

COMITÉ CIENTÍFICO

Jose Maria Lavín
Investigador Universidad Rey Juan Carlos - España
Ph.D. Flavio Roverli
Investigador CONICET - Argentina
Ph.D. Thalia San Antonio,
Investigador Universidad de Carabobo - Venezuela
Ph.D. Alberto Ríos Villacorta
Investigador invitado, Universidad Europea de Madrid - España
M. Sc. John Reyes
Coordinador Investigación – UODIDE-ISEI, Universidad Técnica de Ambato
Ph.D. Victor Hugo Andaluz
Investigador, Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE

COMITÉ ORGANIZADOR

Ph.D. Victor Hugo Andaluz
Ing. M.Sc. Vicente Morales
Ing. M.Sc. John Reyes

AUTORIDADES - UTA

Dr. Galo Naranjo, RECTOR
Dra. Adriana Reinoso, VICERRECTORA ACADÉMICO
Ing. Jorge León, VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

AUTORIDADES - FISEI

Ing. M.Sc. Vicente Morales
DECANO
Ing. Mg. Mario García
SUBDECANO
Ing. M.Sc. Pilar Urrutia
Coordinador Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Informáticos
Ing. M.Sc. Julio Cují
Coordinador Carrera de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones
Ing. M.Sc. Carlos Sánchez
Coordinador Carrera de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

III JORNADAS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA FISEI 2015

Las III Jornadas Internacionales de Investigación Científica de la FISEI-UTA, cuentan con el auspicio de las siguientes entidades:



PROMETEO
Proyectos de Investigación y Desarrollo

Secretaría de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación



Secretaría de
Educación Superior,
Ciencia y Tecnología



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL



III JORNADAS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA FISEI 2015

Auditorio de la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica

Ambato, Febrero 4 al 6 de 2015

Miércoles 4 de Febrero

CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES E INFORMÁTICOS

Sesión de la mañana

08h30 - 09h00 Registro de asistencia, entrada al Auditorio de Civil y Mecánica
09h00 - 09h05 Protocolos de emergencia. Egdo. Juan Reyes.
09h05 - 09h15 Bienvenida: M.Sc. Vicente Morales, Decano FISEI.
09h15 - 09h20 Inauguración: Dr. Galo Naranjo, Rector UTA.
09h30 - 09h45 Presentación de Ponencias y Conferencias: M.Sc. Pilar Urrutia,
Coordinadora de la Carrera de Ingeniería en Sistemas.

09h45 - 10h15 Ponencias Egresados
"Desarrollo de una Herramienta Informática BI (Business Intelligence),
para la toma de decisiones en el área de cartera crediticia, de la
Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa". Ing. Curi Masquez.

"Aplicación Móvil para el Control de notas de los Estudiantes de la
Universidad Técnica de Ambato utilizando la Plataforma ANDROID".
Ing. Diego Leonardo Gamboa Salta.

10h15 - 10h45 Conferencia Magistral: "Uso biomédico de imágenes infrarrojas".
Ph.D. María Gabriela Pérez.

10h45 - 11h15 COFFEE BREAK

11h15 - 11h45 Conferencia Magistral: "Desarrollo de un Sistema para Comunicar
Vehículos del Sistema de Transporte Público basado en el uso de Redes
Vehiculares Ad-Hoc (VANETS)". María Elena Villapol (Universidad Central
de Venezuela).

11h45 - 12h15 Ponencias Profesionales
"Cloud Computing con OpenStack". M.Sc. David Guevara.
Plataforma Informática de Telemedicina". Mg. Eduardo Fernández
(UNIANDÉS) y Mg. Victor Pérez.

Sesión de la tarde.

14h30 - 15h00 Ponencias Egresados
"Diseño de Seguridad Informática para una red de datos". Egda. Silvana
Judith Garcés Ulloa (UTA).
"Sistema Web para el registro de reservaciones y control de hospedaje".
Egda. Adriana Elizabeth Cuiqui Escobar.

15h00 - 15h45 Ponencias Profesionales
"Software de simulación para planificaciones de vuelo del UAV".
Ing. Enka Magdalena Llerena Ortiz (CIDFAE).
"Guía informática de aplicación de normas y políticas para la difusión de
información pública digital". M. Sc. Vicente Morales y Egdo. Naitoly
Adelaída Armas Troncozo (UTA).
"Sistema interno de garantía de la calidad para la Universidad Técnica
de Ambato". Ing. Mg. Edison Homero Álvarez Mayorga.

15h45 - 16h15 Conferencia Magistral: "Diseño para procesos de participación ciudadana".
Ph.D. José María Lavín (Universidad Rey Juan Carlos - España).

15h15 - 16h45 Conferencia Magistral: "Geografía Digital" Arq. Victor Hugo Molina.
Director DIRENI.

Jueves 5 de Febrero

CARRERA DE INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA Y COMUNICACIONES

Sesión de la mañana

08h00 - 09h00 Registro de asistencia, entrada al Auditorio de Civil y Mecánica
09h00 - 09h05 Protocolos de emergencia. Egdo. Juan Reyes.
09h05 - 09h20 Bienvenida: Dra. Adriana Reinoso, Vicerrectora UTA.
09h20 - 09h30 Presentación de Ponencias y Conferencias: M.Sc. Julio Cují,
Coordinador de la Carrera de Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones.

09h30 - 10h15 Ponencias Egresados
"Sistema embebido de movilización y posicionamiento para personas no
videntes mediante Hardware Libre". Egdo. Alex Eduardo Vargas Soria.
"Modelo funcional para la administración de red de datos de la UTA".
Egdo. Francisco Javier Galera Silva.
"Protocolos de emergencia para la Facultad de Ingeniería en Sistemas,
Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato".
Egdo. Juan Francisco Reyes Mora.

10h15 - 10h45 Conferencia Magistral: "Investigación en la Universidad Técnica de
Ambato: Hacia Nuevos Horizontes". Ph.D. Carlos Rodríguez.

10h45 - 11h15 COFFEE BREAK

11h15 - 11h45 Ponencias Profesionales
"Proyectos de Monitorización de Sistemas Fotovoltaicos". M.Sc. Santiago
Manzano.
"Redes SDN, Actualidad, Evolución y Futuro". M.Sc. Juan Pablo Pallo
Norloña.
11h45 - 12h15 Conferencia Magistral: "Adaptive Cooperative Control of Multi-Mobile
Manipulators". Ph.D. Victor Hugo Andaluz (ESPE).

Sesión de la tarde.

14h30 - 15h00 Ponencias Egresados
"Sistema alternativo de seguridad vehicular basado en reconocimiento
facial". Egda. Ana Bolón Araya Arcos.
"Sistema Electrónico para el monitoreo y control de cultivos utilizando
tecnología inalámbrica en la comunidad La Unión del cantón Quero
mediante software libre". Egdo. Mauro Israel Rojas Pérez.

15h00 - 15h45 Ponencias Profesionales
"Robust Control with Dynamic Compensation for Human-Wheelchair
System". Ing. Jéssica Ortiz.
"Análisis de frecuencias basada en programación gráfica". Ing. Benjamín
Damián Araujo Villanet (CIDFAE).
"Metodologías de Evaluación del Consumo Energético en una
construcción". Ing. William López Gordón.

15h45 - 16h15 Conferencia Magistral en inglés: "Substrate Integrated Waveguide, a
promising candidate for mm-wave integrated circuit and systems".
Ph.D. Eliaz Abad (ESPOCH, país de procedencia Irán).

Viernes 6 de Febrero

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE AUTOMATIZACIÓN

Sesión de la mañana

08h00 - 09h00 Registro de asistencia, entrada al Auditorio de Civil y Mecánica
09h00 - 09h05 Protocolos de emergencia. Egdo. Juan Reyes.
09h05 - 09h20 Bienvenida: M.Sc. Mario García, Subdecano FISEI
09h20 - 09h30 Presentación de Ponencias y Conferencias: M.Sc. Carlos Sánchez,
Coordinador de la Carrera de Ingeniería Industrial.

09h30 - 10h15 Ponencias Egresados
"Sistema de Gestión de calidad para las escuelas de conductores
profesionales". Egdo. Juan Fernando Espín Bautista.
"Procedimientos y programas operativos básicos del SART".
Egda. Eudicia Matilda Silvana Garcés Ortale.
"Procedimientos operacionales estándar para empresas aéreas".
Egda. Fanny Patricia Moreno Bautista.

10h15 - 10h45 Conferencia Magistral: "Ergonomía y Discapacidad". Ph.D. Thalia San
Antonio (Universidad de Carabobo - Venezuela).

10h45 - 11h15 COFFEE BREAK

11h15 - 11h45 Ponencias Profesionales
"Plan Agregado de Producción Mediante el Uso de un Algoritmo de
Programación Lineal: Un caso de Estudio para la Pequeña Industria".
M. Sc. John Reyes.
"Aplicabilidad y perspectivas de uso de Materiales Compuestos en la
Construcción de Aeronaves en el Ecuador".
Ing. Álvaro José Paredes Santacruz (CIDFAE).

11h45 - 12h15 Conferencia Magistral: "Integración de energías renovables en plataformas
cloud computing". Ph.D. Alberto Ríos (Universidad Europea de Madrid -
España).

Sesión de la tarde.

14h30 - 14h45 Ponencias Egresados
"Módulo controlador para la máquina fresadora CNC de la Facultad de
Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial".
Egdo. Paul José Rodríguez Vargas.

14h45 - 15h15 Ponencias Profesionales
"Medidas Antropométricas en trabajadores del área de montaje de los
talleres de la Provincia de Tungurahua". Ing. Mg. Luis Morales.
"Dinámica de la producción para la toma de decisiones".
Ing. Mg. Darwin Aldás.

15h15 - 15h45 Conferencia Magistral: "Optimización de Procesos mediante Lean
Manufacturing". Ph.D. Plácido Moreno (Universidad de Sevilla - España).

15h45 - 16h15 Conferencia Magistral: "Mano Inalámbrica para los procesos industriales".
M. Sc. Carlos Sanitán y M. Sc. Johnny Orozco (ESPOCH).

16h15 - 16h30 Entrega de certificados: Ing. John Reyes, Coordinador UODIDE.
16h30 - 16h45 Clausura: Ph.D. Carlos Rodríguez, Director DIDE-UTA