ofrecidos a la comunidad universitaria en períodos que van de 15 a 45 años, reflejan la capacidad, la perseverancia y la dedicación con que han contribuido al engrandecimiento de esta prestigiosa institución académica en su camino a la excelencia.

Cincuenta y cinco colaboradores recibieron de manos de la Rectora Paredes de Vásquez su respectivo distintivo que posee una piedra color azul, que corresponde a los 15 años de servicio. Mientras tanto, a 39 colaboradores, que han prestado servicios a la UTP durante 20 años, se les entregó un pin con piedra de color rojo.

La buena suerte visita la UTP

La Lotería Nacional de Beneficencia (LNB), también dijo presente en la celebración y efectuó su sorteo de oro miercolito 2333, correspondiente al 10 de agosto de 2011, en los predios del Edificio 1, de esta prestigiosa Casa de Estudios Superiores.

Las televisoras locales, al igual que una veintena de radioemisoras, transmitieron el sorteo, brindando información sobre la trayectoria de los treinta años de la Universidad Tecnológica de Panamá.

UTP entrega canastillas

En una actividad que ya es tradición en la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), con motivo de la celebración del XXX Aniversario de fundación, se promovió en el Campus Central y en las diferentes Sedes Regionales, la conformación de canastillas, coches y los conocidos "play" para entregar a los niños y niñas que nacieron el 13 de agosto, en diferentes hospitales, a nivel nacional.

Libro de poesía infantil

En la Feria del Libro 2011, la Rectora hizo entrega formal, de manera simbólica, de los libros de libros de cuento de Lil Maria Herrera a la Primera Dama de la República, Marta Linares de Martinelli y señaló que está ilustrado por pinturas de niños que participaron de un taller en el que colaboró la reconocida pintora Olga Sinclair y espera que sea un producto muy atractivo para fomentar la lectura en los más pequeños.

Conversatorio de lujo

En un ambiente adornado por la ejecución musical de la Orquesta UTP Brass, la Universidad Tecnológica de Panamá, llevó a cabo el jueves 25 de agosto, un lucido conversatorio referente a laureadas obras publicadas por esta Casa de Estudios Superiores.

El evento se realizó en el Teatro La Huaca, del Centro de Convenciones ATLAPA, donde se comentaron los libros de los escritores nacionales Luis Barahona (Entre Zurrones y Enjalmas), Lucy Chau (De la Puerta Hacia Adentro), Premio Rogelio Sinán 2009-2010; Basilio Dobras (La Casa del Rayo), Premio José María Sánchez 2010; Fernando Penna Rodríguez (De Todos En Mi Familia), Premio José María Sánchez 2009; Lil María Herrera (Di Versos), Premio Hersilia Ramos de Argote 2010; Javier Alvarado (Balada Sin Ovejas para un Pastor de Huesos), Premio Rogelio Sinán 2010-2011.

Reina de Reinas

Con un lucido espectáculo lleno de esplendor y alegría, propio de las fiestas de celebración del XXX Aniversario de fundación de la Universidad Tecnológica de Panamá, se llevó a cabo el 12 de agosto el certamen "Reina de Reinas", cuya ganadora resultó ser la estudiante de la Facultad Mecánica del Centro Regional Universitario de Colón, Rachel Bryant.

En el evento realizado en la Sede Regional de Veraguas también fueron galardonadas como Primera Princesa, Anellys Mendoza del Campus Central y la Segunda Princesa, Rita Massiel Cedeño de la Sede Regional de Azuero. "Reina de Reinas" resultó ser un despliegue de donaire, distinción, belleza e inteligencia, propios de las estudiantes de la UTP, quienes representaron dignamente a sus respectivas Sedes Regionales Universitarias y contaron con el respaldo de nutridas y coloridas comparsas.

Avances en Doctorados

Programa de Doctorado en Ingeniería de Proyectos

Ing. Martín Candanedo, Ph.D.
Vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión
Dr.Ramfis Miguelena
Director del Sistema de Estudio de Postgrado
Mgtr. Gabriel Vergara V.
Coordinador Administrativo del Programa de Doctorado
Universidad Tecnológica de Panamá

El Programa de Doctorado en Ingeniería de Proyectos que dicta la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), en alianza estratégica con la Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER), fue aprobado en el CIPE-08-2006. Posterior a su aprobación se firman los acuerdos respectivos para la doble titulación con la Universidad de León (ULE) y pasa a formar como opción a titulación UTP, ULE y doble titulación UTP-ULE.

La estructura curricular del Programa de Doctorado, consta de tres fases. La primera: Docente (virtual), en la cual se le programan cursos en las áreas de diseño, gestión o dirección de proyectos, al aspirante; una Fase de Investigación, en donde el estudiante debe elaborar con asesoría de su Director de Tesis, el Anteproyecto de Investigación. El estudiante debe defender este anteproyecto ante un Tribunal Evaluador, para que goce de la aprobación del Proyecto de Investigación a fin a su especialidad y acorde con las áreas de investigación aprobadas en el CIPE, antes descrito. Además, debe reportar cuatro trabajos tutelados (dos publicaciones en revistas científico-tecnológicas y dos presentaciones en congresos a nivel nacional o internacional) y por último la Fase de Tesis Doctoral, en donde se debe disertar presencialmente la tesis.

Para la UTP, es de suma importancia la Fase de Investigación, la cual aportará a la comunidad universitaria, a la sociedad y al país.

Los Anteproyectos de Investigación sustentados y aprobados a la fecha son:
1. “Prototipo y validación del modelo de gestión de datos para organizaciones virtuales basado en data grid, por el Doctorante Armando Jipsion (Panamá), cuyo Director de Tesis, es el Dr. Humberto Álvarez.
2. “Modelo para determinar capacidad depurativa de hidrocarburos del microscosmo en las zonas portuarias de la Bahía de Manzanillo y su aplicación a sistemas de tratamiento biológico”, por el Doctorante Ariel Grey (Panamá), cuyo Directora de Tesis, es la Dra. Vicceld Domínguez.

3. “Metodología de trabajo para la ejecución de proyectos de construcción con eficiencia técnica y administrativa”, por la Doctorante Gisela Rodríguez Jaramillo (Panamá), cuyo Director de Tesis, es el Dr. Ramfis Miguelena.

4. “Implementación de un sistema de producción de hongos comestibles utilizando residuos agroindustriales” por la Doctorante Aracelly Vega Ríos (Panamá), cuyo Director de Tesis, es el Dr. Wedleys Tejedor.

5. “Desarrollo de un modelo para integrar la gerencia de proyectos al plan maestro de las compañías de manufactura, el caso de Puerto Rico”, por el Doctorante José Rodríguez López de Puerto Rico cuyo Director de Tesis, es el Dr. Humberto Álvarez.

En la actualidad el Programa de Doctorado Interuniversitario, cuenta 8 convocatorias, en donde han sido admitidos 170 participantes de los cuales 117 estudiantes se encuentran activos en la plataforma virtual de FUNIBER.

Prof. Héctor Collado
Coordinador de Difusión Cultural
Universidad Tecnológica de Panamá

Presencia y orgullo

UTP en la VII Feria Internacional del Libro

Memorial
Rogelio Sinán

El evento fue propicio para mostrar los frutos de la cosecha literaria que habla de la importancia y necesidad de abrir nuevos espacios a la cultura.

La presencia del Centro de Distribución y Librerías Universitaria contó con un área de exhibición en la Feria que alcanzó niveles de venta extraordinarios y superó el número de visitantes de otros años.

La presencia de la Universidad Tecnológica de Panamá en la VII Feria Internacional del Libro permitió presentar a la comunidad los resultados de los esfuerzos cumplidos y por cumplir con la visión que le guía: forjar ciudadanos con una formación integral; científicos con inclinación hacia lo artístico, cultural, literario, con sensibilidad social y humanista.

Literatura
Durante la gala literaria se entregaron los libros Entre zurrones y enjalmas, de Luis Barahona; La casa del rayo, de Basilio Dobras; De las puertas hacia dentro, de Lucy Chau; De todos en mi familia, de Fernando Penna, Baladas sin ovejas para un pastor de huesos, de Javier Alvarado y Diversos, poemas traviesos de Lil María Herrera. También fue entregado a la Cámara Panameña del Libro y a la representación de República Dominicana, una antología de cuentos infantiles: La Flor del Espíritu Santo le contó a la Caoba.

Primero la gente
A la Ingeniera Marcela Paredes de Vásquez le correspondió presentar “Primero la Gente”, una Mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado, del premio Nobel Amartya Sen y el Dr. Bernardo Kliskberg, padre de la gerencia social, a quien la UTP le otorgó el Dr. Honoris Causa.

Renovando el esfuerzo, y en la conciencia de que construimos Universidad para el porvenir, se han realizado ingentes esfuerzos para crear la Editorial UTP.

Memorial Rogelio Sinán
El pabellón Memorial Rogelio Sinán fue la expresión de toda la riqueza histórica y literaria que estuvo presente en esta feria.

Luego de tres décadas de logros, producto de la perseverancia de quienes nos antecedieron, se plantean nuevos retos. Como debe ser, como corresponde a quienes quieren merecer ese pasado y de igual manera, dejarle al relevo generacional cuotas de trabajo y sacrificio.