

**THE EIGHTH LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN
CONFERENCE FOR ENGINEERING AND TECHNOLOGY**

LACCEI

**INNOVATION AND DEVELOPMENT
FOR THE AMERICAS:
*ENGINEERING, EDUCATION, RESEARCH, AND
DEVELOPMENT***

ORGANIZED BY:

**THE LATIN AMERICAN & CARIBBEAN CONSORTIUM OF
ENGINEERING INSTITUTIONS
LACCEI**

HOSTED BY:

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

AND

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PERÚ
UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**JUNE 1 - 4, 2010
AREQUIPA, PERÚ**

LACCEI

SCIENTIAE INGENIERIAE



BIENVENIDOS – WELCOME – BIENVENUE - BEM-VINDOS

Eighth LACCEI Conference

Arequipa, Peru

SILVER SPONSOR



PARTNERS AND SPONSORS



WELCOME MESSAGE FROM THE RECTOR OF UCSM

DR. ABEL TAPIA FERNÁNDEZ

Rector
Universidad Católica de Santa María (UCSM)
Arequipa, Peru



Nuevamente LACCEI retoma su inspiración inicial, el espíritu y la dirección asumidos como constantes permanentes, para anunciar su próxima reunión en junio del presente año 2010, en la ciudad peruana de Arequipa.

Asumiendo una vez más el papel principal de las ingenierías hacia la sociedad, a través del estudio y la investigación. Y, por eso mismo, retomado con renovada visión y esmero, la capacitación y formación de los nuevos ingenieros, a fin de que dos sean en ellos los referentes fundamentales e imprescindibles: la excelencia y el compromiso.

El consorcio como organizador y como espacio propicio a la interacción, a la cooperación y visión conjunta, para un prospero quehacer colectivo, de mayor eficiencia, oportunidad y eficacia, aprovecha por eso esta nueva ocasión con verdadero entusiasmo y expectativa.

Sabiendo que el esfuerzo compartido permite aglutinar, sumar y multiplicar las posibilidades teóricas y prácticas, de conocimiento y aplicación, del contingente de ingenieros profesionales, competentes y actualizados, distribuidos en Latinoamérica y el Caribe, en donde son innumerables los desafíos y las tareas, directamente vinculadas al desarrollo humano integral de sus habitantes y comunidades.

La citada Conferencia de junio, abre desde sus puertas, para propiciar de la mejor manera la comunicación, el dialogo y el debate, que precisamente permitan avizorar y definir nuevos y mejores diseños para la ingeniería, en cuanto a sus postulados teóricos, así como a sus posibilidades infinitas de aplicación pragmática y avance tecnológico.

Y sin olvidar lo ético, a fin de que todo el arsenal de las nuevas verdades que se alcance a configurar, sirva finalmente para generar un mejor destino, con bienestar y confort, de todos los hombres y mujeres en nuestros diversos países.

LACCEI AWARD FOR ACADEMIC MERIT



2009 - 2010

AWARDED TO

LUENY MORELL

AMERICAS TEAM, OPEN INNOVATION OFFICE
HEWLETT PACKARD LABORATORIES
MAYAGÜEZ, PUERTO RICO

GIVEN ON THIS DAY, THE 3TH OF JUNE OF 2010
AT THE AWARDS CEREMONY
LACCEI 2010 CONFERENCE
AREQUIPA, PERU

KEYNOTE SPEAKER



MRS. LUENY MORELL

Americas Team, Open Innovation Office
Hewlett Packard Laboratories
Mayagüez, Puerto Rico

**Recipient of LACCEI Award for
Academic Merit 2009 - 2010**



Lueny Morell is member of the Americas Team of the Hewlett Packard Laboratories (HP Labs) Open Innovation Office (OIO). A licensed professional engineer, she holds a BS degree in Chemical Engineering from the University of Puerto Rico – Mayagüez and an MS degree in Chemical Engineering from Stanford University. As part of OIO, she is responsible for developing and leveraging external research collaborations and partnerships in support of the HP Labs-Palo Alto based research labs. In the early days of OIO she was responsible for developing engineering education, curriculum innovation and development initiatives and student programs worldwide in support of HP Labs research and technology areas. From 2002 to 2008 she was Director of HP University Relations for Latin America and the Caribbean in charge of building research and education collaborations with universities throughout the region. She is also involved in curriculum development, advising industry, facilitating accreditation initiatives, supporting student and faculty research, and philanthropic projects.

Before joining Hewlett Packard (HP) in 2002, Professor Morell had a 24-year career at the University of Puerto Rico (UPR), where she held various positions, both at the Mayaguez Campus (UPRM) and the UPR system level. A full professor of chemical engineering, she held various positions, among them director of the UPRM Research and Development Center; associate dean of engineering; and special assistant to the chancellor and dean of engineering in charge of strategic alliances, new educational initiatives, and outcomes assessment, including coordinating the ABET 2000 accreditation for UPRM. She was Director of the Curriculum Innovation Center of the National Science Foundation (NSF) funded Puerto Rico Alliance for Minority Participation (PR-AMP) Project and Project Director for various NASA and NSF multidisciplinary curriculum innovation grants involving strong industry partnerships. A licensed professional engineer and certified ABET evaluator, she has done professional consulting work and is a member of many professional and honorary societies, including Tau Beta Pi, Phi Kappa Phi, Sigma Xi, Alpha Delta Kappa, American Society for Engineering Education (ASEE) and the American Institute of Chemical Engineers (AIChE). She is co-founder and member of both the Engineering for the Americas Initiative, a group leading quality assurance and mobility of professionals in the Americas, and the Puerto Rico TechnoEconomic Corridor, a multi sectorial initiative to foster economic development based on high technology. Lueny is currently President of the International Federation of Engineering Education Societies (IFEES), and serves on several national and international boards, including the US National Science Foundation International Science and Engineering Advisory Committee, the ASEE International Advisory Committee, SEFI Industry Advisory Board and the IFEES Executive Committee. Professor Morell has received many honors during her academic career, including the 2006 US National Academy of Engineering Bernard M. Gordon award for creating “the Learning Factory”, where multidisciplinary student teams develop engineering leadership skills by working with industry to solve real-world problems. She has presented workshops throughout Latin America and the Caribbean and the world on the Learning Factory, curriculum innovation, quality assurance and accreditation and nurturing industry-university partnerships. Her work in curriculum, research, accreditation and economic development activities has been published in more than 80 papers, book chapters and journals. Lueny is married to Engineer Waldemar J. Ramírez-Beiso, has three children (Juan Antonio, Ana Carolina and Gabriel Antonio) and five grand children (Damia Migdalia, Laria Carolina, Luis Pablo, Jaime Enrique and Lara Elisa) and resides in Mayagüez, Puerto Rico.



CONFERENCE CHAIR AND CO-CHAIRS

CHAIR:	<i>Ing. Darwin Álvarez Flórez</i>	Universidad Católica de Santa María	Arequipa, Perú
CO-CHAIRS:	<i>Ing. Mario Valencia Salas</i>	Universidad Católica de Santa María	Arequipa, Perú
	<i>Ing. César Castillo Cáceres</i>	Universidad Católica de Santa María	Arequipa, Perú

TECHNICAL COMMITTEE

CHAIR:	<i>Manuel Bermudez</i>	University of Florida	USA
CO-CHAIRS:	<i>Iván Esparragoza</i>	Penn State University	USA
	<i>María Larrondo Petrie</i>	Florida Atlantic University	USA

<i>Paulino Alonso</i>	<i>Jaime F Delgado Saa</i>	<i>Ludym Jaimes</i>	<i>Delmys Pozo Zulueta</i>
<i>Alcides Alvear Suarez</i>	<i>Ruben Diaz Mora</i>	<i>Eric R. Jeltsch Figueroa</i>	<i>Domalapally Rao</i>
<i>Jhon Amaya</i>	<i>Jorge L. Diaz Rodriguez</i>	<i>Ramiro Jordan</i>	<i>Mercedes Rivero</i>
<i>Ruben Dario Angel Correa</i>	<i>Maria Y. Dikdan Jaua</i>	<i>Fabiola Londono</i>	<i>Casimiro Rocha</i>
<i>Mariana Archibold de M.</i>	<i>Mario Dorochesi</i>	<i>Angel Machorro</i>	<i>Carlos Rodriguez</i>
<i>Minerva Arzola</i>	<i>Juan A. Enriquez H.</i>	<i>Moisws Mayet Solano</i>	<i>Indira Rodriguez</i>
<i>Marcos Baca</i>	<i>Diego Escobar</i>	<i>Kader Mazouz</i>	<i>Carlos Rodrguez M.</i>
<i>Peter Backhouse</i>	<i>Jose Escorcía Gutierrez</i>	<i>Victor Medina</i>	<i>Ewa Rudnicka</i>
<i>Jorge Baron</i>	<i>Anael Espinal</i>	<i>Joselito Medina Marin</i>	<i>Maria C. Sanchez R.</i>
<i>Hayser J. Beltre Ferreras</i>	<i>Jalil Fallad</i>	<i>Lucy Medina Velandia</i>	<i>Musti Sastry</i>
<i>Mara Bittencourt</i>	<i>Eduardo Fernandez</i>	<i>Miguel Mejia</i>	<i>Jose M Sausedo Solorio</i>
<i>Luis Ernesto Blanco Rivero</i>	<i>Liane Figueroa H</i>	<i>Armando Mejia Giraldo</i>	<i>Manuel Serafin</i>
<i>Maria Bloch</i>	<i>Eric Forcael</i>	<i>German Mendez</i>	<i>Dario Silva</i>
<i>Carlos Cabrera</i>	<i>Gerardo Fuentes</i>	<i>Franklin Mendoza</i>	<i>Jose Daniel Texier</i>
<i>Shaobiao Cai</i>	<i>Ricardo Fuentes</i>	<i>Carlos Montenegro</i>	<i>Jorge Tito-Izquierdo</i>
<i>Felix Calvo</i>	<i>Paulo Alonso Gaona</i>	<i>Esther Morales</i>	<i>Jose A. Tumialan Borja</i>
<i>William Camilo</i>	<i>Andrzej J Gapinski</i>	<i>Nathaly Moreno</i>	<i>Hayrold Urena</i>
<i>Luis C. Campiz Mercado</i>	<i>Martha Garcia-Saenz</i>	<i>Sergio Mujica</i>	<i>Donato Vallin G.</i>
<i>Martin Cano Contreras</i>	<i>Giovana Garrido</i>	<i>Hilarion Munoz C.</i>	<i>Luis Ricardo Vasquez</i>
<i>Liliana Capacho</i>	<i>Yamila Gascon Mujica</i>	<i>Ynggrid Naime</i>	<i>Carmen Luisa Vasquez</i>
<i>Cristian Cardenas</i>	<i>Luis Godoy</i>	<i>Yilsi Nanez</i>	<i>Jennifer Vasquez A.</i>
<i>Martha Carrillo</i>	<i>Pablo Gomez</i>	<i>Elizabeth Ordaz</i>	<i>Kanithi Vasudev</i>
<i>Manuel Castillo G.</i>	<i>Dipsy Gonzalez Muñoz</i>	<i>Tomas Osers</i>	<i>Manuel Vazquez Acosta</i>
<i>Giancarlos Cataldo</i>	<i>Antonio Gordillo</i>	<i>Ismael Pagan</i>	<i>Luis Velasquez</i>
<i>Raquel Centeno</i>	<i>Ramon Guardado M.</i>	<i>Javier Palencia</i>	<i>Jose Ramon Vilana</i>
<i>Otaiza Cupare Castro</i>	<i>Karen Hernandez</i>	<i>Jorge A. Pelayo Lopez</i>	<i>Marco A. Villamizar</i>
<i>Angel Custodio</i>	<i>Violena Hernandez A.</i>	<i>Aurora Perez Rojas</i>	<i>Jhon Villarreal</i>
<i>Mayra D'Armas</i>	<i>Eva J. Hueso Guerrero</i>	<i>Licia Pietrosevoli</i>	<i>Jiri Vondrich</i>
<i>Mixaida Delgado</i>	<i>Kevin Huggins</i>	<i>Nestor Porcell</i>	

LOCAL ORGANIZING COMMITTEE

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

DEVELOPMENT

Ing. Rolardi Valencia

Ing. Ayme Pérez

LOGISTICS

Ing. Cesar Baluarte Araya

Ing. Wilbert Zeballos G.

PROTOCOL

Ing. Jorge Castro Valdivia

Ing. Camilo Fernández

Ing. Raissa Alvarez

Ing. Fernando Valdez Galdos

Ing. Carlos Gordillo Andia

Ing. Marco Carpio Rivera

Ing. Marcelo Quispe Cacchuco

PUBLIC RELATIONS

Ing. Karin Guevara Puente de la V.

Ing. Karina Rosas Paredes

TECHNICAL PROGRAM

Ing. Jose Sulla Torres

Ing. César Malaga Chavez

Ing. Angel Montesinos Murillo

Ing. Fredy Delgado Delgado

Ing. Pedro Rodríguez G.

GENERAL COORDINATOR

Carlos Ochoa Gorvenia

AWARDS COMMITTEE

Alejandro Campuzano

Richard Aló

Luis Orlando Zelaya

Universidad Sergio Arboleda

University of Houston

Universidad Tecnológica Centroamericana

Colombia

USA

Honduras

INTERNATIONAL STEERING COMMITTEE

Luis Orlando Zelaya

Maria Larrondo Petrie

Roberto Lorán

Ivan Esparragoza

Manuel Bermudez

Ismael Pagan-Trinidad

Alejandro Campuzano

Peter Backhouse

Zenaida Gephart-Otero

Frank Rodriguez

Paulino Alonso

Mariana Archibold

Narciso Armestar

Jorge Baron

Gisela Coto

Jorge Garcia

Victor Medina

Carlos Rodriguez

Carlos Rodriguez M.

Donato Vallin G.

UNITEC

Florida Atlantic Univ.

Universidad del Turabo

Penn State University

University of Florida

Universidad de Mayaguez

Universidad Sergio Arboleda

Universidad del Bio-Bio

Rowan University

Universidad Tecnológica de Santiago

Pontificia Universidad Católica Valparaíso

Agencia Centroamericana de Acreditación

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Universidad del Cuyo

Consejo Nacional de Rectores

UNITEC

Universidad Distrital Fco. José de Caldas

Universidad EAFIT

Universidad Politécnica de Madrid

Universidad de Guadalajara

Honduras

USA

Puerto Rico

USA

USA

Puerto Rico

Colombia

Chile

USA

Dominican Rep.

Chile

Panama

Peru

Argentina

Costa Rica

Honduras

Colombia

Colombia

Spain

Mexico

PRE-POST CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Tuesday, June 1	7:00a - 5:00p	9	Registration
	8:00a - 6:00p	3	Workshop: OAS Co-Sponsored Engineering Program Accreditation and Program Recognition
	1:45p - 3:45p	5	IFEES/Engineering for the Americas Business Meeting
	3:45p - 4:00p		Break
	4:00p - 5:15p	5	LACCEI Board of Trustees Meeting
	5:15p - 6:15p	5	LACCEI Executive Board Meeting
Friday, June 4	12:45p - 3:45p	1	Post-Conference Workshop on Alternative Learning Experiences in Engineering Education Dr. Ismael Pagan-Trinidad and Dr. Benjamín Colucci, Universidad de Puerto Rico,
	2:00p - 3:30p	3	LACCEI 2011 Conference Meeting
WORKSHOP UNESCO-ALOP			
Day	Time	Room	Activity
June 1	7:00a - 5:00p	9	Registration
	9:00a - 6:00p	6	Workshop: UNESCO-ALOP
June 2	7:00a - 5:00p	9	Registration
	8:30a - 6:00p	6	Workshop: UNESCO-ALOP
June 3	7:00a - 5:00p	9	Registration
	8:30a - 6:00p	6	Workshop: UNESCO-ALOP
June 4	7:00a - 9:00a	9	Registration
	8:30a - 6:00p	6	Workshop: UNESCO-ALOP
STUDENTS FORUM PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
June 1	7:00a - 5:00p	9	Registration
	8:00a - 12:30p	4	Students Workshop: Leadership and Global Competencies
	1:45p - 6:00p	4	Foro Latinoamericano de Estudiantes sobre Educación en Ingeniería (FLEEI)
June 2	7:00a - 5:00p	9	Registration
	6:00p - 7:30p	10	Poster Session / Students Competition
June 3	7:00a - 5:00p	9	Registration
	2:30p - 4:00p	4	Students Forum (FLEEI)
	4:00p - 4:15p		Break
	4:15p - 5:00p	4	Students Forum (FLEEI)
June 4	7:00a - 9:00a	9	Registration
	10:15a - 11:15a	4	Students Forum (FLEEI)

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Wednesday, June 2, 2010	7:00a - 5:00p	9	Registration
	8:30a - 9:30a	1	Welcome Opening Ceremony Dr. Abel Tapia Fernandez, Rector Universidad Católica de Santa María Sr. Aurelio Pastor, Former Minister of Peru and Congressman Dr. J. Ernesto Indacochea, Professor of Materials Science and Engineering
	9:30a - 10:10a	1	Plenary Keynote Speaker (LACCEI Medalist): Eng. Lueny Morell, President of the International Federation of Engineering Education Societies, and Director of Engineering Education Innovation, HP Labs Open Innovation Office, Hewlett Packard Co.
	10:10a - 10:45a	1	IFEES/EftA Encuentro: Keynote Speaker: Dr. Luiz Scavarda do Carmo, Chair Engineering for the Americas, Vice Rector, Pontificia Universidade Catolica de Rio, Brazil
	10:45a - 11:00a		Break
	11:00a - 12:30p	1	Session 2-1A Information Technologies I Moderator:
			1. Transmisión en Banda Ancha en Zonas Rurales (Paper #106), Karen Hernández, Jorge Arturo Pelayo, Luis Isidro Aguirre (Universidad de Guadalajara) 2. Implementación de un Servidor Radio Streaming con Openims en una Institución Universitaria (Paper #107), Diana Carolina Ariza Marín, Davianys Alicia Navarro Rey, Luis Guillermo Martínez Ballesteros, John Edisson Villarreal Padilla (Universidad Sergio Arboleda) 3. Software Evaluador de Proyectos de Inversión (Paper #109), Perla Rostro, Alejandro Ramírez, Joel Herrera, Juan Antonio Torres, Rosa Martha Núñez (Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato) 4. Análisis y Diseño de Servicios en la Adopción de una Arquitectura Orientada a Servicios (Paper #123), Marbys Marante Valdivia (Universidad de las Ciencias Informáticas) 5. Transformada de Fourier en Aplicación en el Diseño de Filtros Digitales para el Procesamiento de Imágenes. (Paper #161), Ramón O. Guardado, Donato Vallín (Centro Universitario de la Costa Sur) 6. Modelo para la Gestión de la Gobernabilidad en Tiempo de Ejecución para una Arquitectura BPM/SOA. (Paper #7), Susana María Ramírez Brey, Marbys Marante Valdivia, Natacha González Fernández (Universidad de las Ciencias Informáticas)
			Session 2-1B E-Learning Moderator:
		2	1. Juegos y Ejercicios Prácticos Como Apoyo a Los Cursos Interactivos Para el Área de Administración de Operaciones y Logística en Ingeniería (Paper #101), Carlos Rodríguez, Sergio Ramírez (Universidad EAFIT) 2. Integración de Usabilidad de Software (Paper #121), Hayser Jacquelin Beltré Ferrera, Santo Rafael Navarro, Ileana Miyar (UNAPEC) 3. Experiencias hacia Virtualización de la Educación Superior (Paper #122), Hayser Jacquelin Beltré Ferreras, Santo Rafael Navarro, Ileana Miyar (UNAPEC) 4. Modelo B-Learning para una Institución de Educación Superior (Paper #129), Guillermo Badillo, Jessica Meza (Universidad Andrés Bello) 5. Curso Optativo Semi-Presencial Arquitectura de Máquinas Computadoras para la Universidad de las Ciencias de la Informática. (Paper #141), Yalice Gámez Batista, Yoan Martínez Márquez, Sandor Rodríguez Prieto, Dina Yaksilik Torres Saquípova, Susana Gonce Fernández (Universidad de las Ciencias Informáticas) 6. Conceptualización de Metodología de Evaluación para Aprendizaje Autónomo de Idiomas Extranjeros. (Paper #151), Yoan Martínez Márquez, Olga Lidia Martínez Leyet, Yalice Gámez Batista, Moisés Alain Mayet, Reinier Castillo González (Universidad de las Ciencias Informáticas), Isabel Batista Medina (UCP: Frank País.)
			Session 2-1C Technology, Teaching, Learning and Society Moderator:
		3	1. Creativity & Group Based Learning (CGBL): Creatividad Grupal Apoyada en Tecnología Multitouch (Paper #35), Mario Dorochoesi, Carlos Sánchez (Universidad Técnica Federico Santa María) 2. Desarrollo de un Algoritmo de Control Remoto para un Sistema de Control Oleo Hidráulico (Paper #37), Ángel Custodio, Glenis Moreno (UNEXPO, Puerto Ordaz) 3. Uso de Wiki en la Asignatura Introducción a la Computación: Una Experiencia con Estudiantes (Paper #173), Marianella Villegas, Marina Meza, Pilar León, Susanna Turci (Universidad Simón Bolívar) 4. Prototipo WAP Aplicado a un Ambiente de Aprendizaje Virtual (m-learning) con Estándares para el Desarrollo de Aprendizaje Móvil (Paper #131), Danny Hernández Téllez, Paulo Alonso Gaona García (Universidad Distrital) 5. Redes Sociales: La Nueva Forma de Comunicación de los Jóvenes Universitarios (Paper #146), Lilian San Martín, Sergio Mujica (Universidad Andrés Bello) 6. Evaluación del Desempeño Estudiantil mediante Variables, en la Resolución de Problemas de Razonamiento Lógico (Paper #166), Mixaida Delgado (UNEXPO)

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
	11:00A – 12:30P	5	IFEES/EftA Encuentro: GEDC/LACCEI/ASIBEI Deans Initiatives
	12:30p - 1:45p		Networking Lunch
	1:45p - 2:30p	7	IFEES/EftA Encuentro: International Initiatives Plenary Panel Moderator: Maria Larrondo Petrie
	2:30p – 4:00p		Session 2-2A Production Manegement Moderator:
		1	1. Modelo de Gestión Gerencial de Recursos Basado en el Costeo de Calidad (Paper #22), <i>Néstor Cordero (Universidad Sergio Arboleda)</i> 2. Estrategias para el Mejoramiento de la Productividad (Paper #50), <i>Yngrid Velásquez de Naime (UNEG), Miguel Nuñez Botini (UNEXPO), Carlos Rodríguez Monroy (UPM)</i> 3. Sensibilidad de la Eficiencia de un Puesto de Trabajo usando Modelos de Colas (Paper #120), <i>Wilmer Atoche, Walter Silva (PUCP)</i> 4. The Diamond Supply Chain (Paper #115), <i>Ewa Rudnicka, Lauren Mamros, Brian DeRiggi, Branden Munshower (University of Pittsburgh at Greensburg),</i> 5. Surface Mount Technology Process Optimization (Paper #133), <i>A. Kader Mazouz (Florida Atlantic University), Alex Marron (Florida Atlantic University)</i>
		2	Session 2-2B Information Technologies II Moderator: 1. Introducción al Uso de Bibliotecas de Algebra para Estudiantes de Ingeniería (Paper #13), <i>Adolfo Di Mare (Universidad de Costa Rica)</i> 2. Detección Automática de Tendencias Riesgosas en Sistemas de Gestión de Procesos de Negocios (BPM). (Paper #51), <i>Juan Moreno, Laura Francia (Universidad Católica del Uruguay)</i> 3. Integrating Palmprint and Voice Biometric for Identity Identification (Paper #97), <i>Carlos Cabrera, Magno Guillen, Malek Adjouadi (Florida International University)</i> 4. Aeroallergens Database Design (Paper #125), <i>Alcides Alvear, Berto Rosario (Universidad del Turabo)</i> 5. NFL Game day iPhone Companion Application: A Case Study in University-Industry Cooperation (Paper #176), <i>Manuel Bermúdez (University of Florida)</i> 6. Patterns for social networks in Web 2.0 (Paper #147), <i>Carolina Marin, Eduardo Fernandez, Maria Petrie (Florida Atlantic University)</i>
		3	Session 2-2C Engineering Design I Moderator: 1. Programación a Distancia del PLC Simatic S7-300 para Realizar Prácticas Virtuales en Ingeniería (Paper #28), <i>Angel Custodio, Daniele Sulani (UNEXPO)</i> 2. Evaluación Empírica del Aprendizaje Organizacional en el Sector de Consultoría de Ciudad Guayana, Venezuela (Paper #30), <i>Minerva Arzola (UNEXPO)</i> 3. A Model for LACCEI: Minority Serving Institutions and CyberInfrastructure Research/ Education (Paper #65), <i>Richard Alo (University of Houston Downtown), Karl Barnes (National Association for Equal Opportunity in Higher Education), Diane Baxter (San Diego Supercomputer Center), Al Kuslikulis (American Indian Higher Education Consortium), Julie Foertsch (University of Wisconsin Lead Center), Geoffrey Fox (Indiana University), Alex Ramirez (Hispanic Association of Colleges and Universities)</i> 4. Combinación de Técnicas de Inteligencia Artificial para Mejorar la Atención Diferenciada del Alumno en un Sistema Tutor Inteligente (Paper #102), <i>Moisés Mayet, Dannier Trinchet, Yoan Martínez, Reinier Castillo (Universidad de las Ciencias Informáticas)</i> 5. The Inter-American Year of Women: LACCEI Recognizing Successes and Challenges in Gender Equity and Equality in Engineering Education in the Americas (Paper #130), <i>Maria M. Larrondo Petrie (Florida Atlantic University), Marta Beltrán Martínez (Organization of American States)</i> 6. Sistema de Visión Artificial para la Detección y el Reconocimiento de Señales de Tráfico Basado en Redes Neuronales. (Paper #158), <i>Casimiro Rocha Duque, José Escorcia Gutiérrez (Universidad Autónoma del Caribe)</i>
	2:30p – 3:30p	5	OAS/EftA Accreditation Panel Moderator: Victor Hugo Medina
	3:30p – 4:00p	5	IFEES/EftA Encuentro: Working Groups Moderator: Luiz Scavarda do Carmo
	4:00p – 4:15p		Break

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Wednesday, June 2, 2010	4:15p – 5:45p	1	Session 2-3A Construction, Engineering and Infrastructure Moderator: 1. La Responsabilidad Social Empresarial (RSE), como Valor Organizacional en la Pequeña y Mediana Industria (PYME) (Paper #31), <i>Yngrid Velásquez de Naime, Minerva Aristimuño (UNEG), Carlos Rodríguez Monroy (UPM)</i> 2. Industrial Construction Competitiveness. Venezuelan Case Study (Paper #56), <i>Licia Pietrosemoli de Dikdan (Costa Norte Construcciones C.A.), Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 3. Nonlinear Structural Analysis of Fire-Exposed Reinforced Concrete Columns (Paper #58), <i>Lixian Liu (Yunnan University), D.V. Reddy, Khaled Sobhan (Florida Atlantic University)</i> 4. Aplicación de una Propuesta Metodológica de Estudio de Accesibilidad Territorial para la Distribución de Gas Natural Comprimido y Análisis de sus Costos de Transporte (Paper #83), <i>Diego Alexander Escobar García, Francisco Javier García Orozco, Luis Ricardo Vásquez Varela (Universidad Nacional de Colombia)</i> 5. Size Effect on Fire Resistance of Reinforced Concrete (Paper #93), <i>Lixian Liu (Yunnan University, China), D.V. Reddy, Khaled Sobhan (Florida Atlantic University)</i> 6. Incorporating Sustainable Development And Environmental Ethics Into Construction Engineering Education (Paper #168), <i>Muge Mukaddes Darwish, Mary Frances Agnello, Richard Burgess (Texas Tech University)</i>
		2	Session 2-3B Information Technology III Moderator: 1. Propuesta de un Modelo de Pruebas para una Arquitectura Orientada a Servicios (Paper #10), <i>Ramón Rivero Torres, Elizabeth Ochoa Luis, Leevan Abon Cepeda (UCI)</i> 2. Proyectos de Desarrollo de Sistemas de Información - El Usuario-Final como Factor Clave de Éxito (Paper #27), <i>José Calderón (UNEG), Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 3. Prototipo a la Ingeniería de Requisitos para facilitar la Compresión del Negocio a Informatizar en el Desarrollo de Software de Gestión. (Paper #42), <i>Violena Hernández, Yamilis Fernández, Julio Cesar Díaz (Universidad de las Ciencias Informáticas)</i> 4. Basic Human Computer Interface for the Blind (Paper #134), <i>Alcides Alvear, Raymond Borges (Universidad del Turabo)</i> 5. Modelo Informático para Autenticidad de Contenidos Mediante el Concepto de Web of Trust sobre Plataformas Virtuales LCMS (Paper #99), <i>Paulo Alonso Gaona García, Carlos Montenegro Marín, Eduardo Gaona García (Universidad Distrital)</i>
		3	Session 2-3C Education Moderator: 1. Introducción de la Programación Concurrente en el Primer Curso de Programación (Paper #12), <i>Adolfo Di Mare (Universidad de Costa Rica)</i> 2. Monitorización de la Implementación del Currículum de la Licenciatura en Ingeniería Agrícola (Paper #98), <i>Andrei Fedorov, Isabel Guzmán (Instituto Tecnológico de Costa Rica)</i> 3. Lessons from the Indo-US Collaboration for Engineering Education: Improving Assessment and Performance (Paper #143), <i>Maria M. Larrondo Petrie (Florida Atlantic University), Bhushan H. Trivedi (Gujarat Law Society Institute of Computer Technology)</i> 4. Master in Civil Engineering: A Proposed Joint Degree Model Between US and Latin American Universities (Paper #152), <i>Eric Forcael (Universidad del Bío-Bío), Cristian Cárdenas-Lailhacar (University of Florida)</i> 5. Prospectiva de la Carrera Docente en las Universidades y su Vinculación con la Ingeniería en Venezuela (Paper #163), <i>Manuel Castillo (UNEXPO)</i> 6. Promoting Energy Sustainability Education through Outreach Projects (Paper #167), <i>Wieslaw Grebski, Shaobiao Cai (Penn State University)</i>
	4:15p – 5:00p	5	IFEES/Efta Encuentro: Working Groups
	5:00p – 5:45p	5	IFEES/Efta Encuentro: Groups Report
	6:00p – 7:30p	10	Expo LACCEI and Students Posters Competition

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Thursday, June 3, 2010	7:00a - 5:00p	9	Registration
	8:30a - 9:30a	7	National Instruments Plenary
	9:30a – 10:45p	2	Session 3-1A Environmental, Materials and Biotechnology Moderator: 1. Webgis Platform for the Detection and the Early Alert of Forest Fires (Paper #11), <i>William Camilo (UNAPEC), Luis Joyanes, Lucio Colaicomo (UPSAM)</i> 2. Use of High Strength Lightweight Concrete to Construct a Postensioned Segmental Beam (Paper #21), <i>Luis Hernandez, Jaime Trujillo (UHD)</i> 3. Prospectiva y Redes en el Desarrollo Endógeno, a Través de la Integración de los Consejos Comunales Constituidos en la Parroquia Universidad, Sector Los Olivos del Municipio Caroní, Ciudad Guayana Venezuela. (Paper #32), <i>Henry Izquierdo, Jaime Ender (UNEG), Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 4. Valoración del Servicio Ambiental Secuestro de Carbono (Zona Central de la Reserva Forestal Imataca, Estado Bolívar, Venezuela) (Paper #45), <i>Dipsy González (Universidad Nacional Experimental de Guayana), Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 5. Estimación del Porcentaje de Linfoblastos para Diagnóstico Precoz de Leucemia Haciendo Uso de Técnicas de Visión Artificial (Paper #103), <i>Rubén Darío Ángel Correa (Universidad Cooperativa de Colombia)</i>
			Session 3-1B Internationalization and Globalization of Engineering Moderator: 1. Seminario Internacional de Formación de Profesores de Ingeniería LACCEI - ACOFI (Paper #25), <i>Luis Blanco (ACOFI)</i> 2. Assessing Collaborative Global Design Projects among Engineering Students from US and Latin America (Paper #76), <i>Jorge Duque (Universidad ESPOL), Iván Esparragoza (Penn State University), Carlos Rodríguez (Universidad EAFIT), Juan Pablo Banks (Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra), Juan Manuel López (Universidad Autónoma de Occidente)</i> 3. Higher Education: Europe vs. USA (Paper #82), <i>Andrzej Gapinski (Penn State University)</i> 4. La Ingeniería Industrial como Herramienta para la Internacionalización (Paper #89), <i>Anael Espinal (UNITEC)</i> 5. The University of Florida International Engineering Program: Beyond the Classical Formats (Paper #112), <i>Angela Lindner, Cristian Cardenas-Lailhacar (University of Florida)</i>
			Session 3-1C Energy Moderator: 1. Desarrollo Tecnológico Prototipo para la Producción de Biodiesel a Partir de Microalgas en Sistemas Cerrados, como Biocombustible de Segunda Generación. (Paper #17), <i>Cesar Augusto Estrada Figueroa, Yanaika Castro Noguera (Universidad del Valle)</i> 2. Implications of Building Energy Standard for Energy Conservation (Paper #9), <i>Joseph Iwaro, Abrahams Mwasha (University of West Indies)</i> 3. A Biogas Decision Support System Tool (Paper #66), <i>Cristian Cardenas-Lailhacar, Anuj Lahoti (University of Florida)</i> 4. Evolution of the MIBEL Derivatives Market: a Model for Latin American Markets? (Paper #78), <i>Alvaro Capitán, Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 5. Economic Feasibility of Hydropower Systems: A Decision Support System Program (Paper #153), <i>Cristian Cardenas-Lailhacar, James Jackson (University of Florida)</i>
	10:45a – 11:00a		Break
	11:00a – 12:30p	2	Session 3-2A Engineering Design and Innovation Moderator: 1. Visión Prospectiva de la Formación (Paper #23), <i>Adolfo León Arenas Landinez, Dorys Consuelo Ramírez Prada (Universidad Industrial de Santander)</i> 2. Minería de Datos para la Determinación de Variables de Tránsito Mediante la Aplicación de Monitoreo Satelital (Paper #85), <i>Francisco Javier García Orozco, Diego Alexander Escobar García, Luis Ricardo Vásquez Varela (Universidad Nacional de Colombia)</i> 3. Mantenimiento de Lanza de Horno Isasmelt en la Industria del Cobre (Paper #95), <i>Jaime Jesús Estrada Zambrano, José Cristian Belon Corrales (SOLDEXA S.A)</i> 4. Analogías entre las Burbujas en Perfiles Aerodinámicos y Burbujas Económicas (Paper #132), <i>Félix Calvo Narváez, Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 5. Influence of Critical Success Factors of Knowledge Management on the Innovation Performance of Colombian Organizations (Paper #144), <i>Luis Carlos Campiz Mercado (Universität Leipzig)</i> 6. EEG Signal Classification Using Power Spectral Features and Linear Discriminant Analysis: A Brain Computer Interface Application (Paper #156), <i>Jaime Delgado, Miguel Sotaquirá (Universidad del Norte)</i>

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Thursday, June 3, 2010	11:00a – 12:30p	3	Session 3-2B Industrial Engineering and Project Management I Moderator:
			1. Estrategia Integral de Capacitación orientada hacia la Innovación Tecnológica y el Mejoramiento Productivo en PyMES (Paper #126), <i>Armando Mejía (Universidad de San Buenaventura, Cali), Arturo Montoya, Nicolás Vélez</i> 2. Dimensiones de la Calidad de los Servicios. Estudio de Caso: Sector Turismo de Ciudad Guayana, Venezuela (Paper #48), <i>Mayra D'Armas, Yuraima Barreto (UNEXPO), Agustín Mejías (Universidad de Carabobo)</i> 3. Evaluación Agregada: Una Innovación en la Gestión de Inventarios en una Empresa de Alimentos de Consumo Masivo (Paper #52), <i>José Rau (Pontificia Universidad Católica del Perú)</i> 4. Aplicación del Modelo de Ecuaciones Estructurales a la Gestión del Conocimiento (Paper #94), <i>Miguel Mejía, Christian Cornejo (Pontificia Universidad Católica del Perú)</i> 5. Metodología de Control Activo de Ruido en Ductos (Paper #118), <i>José Antonio Tumialan Borja, Freddy Alexander Murrillo, Willian Roberto Enciso (Universidad de La Salle)</i> 6. Neutralización de los Niveles de pH por Medio de Lógica Difusa (Paper #149), <i>José R. Escorcia Gutiérrez, Casimiro A. Rocha Duque (Universidad Autónoma del Caribe)</i>
	12:30p – 1:45p	5	Session 3-2C Accreditation Moderator: Victor Hugo Medina
			1. Modelo de acreditación internacional para la Facultad de Ingeniería (Paper #34), <i>Nestor Porcell (Universidad EAN)</i> 2. Lean Thinking Metodología de Gestión de Mejoramiento en Instituciones de Educación Superior (Paper #108), <i>Martha Carrillo (UTB), Ramón Pons (Universidad del Atlántico), Marco Puello, Pedro Barrios</i> 3. La Importancia de Construir Indicadores de Gestión en las Instituciones de Educación Superior Apoyándose en Balanced Scorecard (Paper #110), <i>Jennifer Vasquez Aguilar, Martha Carrillo Landazabal (Universidad Tecnológica de Bolívar)</i> 4. Variables Condicionantes de la Calidad en Instituciones de Educación Superior, Estudio de un Caso (Paper #113), <i>Martha Carrillo (UTB), Ramón Pons (Universidad del Atlántico), Lucía Vergara, José Payares</i>
	12:30p – 1:45p		Networking Lunch
	1:45p – 2:30p	1	OAS Inter-American Year of Women Plenary Panel on Diversity: Martha Beltran-Martinez, OEA; Lawrence Moorehouse, Florida Endowment Fund and McKnight Foundation; Richard Alo, University of Houston-Downtown Moderator: Maria Larrondo Petrie
	2:30p – 4:00p	1	Session 3-3A Engineering Design and Innovation II Moderator:
			1. Impacto de Implementaciones Web del Patrón MVC en los Requisitos de Calidad Percibidos (Paper #54), <i>Manuel Vázquez (Universidad de las Ciencias Informáticas)</i> 2. Innovaciones en las Instalaciones para Mejora de Procesos en el Área de Tejeduría de una Empresa de Calcetines (Paper #74), <i>José Rau (PUCP)</i> 3. Chaos and Synchronization Through the Study of Two Coupled Chua's Circuits (Paper #111), <i>José M. Sausedo-Solorio (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo)</i> 4. Mechatronics in the Advancement of Public Safety Control (Paper #117), <i>Brian Linhares, Sharifa Happy, Sehrish Butt (Vaughn College of Aeronautics and Technology)</i> 5. Algoritmo para el Re-Enganche de un Objeto en Seguimiento (Paper #148), <i>Melitsa J. Torres Torres, Mauricio A. Barrera Acuña, Mario Esmeral Palacio (Universidad del Norte)</i>
		2	Session 3-3B Industrial Engineering and Project Management II Moderator:
			1. La Arquitectura de la Gestión del Conocimiento en Empresas Manufactureras. Caso: Sector Aluminio Primario en Venezuela. (Paper #62), <i>Marian Gómez Hernández, Wilfredo Guaita (Universidad de Guayana), Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 2. Delaying Investments: The Value of Waiting (Paper #84), <i>Martha Garcia-Saenz (Purdue University North Central)</i> 3. Indicadores para la Evaluación de la Calidad del Servicio Comercial en Empresas del Sector Eléctrico Venezolano (Paper #92), <i>Maritza Torres Samuel (Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"), Carmen Luisa Vásquez (Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre"), Juan Francisco Poletto (C.A. Energía Eléctrica de Barquisimeto)</i> 4. Estudio de Ingeniería para el Dimensionamiento de Plazas de Mercado con Enfoque Asociativo para su Aprovechamiento en la Ciudad de Bogotá, Colombia (Paper #140), <i>Oscar Javier Herrera Ochoa (Universidad Cooperativa de Colombia)</i> 5. La gestión Empresarial en la Pequeña y Mediana Industria Metalmeccánica Venezolana (Paper #171), <i>Evila Bahoque, Eduani Hernández, Juan Carlos Jiménez, Keiny Parra (Universidad del Zulia)</i>

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Thursday, June 3, 2010	2:30p–4:00p	3	Session 3-3C University Management Moderator: 1. Sistema para la Administración Integral de los Programas Académicos de Postgrado (Paper #36), <i>Angel Custodio, Amira Farage (UNEXPO Puerto Ordaz)</i> 2. El Cuadro de Mando Integral: La respuesta a la Implantación Exitosa de la Estrategia en las Universidades Públicas Españolas. (Paper #39), <i>Martín Casero David, Carlos Rodríguez Monroy, Carlos Macías Evangelista (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 3. Desarrollo y Gestión del Capital Humano en las Universidades Venezolanas. Caso Universidad Nacional Experimental de Guayana. (UNEG (Paper #46), <i>Indira Rodríguez (Universidad Nacional Experimental de Guayana), Carlos Monroy (Universidad Politécnica de Madrid), Sergio Arancibia (Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora)</i> 4. Modelo de Gestión por Proceso para la Comunicación Organizacional como Recurso Intangible en Instituciones de Educación Superior (Paper #53), <i>Yilsy Núñez (Universidad Nacional Experimental de Guayana), Carlos Rodríguez Monroy, Sergio Arancibia (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 5. La Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología y su Reglamento como Instrumento Impulsador de la Auto Gestión. Caso de Estudio: Universidad de Oriente, Núcleo Monagas (Paper #55), <i>Yamila Gascón, Orlando Sevilla (UDO), Alberto Natera (UGMA)</i> 6. Evaluación de la Calidad de los Servicios Universitarios No Académicos (Paper #73), <i>Agustín Mejías, Johana Rodríguez, Juan Texeira (Universidad de Carabobo), Minerva Arzola (UNEXPO)</i>
			4 Students Forum (FLEEI)
	4:00p – 4:15p		Break
	4:15p – 5:45p	1	Session 3-4A Engineering Design and Innovation III Moderator: 1. Diseño y Construcción de un Transmisor de Temperatura Basado en Interfaz Digital Directa (Paper #29), <i>Ángel Custodio, Antonio Córdova (UNEXPO Puerto Ordaz)</i> 2. Numerical Impulsive Response Analysis of a Frame Structure – A MATLAB Computational Project-Based Learning (Paper #60), <i>Hossein Rahemi, Shazim Baksh (Vaughn College of Aeronautics)</i> 3. Servidor Web Embebido en una FPGA con Codiseño como Metodología de Diseño (Paper #79), <i>Miguel Ariza, Alvaro Buitrago (Universidad Sergio Arboleda)</i> 4. Engineering Design of Machines with Rotating Members (Paper #88), <i>Jiri Vondrich, Evzen Thöndel (Czech Technical University)</i> 5. Minimización de la Distorsión Armónica de una Modulación PWM usando Algoritmos Genéticos (Paper #164), <i>Andrés Fernando Lizcano Villamizar, Jorge Luis Díaz Rodríguez, Aldo Pardo García (Universidad de Pamplona)</i>
			Session 3-4B Nanotechnologies and Others Moderator: 1. ¿Crean Mayor Rentabilidad para sus Accionistas las Empresas con Mejores Prácticas de Gobierno Corporativo? La Experiencia de las Empresas Españolas del Ibex-35 (Paper #14), <i>Santiago Chivite, Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 2. Traffic Simulation Modeling for an Urban Chemical Disaster: Emergency Evacuation Development and Case Study (Paper #124), <i>Evangelos Kaisar, Scott Parr, Panagiotis Scarlatos (Florida Atlantic University)</i> 3. Plan de Acción para Mejorar la Seguridad y Salud Laboral a Trabajadores del Sector Construcción en el Estado Lara, Venezuela. (Paper #47), <i>María Ysabel Dikdan Jaua, Rubén E. Liscano R. (Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" UCLA), Juan B. Pernalet C. (Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre)</i> 4. "Ingenieros Docentes y Docentes de Ingenieros": un Ejercicio Pedagógico en Ingeniería Industrial desde y para el Aula (Paper #75), <i>Ivonne Cecilia Lacera Cortés, Marco Antonio Villamizar Araque, Ludym Jaimes Carrillo (Universidad Pontificia Bolivariana)</i> 5. Aplicaciones de Teorías Financieras y de Riesgo en la Empresa con Enfoque Social "Corporación de Crédito CTC" (Paper #77), <i>Jean Eliézer Rujano Ojeda, David Enrique Toledo González, Ángel Alberto Carnevali Fernández (Universidad de Carabobo)</i> 6. Comparación de Resonadores Biocompatibles para el Diseño de un Sensor de Muestras Biológicas (Paper #150), <i>-- José R. Escorcía Gutiérrez, Casimiro A. Rocha Duque (Universidad del Norte)</i>

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Thursday, June 3, 2010	4:15p – 5:45p	3	Session 3-4C Information Technologies IV Moderator: 1. Describiendo Requisitos Verificables (Paper #43), <i>Violena Hernández , Yadira Machado (Universidad de las Ciencias Informáticas)</i> 2. Marco Teórico de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Redes Virtuales de Fabricación Global (Paper #44), <i>José Ramón Vilana Arto, Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid.)</i> 3. Procedimiento General de Evaluación de Usabilidad (Paper #69), <i>Delmys Pozo, Liane Figueroa (Calisoft)</i> 4. Análisis de Reportes de Seguridad Sobre Plataformas LCMS de Tipo Open Source Aplicando Minería de Datos (Paper #136), <i>Diana Paola Castañeda, José Luis Rodríguez, Paulo Alonso Gaona (Universidad Distrital Francisco José de Caldas)</i> 5. Prototipo de telemedicina Móvil para Asistencia Médica Domiciliaria y Remota. (Paper #138), <i>David Andrés Roncancio Joya, Jair Giovanni Beltran Vera, Wilmar Yamit Cardenas Mahecha, Carlos Enrique Montenegro Marín, Paulo Alonso Gaona García (Universidad Distrital)</i>
			4 Students Forum (FLEEI)
	6:00p – 7:00p	10	Expo LACCEI and University Fair
	8:00p – 10:00	7	LACCEI Gala Dinner and Award Ceremony

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Friday, June 4, 2010	7:00a - 11:00p	9	Registration
	8:30a - 10:00a	1	UNESCO – ALOP Plenary: Active Learning in Science and Engineering David Sokoloff, President Elect, American Association of Physics Teachers
	10:00a – 10:15a		Break
	10:15a – 11:45a	1	Session 4-1A Extended Abstracts A Moderator: 1. A Fuzzy Scheduler for Crossbar Switches (Extended Abstract #15), <i>Masoumeh Karimi (Florida International University)</i> 2. The Qhapaq ñan a Study in Sustainability (Extended Abstract #42), <i>Cliff Schexnayder (Arizona State University), Gerardo Chang (Universidad de Piura)</i> 3. Adaptive Fuzzy Controller for Energy Conservation (Extended Abstract #21), <i>Masoumeh Karimi (Florida International University)</i> 4. Power Management System applied to Solar/Fuel Cell Hybrid Energy System (Extended Abstract #55), <i>Rosana Melendez, Ali Zilouchian, Amir Abtahi (Florida Atlantic University)</i> 5. Aportes de la Ingeniería Ambiental para Lograr una Gestión Eficiente en la Prestación del Servicio de Agua Potable en el Departamento del Atlántico - Colombia (Extended Abstract #32), <i>Nadia Judith Olaya Coronado (Corporación Universitaria de la Costa CUC)</i> 6. Evaluación de la Transformada de Wavelet para Fusión de Imágenes Satelitales (Extended Abstract #53), <i>Javier Medina (Universidad Distrital Francisco José de Caldas)</i> 7. Sistema de Adquisición y Transmisión de Imágenes Basado en FPGAs para Prototipado de Pico Satélites Tipo Cubesat (Extended Abstract #4), <i>Miguel Ariza, Alex Obando (Universidad Sergio Arboleda)</i> 8. Desarrollo de un Proyecto de Mejora para Incrementar el Porcentaje de Arranques Exitosos de las Unidades Generadoras de la Central Hidroeléctrica Francisco de Miranda (Extended Abstract #5), <i>Scandra Mora (UNEXPO), Carlos Pomares (EDELCA)</i>
			Session 4-1B Extended Abstracts B Moderator: 1. Gobierno Electrónico: Balance entre Tecnología e Información (Extended Abstract #13), <i>Maritza Torres Samuel (Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"), Carmen Luisa Vásquez (Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre")</i> 2. Measuring Innovation Model for Open from an Organizational Perspective on Innovation (Extended Abstract #22), <i>Luis Carlos Arraut Camargo (Universidad Tecnológica de Bolívar)</i> 3. You tube: Herramienta de Formación de la Innovación y el Emprendimiento: Caso Facultad de Ingenierías de la Universidad Tecnológica de Bolívar (Extended Abstract #24), <i>Luis Carlos Arraut Camargo (Universidad Tecnológica de Bolívar)</i> 4. Un Plan de Gestión de Riesgos de un Sistema de Transporte Masivo (Extended Abstract #25), <i>Liliana Capacho, Ciro Sotomonte (Universidad de los Andes, Mérida)</i> 5. Plan Maestro de Almacenamiento para la Industria Colchonera como una Estrategia de Competitividad (Extended Abstract #37), <i>Omar Gómez, Diego Adian Aguirre, Milton Mauricio Herrera (Corporación Universitaria Minuto de Dios)</i> 6. Desarrollo de un Reflectómetro Óptico en el Dominio del Tiempo (OTDR) utilizando LabVIEW para la Caracterización de la Fibra Óptica. (Extended Abstract #47), <i>Sterling de Jesús, Rafael Mejía (Universidad APEC)</i> 7. Aplicación del Proceso Personal de Software en Profesional informático (Extended Abstract #48), <i>Dario Soto, Jaime Acosta, Fabio Vargas (Tecnológico de Antioquia)</i> 8. Daete2: Development of Accreditation in Engineering Training and Education (Extended Abstract #36), <i>Alfredo Soeiro (U Porto), Kirsti Miettinen (Aalto University), Nelson Baker (Georgia Institute of Technology)</i>
		3	Session 4-1C Extended Abstracts C Moderator: 1. Concerto: A Near Surface Underwater Acoustic Network (Extended Abstract #12), <i>Daniel Campos (Universidad Andrés Bello), Juan Carlos Barroux (Le Conseil)</i> 2. Estrategia para Reducir el Pago en el Costo y Consumo por Concepto de Energía Eléctrica en Alumbrado Público en el Municipio de Autlán de la Grana, Jalisco (Extended Abstract #26), <i>Donato Vallín, Alfredo Luna, César Sedano, Jorge Pelayo, Cruz Saucedo, José García, Francisco Pelayo, Héctor Enriquez (Universidad de Guadalajara)</i> 3. Implementación de AES en FPGA (Extended Abstract #38), <i>Javier Fernando Castaño, Fabián Velásquez (Universidad de los Llanos)</i> 4. Cálculo de Mapas de Seudo Gravedad y Seudo Magnetismo (Extended Abstract #56), <i>Miguel Ávila (Universidad Distrital Francisco José de Caldas)</i> 5. Una Aproximación a la Televisión Digital y el T-Learning (Extended Abstract #57), <i>Adriana Xiomara Reyes Gamboa, Claudia Alejandra Rosero Noguera, Gustavo Moreno (Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid)</i>

CONFERENCE PROGRAM			
Day	Time	Room	Activity
Friday, June 5, 2009	10:15a - 11:45p	3	6. Polymers Adhesives Reinforced by Nanotubes, <i>Raul Vargas (Florida Atlantic University), Michael Barnard (Mike Barnard Dental Clinic), Chi-Tay Tsai (Florida Atlantic University)</i> 7. Propuesta de la Arquitectura del Sistema de Información Integral del ITSTA (Extended Abstract #59), <i>Juan Antonio Enríquez Hernandez, Edgar Guillermo Medellín Orta (Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca)</i>
		5	Session 4-1D Extended Abstracts D Moderator: 1. Modelo de Evaluación y Mejora de la Gestión Estratégica en las Pymes (Extended Abstract #3), <i>Alexis Ortiz (Universidad Nacional Experimental de Guayana), Carlos Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 2. Estudio Diagnóstico de PYME'S Agro Alimentarias con Base en los Principios de Manufactura Esbelta (Extended Abstract #17), <i>Edyamira Cardozo, Wilfredo Guaita (Universidad Nacional Experimental de Guayana Venezuela), Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 3. Modelo de Desarrollo del Conocimiento Utilizando Dinámica de Sistemas (Extended Abstract #7), <i>Wilfredo Guaita, Marian Gómez Hernández (Universidad de Guayana), Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 4. Las Competencias Gerenciales en la Gestión de Instituciones de Educación Superior, <i>Minerva Aristimuño, Wilfredo Guaita (UNEG), Carlos Rodríguez M (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 5. La Empresa Integradora en México, una Oportunidad a la Industria Manufacturera (Extended Abstract #8), <i>Lizbeth Noemí Fernández Chalé (Universidad Autónoma de Yucatán), Carlos Rodríguez Monroy (Universidad Politécnica de Madrid)</i> 6. Modelo de Gestión Tecnológica Aplicado a Hospitales Clasificados en el Tercer y Cuarto Nivel de Atención en Bogotá D.C. (Extended Abstract #44), <i>Maritza Calle, Juan Navarro (Universidad Sergio Arboleda)</i> 7. Rendimiento de Mano de Obra en Excavaciones para Vivienda de Una y Dos Plantas en la Ciudad de Barranquilla – (Fase I) (Extended Abstract #34), <i>Dorian Rodríguez González (Corporación Universitaria de la Costa - CUC)</i> 8. Desarrollo del Modelo e Implementación del Flujo de Agua Subterránea y Escorrentía Superficial en el Sitio Ramsar del Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena en la Ciénaga Grande de Santa Marta (Extended Abstract #31), <i>Dorian Rodríguez González (Corporación Universitaria de la Costa - CUC)</i>
	11:45a - 12:15p	1	Plenary Speaker: <i>Ing. Rodrigo Guarnizo</i>
	12:15p - 12:45p	1	Closing Ceremony
	12:45 – 2:00p		Lunch on your own
	12:45p – 3:45p	1	Post-Conference Workshop on Alternative Learning Experiences in Engineering Education <i>Dr. Ismael Pagan-Trinidad and Dr. Benjamín Colucci, Universidad de Puerto Rico, Mayagüez</i>
	2:00p – 3:30p	3	LACCEI 2011 Conference business meeting

PROGRAM OVERVIEW

PROGRAMA GENERAL

	Tuesday 6/1/2010				Wednesday 6/2/2010			Thursday 6/3/2010			Friday 6/4/2010							
7:30	Registration				Registration			Registration			Registration							
8:00-8:30																		
8:30-8:45	OAS / EftA Accreditation Workshop	* UNESCO ALOP-Perú Workshop on: Active Learning in Optics and Photonics	FLEI/SPEED (Engineering Student Leadership Forum): Workshop for Student Leadership and Global Competencies		Welcome Ceremony Rector UCSM Invited Speaker: Dr. Ernesto Indacochea		* UNESCO ALOP Workshop : Active Learning in Optics and Photonics	Plenary: National Instruments		* UNESCO ALOP Workshop : Active Learning in Optics and Photonics	UNESCO ALOP Plenary: Active Learning in Science and Engineering David Sokoloff, President, American Assoc. of Physics		* UNESCO ALOP Workshop : Active Learning in Optics and Photonics					
8:45-9:00																		
9:00-9:30					LACCEI Medalist Keynote: Lueny Morell, President of IFEES			LACCEI Parallel Sessions			Break							
9:30-9:45					IFEES/Efta Encuentro Keynote: Luiz Scavarda do Carmo,			Break			LACCEI Parallel Sessions							
9:45-10:45								LACCEI Parallel Sessions			FLEI/SPEED Students Forum Session							
10:45-11:00					LACCEI Parallel Sessions						Plenary Robotics: Ing. Rodrigo Guarnizo							
11:00-12:00											Final Report and Closing Ceremony							
12:00-12:30											Lunch							
12:30-1:45	Lunch on your own				Lunch			Lunch										
1:45-2:30	OAS / EftA Accreditation Workshop (continued)	* UNESCO ALOP-Perú (continued)	FLEI/SPEED (Engineering Student Leadership Forum): Workshop (continued)	IFEES-America / Engineering for the Americas Business Meeting	IFEES/EftA Encuentro International Initiatives Plenary Panel		* UNESCO ALOP Workshop : Active Learning in Optics and Photonics	OAS Inter-American Year of Women Plenary Panel on Diversity		Workshop: Alternative Learning Experiences in Engineering Education. Dr. Ismael Pagan-Trinidad and Benjamin Colucci, Universidad de Puerto Rico, Mayaguez	* UNESCO ALOP Workshop : Active Learning in Optics and Photonics							
2:30-3:00					LACCEI Parallel Sessions			LACCEI Parallel Sessions										
3:00-3:30					OAS EftA Accreditation panel			FLEI/SPEED Students Forum Session										
3:30-4:00					IFEES/EftA Encuentro Working Groups													
4:00-4:15	Break				Break			Break										
4:15-5:00	OAS / EftA Accreditation Workshop (continued)	* UNESCO ALOP-Perú (continued)	FLEI/SPEED (Engineering Student Leadership Forum): Workshop (continued)	LACCEI Board of Trustees	LACCEI Parallel Sessions			LACCEI Parallel Sessions										
5:00-5:30					IFEES/Efta Encuentro Working Groups			FLEI/SPEED Students Forum Session										
5:30-6:00					IFEES EftA Group Reports													
6:00-7:30					Expo LACCEI and Student Poster Competition			Expo LACCEI										
7:30	LACCEI Welcome Cocktail for LACCEI Board of Trustees and IFEES-America, EftA, and UNESCO							LACCEI Awards, Gala Dinner and Cultural Program										

* requires pre-application and ticket - limited to 40 pre-registered participants

ROOMS ASSIGNMENT

SALONES

Day	Time	Event	Room Name	Room Number
June 1, 2010	8:00a – 6:00p	OAS Workshop	Auditorio Miguel Grau	3
	8:00a – 6:00p	UNESCO/ALOP Workshop	Salón C-407	6
	8:00a – 6:00p	Students Workshop and FLEI	Auditorio Madre Christophoris Deneke	4
	1:45p – 3:45p	IFEES/EftA business meeting	Auditorio Monseñor Rodríguez Ballón	5
	4:00p – 6:30p	LACCEI business meetings	Auditorio Monseñor Rodríguez Ballón	5
June 2, 2010	8:00a – 6:00p	UNESCO/ALOP Workshop	Salón C-407	6
	8:30a – 9:15a	Opening Ceremony	Auditorio William Morris	1
	9:15a – 10:45a	Keynote speakers	Auditorio William Morris	1
	11:00a – 12:30p	Session 2-1A	Auditorio William Morris	1
		Session 2-1B	Auditorio Santa María	2
		Session 2-1C	Auditorio Miguel Grau	3
	1:45p – 2:30p	IFEES/EftA Plenary	Auditorio William Morris	1
	2:30p – 4:00p	Session 2-2A	Auditorio William Morris	1
		Session 2-2B	Auditorio Santa María	2
		Session 2-2C	Auditorio Miguel Grau	3
	2:30p – 3:15p	OEA/EftA Accreditation Panel	Auditorio Monseñor Rodríguez Ballón	5
	3:15p – 4:00p	IFEES/EftA Encuentro	Auditorio Monseñor Rodríguez Ballón	5
	4:15p -5:45p	Session 2-3A	Auditorio William Morris	1
		Session 2-3B	Auditorio Santa María	2
		Session 2-3C	Auditorio Miguel Grau	3
	6:00p – 7:30p	Expo LACCEI and Posters	Área Multieventos	10
June 3, 2010	8:00a – 6:00p	UNESCO/ALOP Workshop	Salón C-407	6
	8:30a – 9:30a	Plenary session	Salón Multieventos	7
	9:30a – 10:45a	Session 3-1A	Auditorio Santa María	2
		Session 3-1B	Auditorio Miguel Grau	3
		Session 3-1C	Auditorio Monseñor Rodríguez Ballón	5
	11:00a – 12:30p	Session 3-2A	Auditorio Santa María	2
		Session 3-2B	Auditorio Miguel Grau	3
		Session 3-2C	Auditorio Monseñor Rodríguez Ballón	5
	1:45p – 2:30p	Interamerican Year of women Plenary	Auditorio William Morris	1
	2:30p – 4:00p	Session 3-3A	Auditorio William Morris	1
		Session 3-3B	Auditorio Santa María	2
		Session 3-3C	Auditorio Miguel Grau	3
	2:30p – 4:00p	Students Forum	Auditorio Madre Christophoris Deneke	4
	4:15p -5:45p	Session 3-4A	Auditorio William Morris	1
		Session 3-4B	Auditorio Santa María	2
		Session 3-4C	Auditorio Miguel Grau	3
	6:00p – 7:00p	Expo LACCEI	Área Multieventos	10
June 4, 2010	8:00a – 6:00p	UNESCO/ALOP Workshop	Salón C-407	6
	8:30a – 10:00a	UNESCO-ALOP Plenary	Auditorio William Morris	1
	10:15a – 11:45a	Session 4-1A	Auditorio William Morris	1
		Session 4-1B	Auditorio Santa María	2
		Session 4-1C	Auditorio Miguel Grau	3
		Session 4-1D	Auditorio Monseñor Rodríguez Ballón	5
	10:15a – 11:45a	Students Forum	Auditorio Madre Christophoris Deneke	4
	11:45a – 12:15p	Plenary Speaker	Auditorio William Morris	1
	12:15p – 12:45p	Closing ceremony	Auditorio William Morris	1
	12:45p – 3:45p	Workshop on Alternative Learning Experiences in Engineering Education	Auditorio William Morris	1
	2:00p – 3:30p	LACCEI 2011 meeting	Auditorio Miguel Grau	3

LOCATION MAPS

MAPAS DE LOCACIÓN



- 1.- Auditorio William Morris
- 2.- Auditorio Santa María
- 3.- Auditorio Miguel Grau
- 4.- Auditorio Madre Christoforis Deneke
- 5.- Auditorio Monseñor Rodríguez Ballón

- 6.- Salón de Usos Múltiples C-407 4to piso
- 7.- Salón Multieventos 3er Piso
- 8.- Salón Forum Estudiantes A-205 2do Piso
- 9.- Área de Registro de la Conferencia
- 10.- Área multieventos



THE NINTH LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN CONFERENCE ON ENGINEERING AND TECHNOLOGY LACCEI 2011

**WILL BE HOSTED BY:
UNIVERSIDAD EAFIT
MEDELLÍN, COLOMBIA**



**SEE YOU NEXT YEAR IN MEDELLÍN, COLOMBIA
NOS VEMOS EN EL 2011 EN MEDELLÍN, COLOMBIA**

**FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT OUR WEB SITE:
WWW.LACCEI.ORG**