#### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ SEDE DE AZUERO

### COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

#### INFORME DE LA LABOR REALIZADA

EN BASE AL PLAN GENERAL DE TRABAJO

AÑO: 2016

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

ELABORADO POR: MARITZA DE MORENO

Diciembre - 2016

### TALLER DE CAPACITACIÓN EN JIC

### 2016 UTP- VERAGUAS

Con el propósito de celebrar a nivel nacional en la Universidad Tecnológica de Panamá, las Jornadas de Iniciación Científica, JIC, se llevó a cabo un taller de capacitación orientado a resaltar la importancia de la Investigación a nivel de estudiantes de pre grado a cargo del Dr. Alexis Tejedor. Docentes de la UTP-Azuero, Coclé y Veraguas participaron en esta capacitación la cual incluyó temas como: La redacción de artículos científicos para la Revista de Iniciación Científica, RIC; el diseño de póster científicos y la celebración de una actividad de presentación de los trabajos de investigación.





### TALLER DE CAPACITACIÓN EN JIC

### 2016 UTP- VERAGUAS



Entre otros objetivos de las JIC, se tiene, - Incentivar el trabajo de investigación científica, con el objetivo de desarrollar la ciencia y la tecnología y la creación y difusión de la cultura, y, de este modo, desarrollar el entendimiento del hombre y del medio en que vive; - Promover la divulgación de conocimientos culturales, científicos y técnicos que constituyen el patrimonio de la humanidad y comunicar los saberes por medio de la enseñanza, de las publicaciones o de otras formas de comunicación.

#### SEMINARIO TALLER DE ESCRITURA DE ARTÍCULOS / CIENTÍFICOS

Del 15 al 19 de febrero de 2016 se llevó a cabo en Azuero, vía video conferencia, un taller orientado al arte de escritura científica. seminario fue dictado por el Dr. Abdiel Pino, reconocido investigador de la Universidad Tecnológica de Panamá. La actividad fue organizada por la Vice Rectoría de Investigación de la UTP y participaron diferentes unidades a nivel nacional. Este seminario permite las tener herramientas adecuadas para promoción la los conocimientos científicos en nuestras investigaciones, por medio de la escritura de artículos.



Se realiza especial énfasis en la manipulación de datos (tabla, imágenes, gráficos, mapas) y la forma en que están colocados dentro de un artículo. También orienta sobre la forma y fondo de la escritura científica, identificando los elementos que le permiten al autor redactar con mayor fluidez y facilidad ayudando a fortalecer su investigación, para que estas puedan ser publicadas.

# Presentación de Proyecto: Electrocardiógrafo y Telemedicina

#### 2016 FIE -AZUERO

Con la posibilidad de iniciar gestión con la Dirección de Propiedad Intelectual, se presenta proyecto de investigación por parte de las estudiantes, Iris Barrios y Osiris Quintero que cursan el cuarto año de Ingeniería en Telecomunicaciones en la UTP-Azuero. Es un proyecto asesorado por el Ing. José Muñoz y el cual se propone también para el desarrollo de trabajo de graduación para la culminación de la carrera de Licenciatura.

El proyecto fue presentado al Ing. Gilberto Cruz, representante de la dirección de Gestión y Transferencia del Conocimiento con el fin de evaluar su posibilidad de generación de patente en la universidad.





#### **I JORNADA**



Del 21 de Marzo al 15 de Abril se llevaron a cabo en la UTP AZUERO, visitas de promoción para la participación en la JORNADA DE INICIACIÓN CIENTÍFICA-JIC.



Este es un evento que organizó la Universidad Tecnológica de Panamá por primera vez, en 2015 con el patrocinio de SENACYT.

#### **I JORNADA**

Para este año, nuevamente con el patrocinio de esta entidad, la JIC se está desarrollando con la participación abierta a todas las universidades del país. La Jornada de Iniciación Científica tiene como objetivo:



•Formar una cultura investigadora en la República de Panamá a nivel de estudiantes de pregrado, como forma de fortalecer las actividades de enseñanza y de extensión universitaria, por medio de la creación, la producción de conocimiento y la búsqueda continua del saber.

La Jornada de Iniciación científica responde a la necesidad de fomentar y promover el desarrollo científico y tecnológico, como se indica en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015-2019, de la SENACYT, el cual tiene entre sus desafíos. "La creación de capacidades de generar, difundir y utilizar el conocimiento" (Folleto de promoción de la JIC).

#### I JORNADA



En la UTP Azuero se han capacitado estudiantes y docentes de las facultades de Ingeniería Civil, Eléctrica, Industrial, Mecánica y Sistemas Computacionales con la participación de la Dra. Yéssica Sáez, la Lic Eny Serrano, el estudiante Ricardo Montenegro y la Ing. Maritza de Moreno.

#### **GRUPO DE ESTUDIO**

#### Facultad de Ingeniería Eléctrica-Azuero

Los grupos de Estudio, son grupos de estudiantes orientados a la investigación, dirigidos por un docente. La Facultad de Ingeniería Eléctrica contó con su primer grupo, Grupo de Estudio de Sistemas Embebidos coordinados por el Ing. José Muñoz, y en la actualidad ya trabajan en una investigación formal con fondos de SENACYT pasando a formar parte del Grupo de Investigación de Mecatrónica.





Este grupo se renueva con estudiantes de II y III año de la carrera de Ingeniería Electromecánica: Luis Roca, Rolando Carvajal, Marielisa Pérez, Jarol Robles, Alexis Rivera, Luis González, Hilary Cedeño, Bosco Mendoza, Antony Sáez y Daniel Sáez. Para este primer semestre el grupo participó en el Foro de Emprendimiento-UTP: Investigación más Desarrollo para la Innovación.

### Il Taller Intensivo para el Desarrollo de Soluciones

#### de Patentes Tecnológicas



Con el objetivo de desarrollar capacidades, para Conceptualización de Patentes Tecnológicas, en áreas del saber, propuestas por los participantes, la Universidad Tecnológica Panamá (UTP) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), organizaron el II Taller Intensivo para el Desarrollo de Soluciones de Patentes Tecnológicas.

Este segundo taller, realizado del 14 al 17 de abril, genera 30 soluciones patentables, en 40 horas de trabajo, realizadas por investigadores, docentes, estudiantes y administrativos de la UTP.

### Il Taller Intensivo para el Desarrollo de Soluciones

#### De Patentes Tecnológicas



Esta actividad tuvo como propósito, elevar la innovación dentro de la UTP, a nivel de país, y formar parte de las cincuenta primeras instituciones de educación superior generadoras de solicitudes de patentes, de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI).

Participaron por la UTP Azuero, la licenciada Eny Serrano y Ricardo Montenegro, estudiante de licenciatura en ingeniería electromecánica, presentando tres (3) propuestas de soluciones patentables. Estas propuestas serán presentadas ante la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos (USPTO) y, en el ámbito mundial, bajo el Tratado de Cooperación de Materia de Patentes (PCT), en Europa, con el apoyo conjunto del CAF y UTP.

#### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

CENTRO
REGIONAL DE
AZUERO

SUB DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN





### II JORNADA DE MOTIVACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

" PROMOCIÓN DE ESTUDIOS DOCTORALES "

EXPOSITORA DRA. YÉSSICA SÁEZ

Investigadora-Fac. Ing. Eléctrica- UTP-Azuero

Fecha: 26 y 28 Abril / Lugar: Salón Azul / Hora: 12:50 p:m

#### **II JORNADA**



Los días 26 y 28 de Abril, se desarrolló en la UTP - Azuero, la II JORNADA DE MOTIVACIÓN A LA INVESTIGACIÓN. En esta ocasión, la Jornada se orientó a la promoción de estudios doctorales. La exposición estuvo a cargo de la Dra. Yéssica Sáez. El contenido de la presentación se dirigió al aprovechamiento de becas para estudios doctorales, evaluación de expectativas de estudio, la importancia de un segundo idioma, intercambio cultural y formación de redes.

#### **II JORNADA**



También se orientó a los participantes sobre la forma de aplicar a este tipo de estudios, requisitos, exigencias y otros aspectos de sumo interés. En sus dos sesiones, asistieron estudiantes de primero y segundo año de las carreras de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones e Ingeniería Civil y estudiantes de segundo y tercer año de Ingeniería Industrial y Electromecánica. Finalizada la presentación los estudiantes realizaron preguntas de mucho interés e intercambiaron información con la Dra. Sáez.

#### III JORNADA





La Coordinación de Investigación, organizó la III Jornada de Investigación 2016, en UTP-Azuero. En esta Jornada se expusieron avances de trabajos doctorales e investigaciones en curso y participaron docentes y estudiantes de la Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales y de otras Facultades. La primera presentación estuvo a cargo del Msc. Ingeniero Danilo Domínguez Pérez, estudiante de doctorado de Iowa State University en Ames Iowa, Estados Unidos, quien expuso el tema: "Análisis de Programas y su Utilización en el Desarrollo y Mejoramiento de la Calidad de Aplicaciones Móviles Creadas para el Sistema Operativo Android", como resultado de los avances de su investigación de su tesis doctoral.

#### III JORNADA



Javier Sánchez Galán: Msc. En Ciencias de la computación-Esp-Bioinformática y Phd en Medicina Experimental

La segunda presentación de la Jornada la realizó el Doctor Javier Sánchez Galán, habló sobre la *Utilización del Lenguaje Phyton en Investigaciones de Bioinformática y Computación Científica*, ambas presentaciones fueron de mucho interés para los presentes, quienes realizaron comentarios e interrogantes.

Al finalizar la actividad, la Ingeniera Maritza Cedeño, agradeció a los expositores sus valiosos aportes en el desarrollo de los temas y por haber despertado el interés investigativo en docentes y estudiantes de la UTP.

### PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Debido a la problemática de escasez del recurso hídrico en el país se debían tomar medidas inmediatas para dar una solución. El Panamá Warka Water es un dispositivo que por medio de la condensación y otros factores climáticos, logra captar agua con un 80% de potabilidad a muy bajos costos. Esta es una propuesta de proyecto que realiza el Ing. Héctor Vergara, miembro del Grupo de Investigación en Mecatrónica del Centro Regional de Azuero. El proyecto se realiza con la colaboración de estudiantes de II año de Ingeniería Electromecánica. Como objetivo se planteó que en las comunidades donde escasea el agua tenga la oportunidad de recibirla, a través de una opción auto sostenible y de un impacto

social favorable

### PANAMÁ WARKA WATER



# PRESENTACIÓN DE PROYECTO HECAS

### I CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS ESPACIALES



El 13 y 14 de mayo se celebró en la ciudad de Santiago de Veraguas, el Congreso 2016 el lema "COSMOS con representa una oportunidad para mostrar las Ciencias Espaciales mediante actividades que te invitan a descubrir el Universo." El Congreso estuvo dirigido a promover el conocimiento, los nuevos descubrimientos y el desarrollo tecnológico de la Astronomía y las Aplicaciones Espaciales en la educación formal y en los medios de comunicación colectiva.

# PRESENTACIÓN DE PROYECTO HECAS

### I CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS ESPACIALES





Durante el Congreso se abrió un espacio para presentar el Concurso NASA Space App Challenge en donde el Ingeniero Secundino Villarreal y el estudiante Juan Gutiérrez presentaron el proyecto HECAS, ganador 2015 de este concurso.

A este evento asistieron investigadores, docentes, estudiantes y público en general interesados en las actividades relacionadas con la astronomía. Este I Congreso fue organizado por la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) y la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) y participaron como invitados: Ramiro de la Reza, Astrofísico de Brasil, Natalia Drake, Astrónoma, Astrofísica de Rusia. El tercer invitado fue José Villalobos, Astrónomo Aficionado y educador de Costa Rica.

# JORNADA DE INICIACIÓN CIENTÍFICA

#### JIC-AZUERO 2016





El martes 28 de junio en el Centro Regional de la Universidad Tecnología de Panamá (UTP), en Azuero, se llevó a cabo la Jornada de Iniciación Científica-JIC-2016. La JIC, es una iniciativa de la Universidad Tecnológica de Panamá en la que se pretende fomentar la investigación entre los estudiantes universitarios de pregrado, a nivel nacional. En esta oportunidad todas las universidades de la República de Panamá, que están reconocidas por CONEAUPA, fueron invitadas a participar de esta actividad, las cuales deberán realizar su preselección para luego competir en el Nacional.

# JORNADA DE INICIACIÓN CIENTÍFICA

#### JIC-AZUERO 2016



En cada una de los Centro Regionales de la UTP, se realizó la preselección de los temas de investigación mediante la presentación del trabajo en formato de Artículo Científico, Póster y la exposición frente a un jurado calificador. El Centro Regional de Azuero presentó 65 temas de investigación (65 artículos y 65 póster) en las áreas de ambiente, materiales, ingeniería, logística, transporte y tecnología, entre otros.

# JORNADA DE INICIACIÓN CIENTÍFICA

### JIC-AZUERO 2016



Docentes asesores: Abdiel Saavedra, Urbano Alaín, Brígida Castillero, Eny Serrano, Hector Vergara, Luiyiana Pérez, Natalia Ivanova, Flor González de Bazán, Rebeca Vergara, Ronald Gutiérrez, Secundino Villarreal, Yeika Vargas y Maritza de Moreno



# MOVIDIS Ciudad de Panamá



doctor Héctor Montes Franceschi, coordinador del Proyecto Movidis financiado por la Senacyt, presentó el pasado 2 de junio el proyecto a la Alcaldía de Panamá, representada por la vice alcaldesa Raisa Banfield, y a representantes que trabajan en favor de las personas con discapacidad visual como Senadis, ULAC, Fenapedi, Fundación Todo Tuyo María y Udelas. Asistieron a la reunión el vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión de la FIE-UTP-Sede, y los miembros y colaboradores del equipo Movidis.

### **MOVIDIS**Ciudad de Panamá



PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) CONVOCATORIAS 2014

#### PLAN DE TRABAJO

Acrónimo del provecto: MOVIDIS

<u>Título del proyecto</u>: "Desarrollo de un sistema prototipo para la movilidad de personas con discapacidad visual en el transporte público de pasajeros en ciudades de Panamá con base en tecnologías electrónicas asistidas"

Contrato por Mérito Nº: 109-2015-4-FID 14-073

#### 2. Lista de participantes

Número del proyecto	109-2015-4-FID14-073	Acrónimo del proyecto	MOVIDIS

N°	Participante	Nombre de la sede del participante	Nombre corto
1	Héctor Montes Franceschi	Campus Víctor Levi Sasso - Facultad de Ingeniería Eléctrica	FIE-HMF
2	Ignacio Chang	Campus Víctor Levi Sasso - Facultad de Ingeniería Eléctrica	FIE-IC
3	Guelda Carballeda	Centro Regional de Coclé - Facultad de Ingeniería de Sistemas Comp.	CRC-GC
4	José Muñoz	Centro Regional de Azuero - Facultad de Ingeniería Eléctrica	CRA-JM

La presentación del proyecto tuvo buena aceptación por parte de los asistentes al evento y abrió un camino de esperanza para la inclusión positiva de las personas con discapacidad visual en su movilidad en el transporte público de Panamá, el cual es uno de los objetivos principales del proyecto.

La Prensa / Reseña Iniciar sesta

= PORTADA PANORAMA HOY POR HOY OPINIÓN PERSPECTIVA DEPORTES ECONOMÍA VIN
SOCIALES MOSAICO DOMINICAL HORÓSCOPO

TEMAS DE HOY: Universidad de Paramá. Banco Mundial. Mayer Mizrachi Matalon. ICIJ. Trata de personas. aped tronos.

#### Presentación del Proyecto Movidis a la Alcaldía

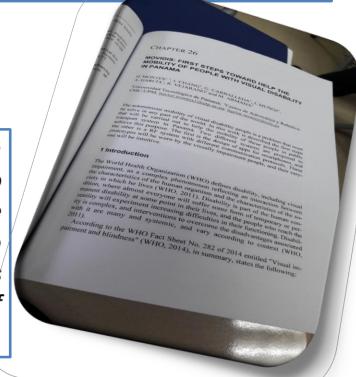
27 jun 2016 - 03:25h

## MOVIDIS Ciudad de Panamá



Las palabras de la vice alcaldesa así lo hicieron sentir y presentó su disposición, en la medida de sus posibilidades, desde la Alcaldía de Panamá, para contribuir en los avances del proyecto Movidis.

El doctor Montes le obsequió a la vicealcaldesa Banfield un libro de publicaciones del congreso internacional titulado 'RoboCity16 Open Conference on Future Trend in Robotics', en donde está publicado el primer artículo del Proyecto Movidis, cuyo título es 'Movidis: First Steps toward Help the Mobility of People with Visual Disability in Panama'.



# MOVIDIS Ciudad de Panamá



Equipo de Azuero que participó en esta presentación

#### MOVIDIS Robo CITY 16

Disponible en: http://www.utp.ac.pa/robocity16-conferencia-abierta-sobre-tendencias-futuras-en-robotica

### RoboCity16: Conferencia Abierta sobre Tendencias Futuras en Robótica Actualidad



Dr. Héctor Montes expone en Congreso Internacional "RoboCity16"

Dr. Héctor Montes Franceschi, de la Facultad de Ingeniería Eléctrica, de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), participó como conferencista en Congreso Internacional RoboCity16, titulado: "Open Conference on Future Trend in Robotics", el 26 y 27 de mayo de 2016 en Madrid, España.

#### MOVIDIS Robo CITY 16

### RoboCity16: Conferencia Abierta sobre Tendencias Futuras en Robótica Actualidad

En ese Congreso expuso dos trabajos, titulados "MOVIDIS: First Steps toward Help the Mobility of People with Visual Disability in Panama" y "Experimental Evaluation of the Locomotion of a Hexapod Robot".

En el primero de ellos se presentan algunos resultados



y propuestas de investigación que se están realizando en Panamá, concretamente en la UTP, para la ayuda en la movilidad de personas con discapacidad visual en el transporte de público de Panamá, proyecto financiado por la SENACYT.

#### MOVIDIS Robo CITY 16

#### RoboCity16: Conferencia Abierta sobre Tendencias Futuras en Robótica Actualidad

Al auditorio le gustó la idea y han expuesto que podría ser exportada a otras regiones. En la segunda exposición se presentaron los resultados experimentales de diversos modos de caminar de un robot hexápodo realizado por el equipo de investigadores del Centro de Automática y Robótica CSIC-UPM de España.

El principal objetivo del Congreso Abierto RoboCity16, es el de dar a conocer los esfuerzos del consorcio RoboCity2030, enfocándose en las tendencias futuras, investigaciones recientes y aplicaciones en el campo de la robótica.

RoboCity16 fue un excelente foro para el intercambio de conocimientos entre investigadores, representantes de la industria, usuarios finales y las administraciones públicas. Este Congreso prestó especial atención a los últimos avances en robótica teniendo contribuciones que presentaron conceptos y metodologías, validación práctica de sus investigaciones y ensayos experimentales en el laboratorio y/o en la industria.

En esta conferencia se presentaron 45 contribuciones científicas, la mayoría proveniente de Centros de Investigación y de Universidades de España, pero también de Panamá, México, Reino Unido, Suiza, y Alemania. La versión electrónica del Libro de Actas del Congreso está disponible en: <a href="http://www.car.upm-csic.es/wp-">http://www.car.upm-csic.es/wp-</a>

content/uploads/2016/06/Proceedings\_RoboCity16\_web\_version\_01.pdf

#### UTP – AZUERO participa por Tercera Vez en el Congreso Internacional

#### LACCEI



Del 20 al 22 de Julio de 2016 se realizó en San José, Costa Rica, la XIV Conferencia Internacional LACCEI (Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutins), en donde se presentaron mas de 300 escritos completos, resúmenes extendidos a la conferencia, trabajos a los simposios y trabajos para las competencias estudiantiles, con una participación de más de 400 personas. La delegación de la UTP la conformaron 8 participantes y el Centro Regional de Azuero fue representado por la Magiter Luiyiana del C. Pérez con la del artículo extendido titulado ponencia "Sistema de Evaluación y Seguimiento Académico y su Aporte a los Procesos de Re-acreditación de Carreras Universidad Tecnológica de Panamá".

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ CENTRO REGIONAL DE AZUERO

SUB DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

FECHA: MIÉRCOLES 17 DE AGOSTO-2016

HORA: 1:30 P:M

LUGAR: SALÓN DE CONFERENCIA 2 ( SALÓN AZUL)

### IV JORNADA DE INVESTIGACIÓN 2016

PROMOCIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

#### **MOVIDIS**

" Desarrollo de un Sistema Prototipo para la Movilidad de Personas con Discapacidad Visual en el Transporte Público de Pasajeros en Panamá con Base en Tecnologías Electrónicas Asistidas".

#### MOVIDIS Azuero

En el Centro Regional de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), en Azuero, se realizó el miércoles 17 de agosto, el proceso de divulgación externa e interna del Proyecto de Investigación: "Desarrollo de un Sistema Prototipo para la Movilidad de Personas con Discapacidad Visual en el Transporte Público de Pasajero, en las ciudades de Panamá con base en Tecnologías Electrónicas Asistidas", el cual lleva como acrónimo MOVIDIS.

En la reunión participaron representantes de instituciones tales como: Municipio de Chitré, Ministerio de Educación, Secretaría Nacional de Discapacidad (SENADIS), Club de Leones y cuatro de los miembros de la Asociación Panameña de Personas con Discapacidad Visual - APPEDIVI, para un total de doce participantes invitados de estas instituciones, además de docentes y estudiantes de diferentes facultades de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP).

La Licenciada Magdalena de Huerta, Directora del Centro Regional de Azuero, dio la bienvenida, resaltando la importancia del proyecto y la relevancia de la participación de estudiantes y docentes en proyectos de investigación.

### **MOVIDIS Azuero**

La descripción del Proyecto estuvo a cargo del Ingeniero José Muñoz, quien indicó que este es financiado por SENACYT y que en el mismo colaboran el Doctor Héctor Montes, como Investigador Principal del Proyecto; el Doctor Ignacio Chang, por la Facultad de Ingeniería Eléctrica (del Campus Central); la Ingeniera Guelda Carballeda, por el Centro Regional de Coclé; y su persona, por el Centro Regional de Azuero.

Igualmente, se presentó el equipo de apoyo de la Universidad Tecnológica de Panamá - Azuero, conformado por los estudiantes que forman parte del Grupo de Estudio de Sistemas Embebidos, la Investigadora, Yéssica Sáez y el Ingeniero Francisco Canto.





#### MOVIDIS Azuero

Por parte del grupo de estudio que apoya este proyecto, le correspondió al estudiante, Ricardo Montenegro, presentar detalles de las pruebas previas realizadas y los componentes y dispositivos del proyecto.

Al final de la reunión, el Licenciado Claudio Escalona, Presidente del Club de Leones, de Los Santos, expresó su satisfacción por el proyecto y brindó todo su apoyo durante el proceso de implementación.





### III TALLER DE INVESTIGADORES

#### **UTP-2016**

Azuero participa el día 6 de agosto en este encuentro de investigadores a nivel nacional y taller de trabajo, organizado por la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión. Esta actividad tuvo como propósito, fortalecer los vínculos entre los investigadores de la UTP a nivel nacional y además, entre este sector y los administradores de la investigación de esta alta casa de estudios superiores. El taller inicia con la participación del Señor Rector, Dr. Oscar Ramírez, el cual presentó los avances y logros del Plan Estratégico de Investigación, según las proyecciones del último taller en 2015. Igualmente, mediante la intervención de la Vice Rectora, Dra. Casilda Saavedra y de diferentes autoridades y representantes relacionados con la actividad de investigación en la UTP, se desarrollaron temas tales como:



Programa de incentivos para la Investigación en la UTP, Oportunidades de Fondos para la Investigación en el Extranjero, Manejo de fondos para la Investigación, Estado del edificio de Investigación, Reporte de Becarios, Avances en la nueva Plataforma de Investigadores, Ranking Universitario, entre otros temas.

### III TALLER DE INVESTIGADORES

#### **UTP-2016**





La segunda jornada del día se dedicó a la reflexión por parte de los participantes en el taller, de diversos temas, se formaron mesas de trabajo y cada una presentó sus reflexiones, culminando la jornada con la presentación del análisis de cada grupo. Por parte de Azuero participaron en este taller la Lic. Rebeca Vergara, Sub Directora de Investigación, Postgrado y Extensión, la Ing. Maritza de Moreno, Coordinadora de Investigación, Msc Luiyiana Pérez, Docente Investigadora y el Ing. Urbano Laín, Director Electo para el próximo período de gestión en Azuero.

#### **RECONOCIMIENTOS-JIC**

#### **UTP-AZUERO**



El pasado 15 de Agosto en evento de celebración en la UTP Azuero del 35 aniversario de fundación de la Universidad Tecnológica de Panamá, se llevó a cabo el reconocimiento a los asesores de la JORNADA DE INICIACIÓN CIENTIFICA celebrada el 28 de Junio en nuestro Centro Regional.

Los docentes asesores de la JIC fueron: Urbano Alain, Brígida Castillero, Luiyiana Pérez, Secundino Villarreal, Yeika Vargas, Flor González de Bazán, Natalia Ivanova, Francisco Cedeño, Eny Serrano, Abdiel Saavedra, Ronald Gutiérrez, Hector Vergara, Rebeca Vergara y Maritza de Moreno.

#### **RECONOCIMIENTOS-JIC**

#### **UTP-AZUERO**



Igualmente se hizo reconocimiento a los 5 grupos de estudiantes clasificados, en total 17 estudiantes que estarán participando en la final de la JIC. Los compromisos de este grupo de clasificados serán, la participación en la

Jornada de Iniciación Científica organizada para celebrar el 50 aniversario de la Fundación Deveaux. Igualmente, participarán en el Congreso de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia, APANAC en donde se escogerán los ganadores de los participantes de las universidades a nivel nacional.

#### CAPACITACIÓN EN SPSS A GRUPO DE ESTUDIO GEDI

#### **AZUERO-FII**





El día 26 de Agosto el Ing. Oscar E. Pittí ofrece nuevamente el seminario taller: "Introducción al SPSS" que todos los años se brinda a los Grupos de Estudio de la Facultad de Ingeniería Industrial. SPSS además de múltiples aplicaciones permitirá a los estudiantes continuar con su colaboración en la Investigación: "Diagnóstico de la Producción de Tilapia en la Región de Azuero" con el fin de colocar la información de la encuesta aplicada en una base de datos y posteriormente obtener información, tablas y gráficos que pasarán a ser analizados. El grupo de estudio está conformado por estudiantes de V año Ingeniería Industrial y la investigación está coordinada por la Ing. Maritza de Moreno con la colaboración de la Ing. Celinda Pérez.



La encuesta fue aplicada a productores de tilapia de los distritos de Ocú, Las Minas y Los Pozos con el apoyo de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá-ARAP- regional de Herrera.

### AZUERO EN JORNADA CIENTÍFICA

#### **FUNDACIÓN DEVEAUX**

El 6 de septiembre de 2016 se celebró en el Hotel Sheraton el 50 Aniversario de la Fundación Deveaux, una organización dedicada a la filantropía y al apoyo de los estudiantes panameños mediante becas de excelencia. UTP-Azuero participa, con los pósteres de los cinco grupos clasificados en la Jornada de Iniciación Científica de la UTP, y con la ponencia del proyecto: "Porcentaje de Germinación (10 días) de la Semilla de Arroz IDIAP 137 en **Diferentes Tipos de Suelo** " a cargo de los estudiantes de IV año, Ingeniería Industrial, Crisley Frías, Rolando Rodríguez y Dayana Ríos.



### AZUERO EN JORNADA CIENTÍFICA

#### **FUNDACIÓN DEVEAUX**



Junto a los 17 estudiantes clasificados de Azuero participaron en esta actividad, los docentes asesores, Eny Serrano, Ronald Gutiérrez y Maritza de Moreno.



# GRUPOS DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DE AZUERO PARTICIPAN EN

#### III SIMPOSIO

El grupo de Estudio de Sistemas Embebidos conformado por estudiantes de la carrera de Ingeniería Electromecánica de la UTP Azuero y coordinado por el Ing. José Muñoz, y estudiantes del Grupo de Estudio que colabora con el Grupo de Investigación APROTIC de la Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales, coordinado por la Msc. Luiyiana Pérez; participaron el pasado 9 de septiembre de 2016 en el III Simposio de Sistemas de Control Inteligente- SSCI-2016, dentro del marco del Congreso GLOCAL-2016 celebrado en la UTP-Veraguas.



Al simposio, también asistieron, por Azuero, docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones e Ingeniería Industrial. En el Simposio se presentaron un total de 15 Proyectos de Investigación en tres categorías: Propuestas, Avances y Resultados.

# GRUPOS DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DE AZUERO PARTICIPAN EN

#### III SIMPOSIO





Por la UTP-Azuero se presentó la propuesta de investigación: "Telecomunicaciones en los Sistemas de Transmisión de Energía en Corriente Continua de Alta Tensión", a cargo del estudiante Inri Ruiz, estudiante de IV año, Ingeniería Electromecánica. Esta es una propuesta de tesis con la asesoría de la Dra. Yéssica Sáez. Por Azuero también se presentó, en la categoría de avance de investigación, el proyecto: "Primera Etapa de Validación del Sistema de Radioenlaces dentro del Marco del Proyecto MOVIDIS". Este avance de investigación fue presentado por el estudiante Ricardo Montenegro, también estudiante de IV año de la carrera de Ingeniería Electromecánica.

El Simposio se promueve dentro de las estrategias que se han estado desarrollando desde hace tres años, por el Dr. Ignacio Chang para promover la investigación mediante colaboración entre estudiantes, docentes e investigadores, de la UTP-Sede y los Centros Regionales de Azuero, Coclé y Veraguas.

## V JORNADA DE INVESTIGACIÓN-2016

#### **UTP-AZUERO**

Con la presentación del Dr. Henrique Tenorio, investigador del Centro Experimental de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá, se llevó a cabo el día 9 de Noviembre, la V Jornada de Investigación en Azuero. El Dr. Tenorio presentó los resultados de su tesis doctoral: Formulación de Elementos Viga-Columna con Discontinuidades Interiores para el Estudio del Colapso de Estructuras.

La presentación inicia con el esquema del tema de investigación, la presentación de distintos eventos de fallas de estructuras, los elementos escogidos para el estudio, el tipo de pruebas realizadas y las derivaciones matemáticas, aplicadas y derivadas del estudio. Los resultados representan un valioso aporte al análisis estructural, además de dejar la inquietud en el estudiante sobre nuevas líneas de investigación que se derivan del tema. A esta Jornada asistieron estudiantes y docentes de la Facultad de Ingeniería Civil e Industrial, en el Centro Regional-UTP-AZUERO.





#### VI JORNADA DE INVESTIGACIÓN-2016 PARTICIPACIÓN DE UTP-AZUERO

## SIMPOSIO: CIENCIA EN PROVINCIAS CENTRALES

El 12 de Noviembre de 2016, la UTP-AZUERO el evento: CIENCIA ΕN participa en PROVINCIAS CENTRALES, un evento organizado por el Instituto de Ciencias Médicas, SNI-SENACYT, empresa INDECO, S.A, CRUA y con la participación de UTP. Por parte de la UTP presentaron como expositores, los investigadores Rodney Delgado, director del Observatorio Astronómico de Panamá, con el tema: ¿Para qué observamos el cielo?. Por la UTP-Azuero, presentó la Dra. Yéssica Sáez, la investigación: Seguridad Cibernética en las Redes Eléctricas Inteligentes: Amenazas y Desafíos. El evento la participación contó con de investigadores, además de la presentación realizada por el Dr. Julio Escobar, de la empresa Centeuri Technologies, con el tema: Panamá en Ciencias, la Necesidad de ser Globales.



#### VI JORNADA DE INVESTIGACIÓN-2016 PARTICIPACIÓN DE UTP-AZUERO

## SIMPOSIO: CIENCIA EN PROVINCIAS CENTRALES

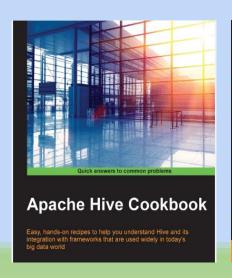


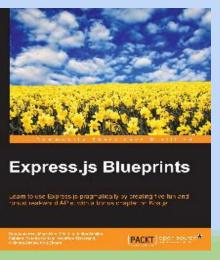


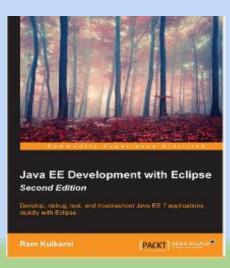
Otros temas de interés fueron: Incremento de nitrato y dióxido de carbono, a través de la combustión controlada de la cascarilla de arroz con oxihidrógeno para el cultivo de la Spirulina y Scenedesmus; Microalga Interferón gamma para diagnóstico y control de tuberculosis bovina entre otros temas de sumo interés. Los objetivos del fueron, Contribuir evento Descentralización de la Ciencia, Mostrar parte de la Ciencia que se hace en el interior de la República, Establecer lazos de científicos colaboración entre los expositores , Crear vínculos científicos entre los investigadores y los estudiantes asistentes al evento. Por parte de la UTP Azuero, participaron más de 90 estudiantes y diez docentes de las facultades de Ingeniería Civil, Industrial, Mecánica, Eléctrica y Ciencias y Tecnología.

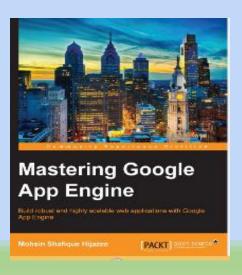
# PARTICIPACION COMO MIEMBRO DE Net Beans Dream Team

### Comunidades Java y Software Libre









El Lic. Aristides Villarreal, colaborador de la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Azuero (UTICA) y de la Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la UTP-Azuero, es miembro del Dream Team de NetBeans y de los Grupos de Usuarios de Java a nivel Internacional (Jug Leaders). Por años ha participado en la promoción del uso de Software libre a nivel internacional y en el año 2016 coordinó la organización del Festival Latinoamericano de Software Libre-FLISOL en el Centro Regional de Azuero. Igualmente ha organizado y participado en diferentes congresos, seminarios con temas relacionados con Java , JavaEE, NetBeans, NetBeans Platform, Software Libre, Dispositivos Móviles, a nivel nacional e internacional.

# PARTICIPACION COMO MIEMBRO DE Net Beans Dream Team

### **Comunidades Java** y **Software Libre**

Escritor de tutoriales y blogs sobre Java y NetBeans, Coordinador del equipo de Traducción de NetBeans al idioma español. Entre otras ejecutorias, es revisor técnico de libros de la Editorial Packt Publishing, entre los cuales se encuentran: Apache Hive Cookbook, Java EE Development with Eclipse Second Edition, Mastering Google App Engine, Dart By Example, PrimeFaces Theme Development, PrimeFaces Cookbook -Second Edition, Express.js Blueprints y Primefaces BluePrints. Revisor técnico de videos Editorial Packt Publishing: Rapid Less, Rapid Primefaces, Learning Mongodb Deploying AngularJS entre otros. El pasado 15 de Septiembre el Lic. Villarreal fue entrevistado para el blog de noticias JAXenter, brindando opinión sobre el tema. "NetBeans has always been the first IDE to support new Java and Java EE features", acceder a la https://jaxenter.com/netbeans-moving-to-apachereactions-dream-team-members-129127.html . En el año 2016 fue invitado a participar como miembro del grupo Java EE Guardians ( https://javaee-guardians.io ), que especialistas en el desarrollo de aplicaciones empresariales java; entre los miembros que figuran en este grupo se encuentra James Gosling creador del lenguaje de programación iava.

