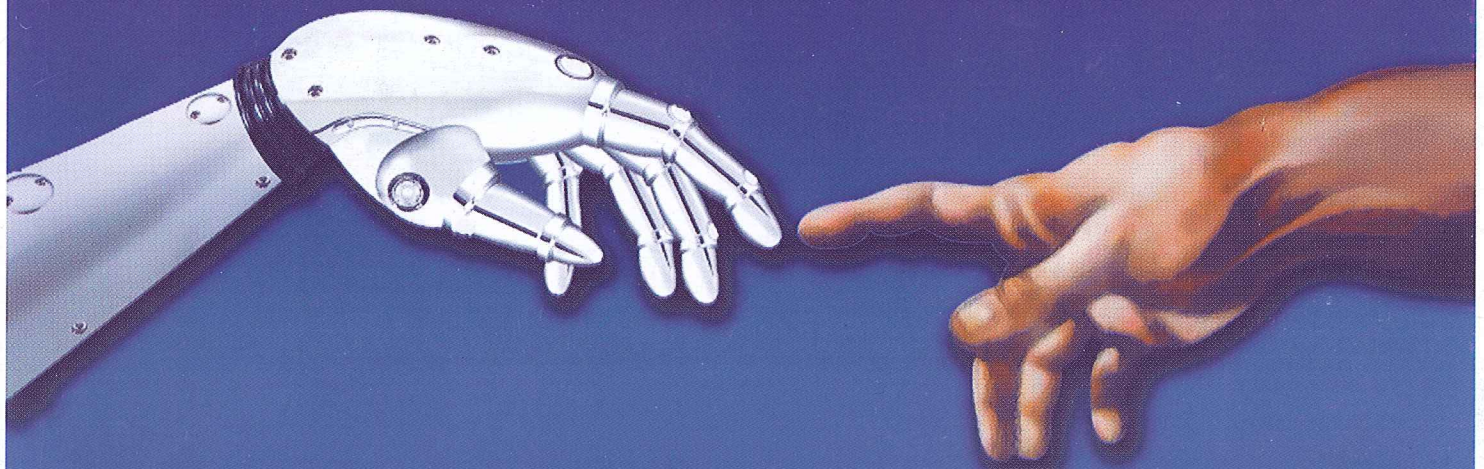


THE SIXTH LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN
CONFERENCE FOR ENGINEERING AND TECHNOLOGY

LACCEI



“PARTNERING FOR SUCCESS: ENGINEERING, EDUCATION,
RESEARCH AND DEVELOPMENT”

ORGANIZED BY:
THE LATIN AMERICAN & CARIBBEAN CONSORTIUM OF ENGINEERING INSTITUTIONS
LACCEI
www.laccei.org

HOSTED BY:
UNITEC
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

JUNE 4 - 6, 2008
TEGUCIGALPA, HONDURAS

LACCEI



BIENVENIDOS
BIENVENUE

LACCEI

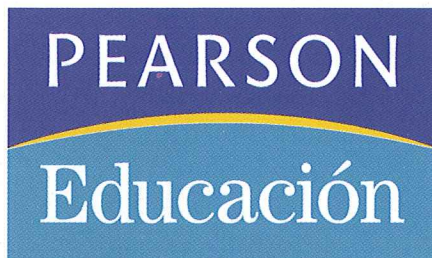


PARTNERING TO SUCCESS:
Engineering, Education, Research and Development

JUNE 4 - 6, 2008

WELCOME
BEM-VINDOS

PARTNERS AND SPONSORS



Engineering for
the Americas



Naturaleza Tropical • Renacimiento Maya • Creación Caribeña



Honduras

Un país pequeño, tres grandes mundos



**GRUPO
POPA**
TECNOLOGÍA QUE MUEVE EMPRESAS

FAU
FLORIDA ATLANTIC
UNIVERSITY



PENNSTATE



ABENGE
AGILE



*República de Honduras
Secretaría de Educación*





DR. ROMÁN VALLADRES
RECTOR
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC

En nombre de la Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC doy la mas cordial bienvenida a todos los participantes al Sexto Congreso Latinoamericano y del Caribe de Ingeniería y Tecnología patrocinado por LACCEI a celebrarse en la ciudad de Tegucigalpa, los días 4, 5 y 6 de Junio.

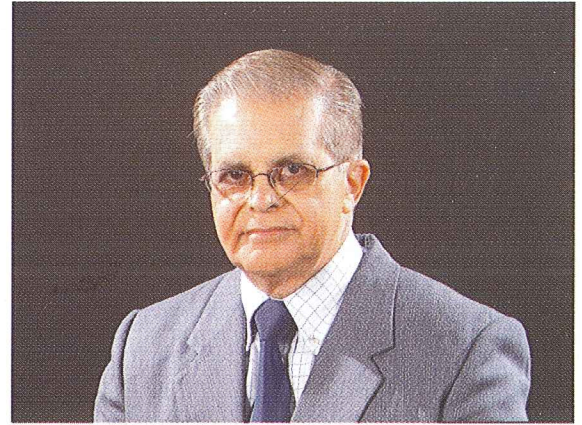
En un mundo globalizado en el que ahora vivimos, la Ingeniería, educación, investigación y desarrollo no tienen fronteras y en este contexto esta globalización ha llegado a las profesiones de la ingeniería, por lo que esta clase de eventos internacionales les permiten participar con ponencias de conferencistas de diferentes países.

En este Congreso se estarán tratando tres áreas muy importantes como son:

1. Educación en Ingeniería: cualquier innovación que como docente o administrador académico haya realizado en educación a distancia, tutorías, virtualización, métodos de enseñanza, entre otros.
2. Tecnología de la Ingeniería: innovación en conocimientos de ingeniería, ya sea nuevos métodos o nuevas aplicaciones a métodos existentes en cualquiera de las áreas como ser: Mecatrónica, Electrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil, Tecnologías de Información, Manufactura, Biomédica, Química, Mecánica y Eléctrica.
3. Ingeniería en la Práctica: con proyectos de aplicación realizado en áreas como administración de proyectos, uso de normativas internacionales, gerencia de producción, gerencia de la construcción y emprendedurismo.

Honduras y UNITEC agradecen por tenernos en cuenta al elegir a nuestra Universidad para este Congreso del 2008.

Les aseguramos que se sentirán como en su propia casa.



**DR. ROMÁN VALLADRES
PRESIDENT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

On behalf of the “Universidad Tecnológica Centroamericana” (UNITEC), I give my warmest welcome to all the participants of the Sixth Latin American and the Caribbean Conference for Engineering and Technology hosted by LACCEI and to be celebrated in the city of Tegucigalpa, on June 4th, 5th and 6th.

In the globalized world in which we are now living, engineering, education, research and development have no borders and within this context of globalization the profession of engineering has achieved this type of international status with events that allow the participation of speakers and papers from different countries of the world. In this conference three important areas will be discussed:

1. Education in Engineering: any innovation that as a professor or an academic administrator has been done in areas such as: continuing education, tutoring, virtualization, and teaching methods, among others.
2. Technology in Engineering: innovation in knowledge of engineering, such as new methods or new applications of existing methods in any of the areas of: mechatronics, electronics, industrial engineering, civil engineering, information technologies, manufacturing, bio-medical engineering, chemistry, mechanical and electrical engineering.
3. Practice in Engineering: with application projects in areas such as project administration, the usage of international norms, production management, construction management and entrepreneurship.

Honduras and UNITEC are grateful for letting us be your host for this 2008 Conference.

We are certain you will feel here at home,



UNIVERSIDAD
VALLE DEL BRAVO



UNIVERSIDAD DEL
VALLE DE MÉXICO

Laureate International Universities®
MÉXICO • ESPAÑA • FRANCIA • SUÍZA • EUA • BRASIL • CHILE • PERÚ • COSTA RICA



ING. JUAN GASTÉLUM CASTRO
CANCILLER INSTITUCIONAL
PRESIDENTE DE LACCEI 2007-2008
UNIVERSIDAD VALLE DEL BRAVO
MÉXICO

Honorables integrantes de LACCEI sean todos bienvenidos a la Sexta Conferencia de América Latina y del Caribe sobre Ingeniería y Tecnología que se estará celebrando en la querida ciudad de Tegucigalpa, Honduras. Corresponde en esta ocasión a la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) ser los anfitriones de este loable movimiento en pro de la educación y de la investigación con un alto sentido de responsabilidad social.

Uno de los principales retos que se plantea ante mi actual gestión es el de asegurar la continuidad y el crecimiento armónico de LACCEI, este espíritu de ser mejores cada día nos motiva y lleva a trabajar fuertemente en la revisión y actualización de las normas que rigen la vida de LACCEI para valorar su pasado y poder asegurar su futuro en un ambiente de respeto y profesionalismo, elementos que han distinguido por siempre a nuestra gran familia de LACCEI y que se ven reflejados en la búsqueda constante de la excelencia de los programas de Ingeniería.

Que mejor escenario para fortalecer los lazos que nos unen que esta nueva conferencia LACCEI 2008 cuyo tema Central es "Asociados para el Éxito: Ingeniería, Educación, Investigación y Desarrollo" donde la brillante agenda propuesta y la activa participación de todos nos proveerá del ambiente ideal para la transferencia e intercambio de ideas, evaluación de resultados, establecer nuevos compromisos y estrategias que nos permitan seguir avanzando en el rumbo correcto hacia nuestro objetivo principal.

Con el afecto de siempre.

Su amigo y servidor...

Ing. Juan Gastélum Castro
Presidente Laccei 2007-2008



UNIVERSIDAD
VALLE DEL BRAVO



**ING. JUAN GASTÉLUM CASTRO
INSTITUTIONAL CHANCELLOR
PRESIDENT OF LACCEI 2007-2008
UNIVERSIDAD VALLE DEL BRAVO
MÉXICO**

Welcome honorable members of LACCEI to the Sixth Latin American and Caribbean Conference of Engineering and Technology that will take place in our dear city of Tegucigalpa, Honduras. This year, the "Universidad Tecnológica Centroamericana" (UNITEC) will be the host of this magnificent event that will benefit education and research as well as accomplish a great sense of social responsibility.

One of my main challenges is to assure the continuity and harmonious growth of LACCEI. The spirit of becoming better every day, motivates us to work harder in the revision and actualization of the norms that are the core of LACCEI in order to value its past and to be able to assure its future in a respectful and professional environment, elements that have always distinguished our grand LACCEI family, and that are reflected in our constant search for excellence in the Engineering programs.

What better stage to strengthen our bonds and to unify us than this LACCEI conference, which central theme is "Partnering for success: Engineering, Education, Research and Development," where the brilliant agenda and active participation of all of us will provide the ideal environment for the transference and exchange of ideas, evaluation of results, establishments of new commitments and strategies that will allow us to continue advancing in the right track toward our main objective.

Best regards,

At your service, your friend,

Ing. Juan Gastélum Castro
President of Laccei 2007-2008

LACCEI PREMIO POR MÉRITO ACADÉMICO



2008

OTORGADO A:

MSc PAULINO ALONSO RIVAS

DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAISO

CHILE

LACCEI AWARD FOR ACADEMIC MERIT



2008

AWARDED TO:

MSc PAULINO ALONSO RIVAS

DEAN FACULTY OF ENGINEERING

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAISO

CHILE



MSc PAULINO ALONSO RIVAS
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
CHILE

El Sr. Paulino Alonso Rivas, es Ingeniero Eléctrico de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, realizó estudios de post-título, obteniendo el Título de Ingeniero Civil Electricista de la Universidad Técnica Federico Santa María, gana la beca Latin American Scholarship Program of American Universities (LASPAU) obteniendo el grado de “ Master of Science in Electrical and Computer Engineering” en Oregon State University, Corvallis , Oregon, USA. En el año 1972, ingresa a la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), como Profesor de Jornada Completa, en la Escuela de Ingeniería Eléctrica, enseñando las cátedras de Sistemas Eléctricos de Potencia, Máquinas Eléctricas, Seminario y Proyectos de Titulación entre otras. En el aspecto de gestión administrativa ocupó los cargos de Secretario Académico, Jefe de Investigación. También es elegido por sus pares, como Director de la Escuela, en primera instancia por dos períodos consecutivos de 3 años desde el año 1984 a 1990 y luego por 3 períodos consecutivos de 3 años desde 1993 al 2002. En el año 2002 es elegido Decano por los miembros de la Facultad de Ingeniería, siendo reelegido el año 2005, ocupando dicho cargo hasta la fecha. En el año 1990 fue Profesor en la Christian Brothers University, Memphis, Tennessee, USA. A nivel nacional ha ocupado los cargos de Vicepresidente de los Directores de Ingeniería Eléctrica de las Universidades Chilenas, Presidente del Consejo de Decanos de Facultades de Ingeniería de Chile (CONDEFI), Director del Consejo Directivo de la Corporación de Televisión - PUCV. A nivel Internacional fue Miembro del Consejo Directivo de la Asociación de Facultades de Ingeniería de Universidades e Institutos Tecnológicos Superiores del MERCOSUR. En los cargos que ha desempeñado, ha trabajado en fortalecer el desarrollo de competencias en los estudiantes, ha propiciado la implementación de innovaciones curriculares en Ingeniería, ha trabajado en la acreditación tanto institucional como de carreras, siendo par evaluador de diferentes programas de Ingeniería, ha impulsado programas para la educación permanente y continua. Ha impulsado nuevos programas de post-grado y consolidado los ya existentes en su Facultad, con la acreditación correspondiente, ha promovido nuevas líneas de investigación en el campo de la Ingeniería, como son las Energías Renovables a través de la creación del Centro de Energía de la Facultad de Ingeniería.



MSc PAULINO ALONSO RIVAS
DEAN
FACULTY OF ENGINEERING
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL VALPARAÍSO
CHILE

Mr. Paulino Alonso Rivas is an electrical engineer from the Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. He received his master's degree in Civil Electrical Engineering from the Universidad Técnica Federico Santa María, he won a LASPAU (Latin American Scholarship Program of American Universities) obtaining a Master of Science in Electrical and Computer Engineering from the Oregon State University in Corvallis, Oregon, USA. In the year 1972 he joined the Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), as a full professor in the school of Electrical Engineering teaching the courses of potent electrical systems, electrical machinery, seminars and crediting projects among others. In the administrative area, he served as the Academic Secretary, and Chief of Research. He was chosen Director of the School for two consecutive three-year terms, 1984 to 1990, and then three consecutive three-year terms (1993–2002). In 2002 he was named Dean by the members of the faculty of engineering, and was chosen again in 2005 until today. In the year 1990 he was Professor of the Christian Brothers University, in Memphis, Tennessee, USA.

Nationally, he has occupied different positions: VP of the Directors of Electrical Engineering from the Chilean Universities, President of the Council of Dean of the Faculty of Engineering of Chile (CONDEFI), Director of the Board of Directors of the Television Corporation (PUCV). Internationally, he has served as a member of the Board of Directors of the Association of Engineering Faculties of Universities and Superior Technological Institutes of MERCOSUR. He has worked towards strengthening the development of competitions among students and has promoted the implementation of curricula innovations in Engineering; he has also worked in institutional accreditation as well as career accreditation. He has promoted Continuing Educations Programs. He has proposed new programs in graduate work and has consolidated the ones already existing in his faculty with the corresponding accreditation. He has promoted new lines of field research in the Faculty of Engineering, such as Renewable Energy Sources through the creation of the Center of Energy within the Faculty of Engineering.



DR. FRANKLIN CHANG-DÍAZ
PRESIDENTE Y DIRECTOR EJECUTIVO
AD ASTRA ROCKET COMPANY
HOUSTON-COSTA RICA

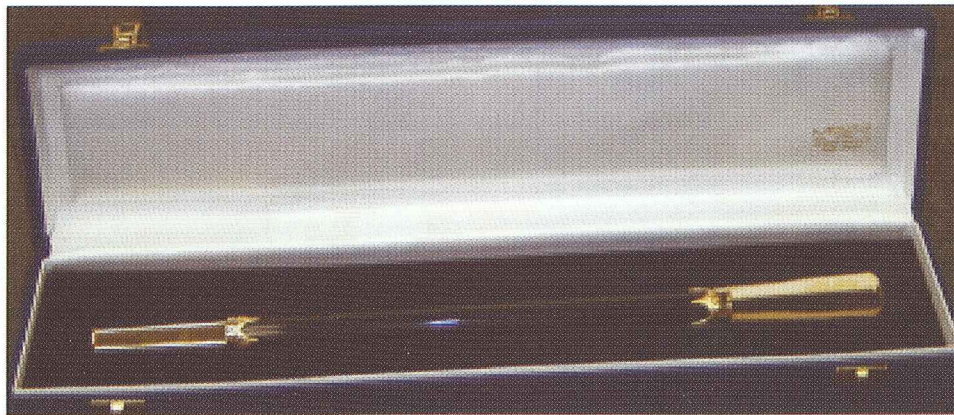
En la actualidad, el Dr. Chang-Díaz es fundador, Director y Presidente Ejecutivo de la compañía Ad Astra Rocket, www.adastrarocket.com, una firma estadounidense que desarrolla tecnología de plasma para cohetes, con operaciones en Houston y Guanacaste, Costa Rica. En el 2005, el Dr. Chang Díaz completó una carrera de 25 años como astronauta en la NASA, donde se convirtió en veterano de siete misiones espaciales. Ha registrado más de 1600 horas en el espacio, incluyendo 19 horas en tres caminatas espaciales. En 1994, conjuntamente con el entrenamiento de astronauta en la NASA, fundó y dirigió el Laboratorio Avanzado de Propulsión Espacial (ASPL) en el Centro Espacial Johnson, donde dirigió un equipo de investigación multi-central que desarrolló conceptos avanzados de la propulsión de plasma. El Dr. Chang-Díaz es el inventor del motor VASIMIR, un cohete de alto poder actualmente en desarrollo por aplicaciones Ad Astra para el espacio. Tiene más de 30 años de experiencia en física de plasma, ingeniería y propulsión de alto poder y 25 años de experiencia en operaciones espaciales y la dirección y puesta en práctica de los programas de investigación y desarrollo, en la NASA. Además posee un grado de Doctor (PhD) en Física Aplicada en Plasma del Instituto de Tecnología de Massachusetts y un título de ingeniero Mecánico de la Universidad de Connecticut, previamente a su trabajo en la NASA. Antes de trabajar para NASA, el Dr. Chang-Díaz estuvo involucrado en la investigación magnética y de inercia de la fusión del confinamiento, en MIT y el Laboratorio Charles Stark Draper. Es profesor adjunto de Física en la Universidad Rice y la Universidad de Houston. Está casado con Peggy Marguerite Doncaster de Alexandria, Louisiana y tiene cuatro hijas: Jean Elizabeth (34) Sonia Rosa (30), Lidia Aurora (20) y Miranda Karina (12), disfruta de la música, volar, y el buceo. Su madre, hermanos y hermanas todavía residen en Costa Rica.



DR. FRANKLIN CHANG-DÍAZ
PRESIDENT AND EXECUTIVE DIRECTOR
AD ASTRA ROCKET COMPANY
HOUSTON-COSTA RICA

Dr. Franklin Chang-Díaz is founder and current Chairman and CEO of Ad Astra Rocket Company, www.adastrarocket.com a US firm developing advanced plasma rocket technology with operations in Houston, Texas and Guanacaste, Costa Rica. In 2005 Dr. Chang Díaz completed a 25 year career as a NASA astronaut where he became a veteran of 7 space missions. He has logged over 1,600 hours in space, including 19 hours in three space walks. In 1994, in conjunction with astronaut training at NASA, he founded and directed the Advanced Space Propulsion Laboratory (ASPL) at the Johnson Space Center where he managed a multi-center research team developing advanced plasma rocket propulsion concepts. Dr. Chang Díaz is the inventor of the VASIMR engine, a high power plasma rocket currently under development by Ad Astra for in-space applications. He has over 30 years of experience in experimental plasma physics, engineering and high power electric propulsion and 25 years of experience in space operations and the management and implementation of research and development programs at NASA. Dr. Chang Díaz holds a PhD degree in Applied Plasma Physics from the Massachusetts Institute of Technology and a Bachelor of Science degree in Mechanical Engineering from the University of Connecticut. Prior to his work at NASA, Dr. Chang Díaz was involved in magnetic and inertial confinement fusion research at MIT and the Charles Stark Draper Laboratory. He is an Adjunct Professor of Physics at Rice University and the University of Houston. He is married to the former Peggy Marguerite Doncaster of Alexandria, Louisiana and has four daughters: Jean Elizabeth (34) Sonia Rosa (30), Lidia Aurora (20) and Miranda Karina (12). He enjoys music, flying and scuba-diving. His mother, brothers, and sisters still reside in Costa Rica.

BASTÓN PRESIDENCIAL (MANDO)



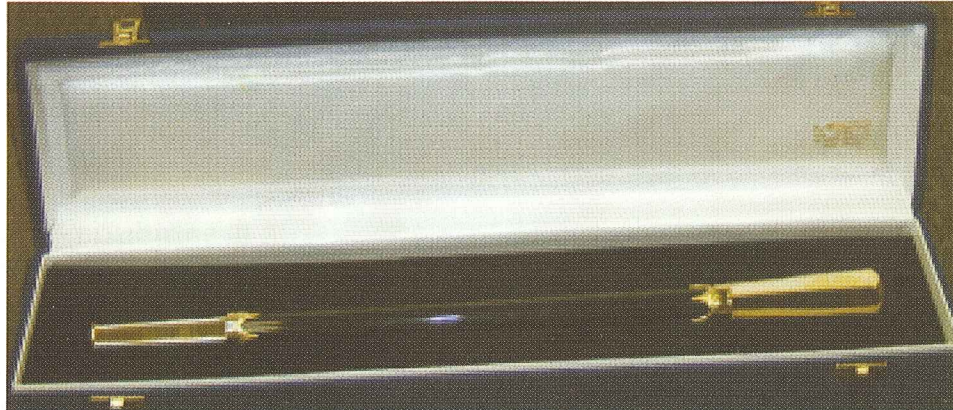
SÍMBOLO DE AUTORIDAD DE LACCEI

El Bastón de Mando del Consorcio LACCEI, posee un altísimo valor honorífico y tiene una especial connotación, que esencialmente identifica la exclusiva potestad con la que está revestida la jerarquía del Presidente de la Comunidad y evoca además, en el significado de sus principios y valores, el sentido de la conciencia, de la responsabilidad, el servicio y la justicia, que están presentes en su modo de grado, en la función del mando. El Bastón de Mando, surge como la necesidad de adoptar una insignia distintiva del ejercicio de la autoridad, “nemine discrepante” conferida al Presidente, por la Asamblea. El bastón, que es el símbolo del cargo, no es un privilegio. Quien lo recibe, se obliga a seguir con honestidad, la voluntad de quien se lo confirió para gobernar con justicia y equidad. El Bastón de Mando de LACCEI, es un emblema significativo muy importante, con elementos de identidad diferenciadores de los demás, ya que representa la dignidad y el poder ejercidos por el Presidente, en el desempeño de sus funciones y el mando recibido debe ser realizado con sabiduría, firmeza, rectitud, prudencia y sin claudicaciones, tal como es reclamado por la Asamblea General de Socios del Consorcio. Es una autoridad acotada, es una autoridad para mandar obedeciendo, a la comunidad que le otorga la fuerza del poder. Este emblema de autoridad de jefe, fue diseñado para que cada una de sus partes por sí misma, cuente una historia, refleje un compromiso y represente los valores y principios de la colectividad. Simbología: El bastón ante todo, simboliza la autoridad que el Presidente del Consorcio ha recibido, “ex consensu”, por el mandato de la Asamblea. Representa majestad, dominio, señorío, hidalguía, magnanimidad, vigilancia y actividad. La masa del bastón de forma cónica, habla de la unidad del todo, “causa causorum”, creación de Dios, conductor e Ingeniero del Universo, hecha en su totalidad de madera natural de bosque tropical nativo, simboliza en sí misma, la conjunción armoniosa con la madre naturaleza, ya que los ingenieros, en el ejercicio de esa noble profesión, deben actuar con verdadera conciencia social, para diseñar y desarrollar obras y proyectos que beneficien a nuestros semejantes, favorezcan la ecología y contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de todos los seres que nos rodean.

El color oro de sus extremos, tiene el significado heráldico de la sabiduría, nobleza, esplendor, riqueza, prosperidad, justicia, obediencia, lealtad, mística, prudencia, constancia, poder y luz. El conjunto en general, representa, según las leyes de la heráldica, un ideal noble, que establece los valores centrales que caracterizan con sus atributos científicos, técnicos, investigativos, éticos y morales, como lo son las Ciencias de la Ingeniería, un orden preestablecido, solidez y jerarquía, acatada por los Socios, las Escuelas de Ingeniería de la América Latina y del Caribe, buscando la identidad, desarrollo, crecimiento, progreso y consolidación, en el continente americano, de la profesión de la ingeniería, y el surgimiento de la figura del nuevo ingeniero americano del tercio milenio. Descriptiva: De acuerdo con los requisitos de la Ciencia Heráldica, el conjunto formado por piezas honorables busca perpetuar, a través del tiempo, por herencia y por tradición, este emblema con sus glorias, valores, prerrogativas, significados y los méritos intrínsecos que él representa. Se trata de un bastón, elaborado en madera lisa, finamente pulida y lustrada, dándole al conjunto un elegante contraste de forma cónica, con engarce áureo enfundado en su empuñadura y en la punta. La masa de la madera, torneada al desnudo, refulge en tono azabache y en la parte superior de la empuñadura, lleva incrustado el escudo de LACCEI, simbología representativa y rectora de las acciones de la comunidad de sus integrantes, en donde además, en sus flancos figuran en letras y números, el nombre del Presidente y los años de su mandato.

La empuñadura, porta el Escudo insignia del Consorcio LACCEI, con todo lo que dicho escudo representa y significa, ya que el continente americano, desde el Canadá hasta la Patagonia, se encuentra rodeado por la fraternidad internacional de las naciones, con las banderas socias del Consorcio en círculos concéntricos. En la parte central del escudo, en letras doradas, se lee la leyenda "Scientiae Ingenieriae", para significar la razón primigenia y última de ser de la comunidad LACCEI. El fondo del escudo en color azur, significa justicia, celo, verdad, lealtad, hermosura, el agua de los mares, que a su vez representa, la sabiduría ilustrada, el ánimo virtuoso, la energía acumulada, la vida misma, el devenir de la existencia, el dinamismo de la naturaleza, el respeto por sus fuerzas, la transparencia, el ecosistema, la armonía con el medio ambiente, la fauna, la flora, en una palabra, el continente americano, rodeado por el azul del océano Pacífico y del mar Caribe, conjunto que representa la firmeza, la estabilidad y la constancia en las resoluciones. El color sable, negro azabache brillante, del cuerpo del bastón, personifica la prudencia, la discreción, el rigor, la honestidad y la obediencia. La figura cónica de la pieza de madera, va disminuyendo progresivamente en el diámetro de su circunferencia, hasta terminar en un regatón de punta metálica de aleación crisocal.

PRESIDENTIAL GAVEL



SYMBOL OF AUTHORITY WITHIN LACCEI

The Presidential Gavel of the LACCEI Consortium possesses a honorific value of the highest order, and has a special connotation that essentially identifies the executive power which is part of the vestiture of the hierarchy of the President of this Society, and additionally evokes the meaning of its principles and values, the sense of conscience, of responsibility, of service and of justice, that is present to the highest degree in the function of governing. The Presidential Gavel surged from the need to adopt a distinctive insignia for exercising authority, "nemine discrepante" conferred on the President by the Assembly. The gavel, that is the symbol of this charge, is not a privilege. Whoever receives it is obliged to follow with integrity, the will of those that conferred this honor, to govern with justice and equality. The LACCEI Presidential Gavel is a symbolic emblem of great importance, with elements of identity that differentiate from others, in that it represents the dignity and the power exercised by the President, in carrying out the functions and mandates received with wisdom, firmness, rectitude, prudence and without hesitation, as was acclaimed by the General Assembly of the Members of the Consortium. It is an authority bound to rule in obedience to the will of the community that gave it power. This emblem of authority of the top position within LACCEI was designed so that each of its parts by themselves will record a history, reflecting a duty and representing the values and principles of the collective. Meaning of the symbol: The gavel first of all symbolizes the authority that the President of the Consortium has received "ex consensu", through the mandate of the Assembly. It represents majesty, gentry, nobleness, magnanimity, vigilance and activity. The gavel's conic form speaks of complete unity, "causa causorum", created by God, Engineer of the Universe, made totally from natural wood from a native tropical forest, symbolizes the harmonious union with mother nature, in as much as engineers, in the exercise of this noble profession, ought to act with genuine social conscience to design and develop works and projects that will benefit people, favor ecology and contribute to the betterment of the quality of life of everyone that surround us.

The gold color at its extremes has a heraldic significance meaning wisdom, nobility, splendor, wealth, prosperity, justice, obedience, royalty, mysticism, prudence, constancy, power and light. As a whole, it represents, according to the laws of heraldry, a noble ideal, that establishes the central values that characterize, with the scientific, technical, investigative, ethical and moral values of the Engineering Sciences, a pre-established, solid and hierarchical order, agreed upon by the Members, the Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions, looking for identity, development, growth, progress, and consolidation of the engineering profession in the American continent, and the birth of the new American engineer of the third millennium.

Description: According to the requirements of the Science of Heraldry, the collective formed by honorable objects looks to perpetuate, throughout time, through inheritance or tradition, this emblem with all its glories, values, prerogatives, meanings and the intrinsic merits that it represents. The gavel is elaborated on a smooth wooden finish, finely polished sheen, giving the conical shaped piece an elegant contrast with gold on its handle and end. The wood was turned and finished in an ebony tone with the LACCEI logo carved on the top part of the handle, a symbol representative and guiding the action of its integrated community. Additionally in its flanks are letters and numbers indicating the name of the President, and the years served in this office. The handle contains the shield insignia of the LACCEI Consortium, with all that this shield represents and signifies, with the American continent, from Canada to Patagonia, surrounded by flags of the international fraternity of the nations that are Members of the Consortium laid out in concentric circles. In the center of the shield, in gold lettering, is the logo "Scientiae Ingenieriae", signifying the first and foremost reason for the existence of the LACCEI community. The shield is set on a blue background, signifying justice, zeal, truth, royalty, beauty, the ocean, which itself represents the illustration of wisdom, the virtuous courage, the cumulative energy, life itself, existence, dynamic change in nature, respect for nature's forces, transparency, the ecosystem, harmony of the environment, fauna and flora, that is to say, the American continent surrounded by the Atlantic and Pacific Oceans and the Caribbean Sea, which all together represents the firmness, stability, and constancy of resolutions. The color sable, brilliant black ebony, the color of the body of the gavel, personifies prudence, discretion, rigour, honesty and obedience. The conic shape of the piece of wood progressively diminishes in the diameter of its circumference, ending in a point of metal alloy.



CONFERENCE COMMITTEE

CONFERENCE CHAIR

LUIS ORLANDO ZELAYA
FERNANDO PEÑA CABÚS

Universidad Tecnológica Centroamericana
Universidad Tecnológica Centroamericana

HONDURAS
HONDURAS

TECHNICAL COMMITTEE

CHAIR: JORGE GARCIA
CO-CHAIR: JAIME LOPEZ

HONDURAS
CHILE

MAURICIO AGUILAR
ALINA AGUIRRE
CARLOS ARIAS
DIANA CÁRCAMO
GUILLERMO COINDET
JAVIER FIALLOS
JOAQUIN GUARDADO
ARTURO HERNÁNDEZ
CLAUDIA IZAGUIRRE
FRANKLIN LAMELAS
RENE LEÓN
WALTER MARTÍNEZ
HEIDY MENDOZA
PABLO MERAZ
KRISTEL MEZA
JARED OCAMPO
JAIME PÉREZ
CARLOS RODRÍGUEZ
JAVIER SALGADO
FERNANDO SERRANO
ENGELBERTH SOTO

BRAZIL
HONDURAS
TAIWAN
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
HONDURAS
COLOMBIA
HONDURAS
HONDURAS
MEXICO

ORGANIZING COMMITTEE

LUIS ORLANDO ZELAYA	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
DIANA CÁRCAMO	Universidad Tecnológica Centroamericna	HONDURAS
JAIME PÉREZ	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
MARIA LARRONDO PETRIE	Florida Atlantic University	USA
IVÁN ESPARRAGOZA	Pennsylvania State University	USA
NADINA MAZZONI	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
MARIEL RIVERA	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
KARLA ANDINO	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
FREDES VÁSQUEZ	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
JAVIER HENRÍQUEZ	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
ANAEL ESPINAL	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
GUSTAVO ROIG	Florida International University	USA

AWARDS COMMITTEE

ALEJANDRO CAMPUZANO	Universidad Sergio Arboleda	COLOMBIA
MARIA LARRONDO PETRIE	Florida Atlantic University	USA

WORKSHOP COMMITTEE

MELISSA M. SANTANA	Universidad del Turabo	PUERTO RICO
MARIEL RIVERA	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS
RENÉ A. LEÓN	Universidad Tecnológica Centroamericana	HONDURAS

Programa General / Program Overview

		3-Jun-08			4-Jun-08				
		Prefuncion	La Fuente	La Leona	Prefuncion	La Concordia	La Fuente	El Bosque	La L
7:00	7:30	Registration			Registration				
7:30	8:00								
8:00	8:30								
8:30	8:45								
8:45	9:00								
9:00	9:15								
9:15	9:30								
9:30	9:45								
9:45	10:00								
10:00	10:15								
10:15	10:30								
10:30	10:45								
10:45	11:00								
11:00	11:15								
11:15	11:30								
11:30	11:45								
11:45	12:00								
12:00	12:15								
12:15	12:30								
12:30	12:45								
12:45	13:00								
13:00	13:15								
13:15	13:30								
13:30	13:45								
13:45	14:00								
14:00	14:15								
14:15	14:30								
14:30	14:45								
14:45	15:00								
15:00	15:15								
15:15	15:30								
15:30	15:45								
15:45	16:00								
16:00	16:15								
16:15	16:30								
16:30	16:45								
16:45	17:00								
17:00	17:15								
17:15	17:30								
17:30	17:45								
17:45	18:00								
18:00	18:15								
18:15	18:30								
18:30	18:45								
18:45	19:00								
19:00	19:15								
19:15	19:30								
19:30	19:45								
19:45	20:00								
20:00	20:15								
20:15	20:30								
20:30	21:00								
21:00	22:00								

	5-Jun-08				6-Jun-08			
	Prefuncion	La Concordia	La Fuente	El Bosque	Prefuncion	La Concordia	La Fuente	El Bosque
	Registration Panel: Accreditation Panel: Collaborative Projects Panel: Students forum Accreditation Materials Innovation Coffee Break Curriculum Development I (Computer Sciences) University & Student Involvement Information Systems Lunch: Hotel Restaurant and Pool Area Production and Operations II (Models and Algorithms) Collaborative Projects Environment Coffee Break Manufacturing Education Technology II (Special uses) Sponsor: FleXsim Energy II' Plenary: Dr. Franklin Chang-Diaz Gala Dinner				Registration Plenary: Dr Franklin Chang-Diaz to students Construction Curriculum II Coffee Break Closing Ceremony Lunch on your own			

CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
Tuesday June 3rd, 2008	7:00 A.M.	5:45 P.M.	Prefunción	Registration
				Workshop Accreditation: Avanzando Estrategias para la Garantía de Calidad en la Enseñanza de Ingeniería en Latino América y el Caribe
	8:30 A.M.			Bienvenida LACCEI, Introducción, La Declaración de Tampico María Larrondo-Petrie, Vice-Presidenta Ejecutiva de LACCEI, Florida Atlantic University (FAU), USA Roberto Lorán, Vicerrector, Universidad del Turabo, Puerto Rico
	9:00 A.M.			Perspectiva de Organismos Internacionales Donato Vallín, Iberoamerican Science and Technology Education Consortium (ISTEC) Jorge Vélez, ASIBEI
	9:40 A.M.			Perspectiva de la Profesión Daniel Hernández, Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA)
	10:00 A.M.			Perspectiva de las Agencias de Acreditación Mariana McPherson, Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura e Ingeniería (ACAAI) Gisela Coto, Agencia de Acreditación de Programas de Ingeniería y Arquitectura - Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (AAPIA-SINAES) Gossett Oliver, Engineering Council United Kingdom (ECUK)
	8:30 A.M.	2:00 P.M.	La Fuente	10:30 A.M. Break
				Perspectivas de las Instituciones, Decanos y Directores de Facultades y Programas de Ingeniería Ismael Pagán, Universidad de Puerto Rico - Mayagüez (UPRM) José Mario Ojeda, Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo (TECNAR) Luis Orlando Zelaya, Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) José Sánchez Frank, (Rector) Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela
				10:45 A.M. Investigaciones y Nuevas Iniciativas María Larrondo-Petrie, Vice-Presidenta Ejecutiva de LACCEI, Florida Atlantic University (FAU), USA Guillermo Sánchez, Universidad Privada del Norte, Perú
				11:45 A.M. Mesas Redondas: Estrategias para Avanzar la Iniciativa Reporte de las Mesas Redondas Leonardo Alcayhuamán Acostupa, Universidad Ricardo Palma, Perú Gisela Coto, Agencia de Acreditación de Programas de Ingeniería y Arquitectura - Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (AAPIA-SINAES) Daniel Hernández, Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA)
	12:15 P.M.			1:30 P.M.
	2:00 P.M.	3:00 P.M.		Lunch on your own
Wednesday June 4th, 2008	3:00 P.M.	5:45 P.M.	La Leona	Governing Board Meeting
	6:15 P.M.	6:30 P.M.		Transportation to the National Identity Museum (MIN)
	6:30 P.M.	9:00 P.M.	MIN	Dinner for the Governing Board
CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
Wednesday June 4th, 2008	7:00 A.M.	5:30 P.M.	Prefunción	Registration
	8:30 A.M.	9:00 A.M.	La Concordia	Welcome Opening Ceremony
	9:00 A.M.	9:45 A.M.	La Concordia	Plenary Keynote Speaker: Educación en Ingeniería, Investigación Prof. Paulino Alonso Rivas, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
	9:45 A.M.	10:45 A.M.	La Concordia	Plenary Panel: Initiatives for the Americas Moderator: María M. Larrondo Petrie, FAU LACCEI, ISTEC, ASIBEI, IFEEs, ASEE
	10:45 A.M.	11:00 A.M.		Break
			La Concordia	Session 1A Social Development - Chair: Darwin Álvarez 1. Situación Actual De La Pequeña Industria De Guayaquil: Enfoque De Calidad Y Productividad, Denise Rodríguez, Juan Ortiz 2. Modelo De Municipio Ideal Empleando Planeación Estratégica, María Cristina Sánchez Romero, Fernando Aguirre Y Hernández 3. Diseño De Un Modelo De Gestión Para Evaluar El Comportamiento Del Desarrollo Endógeno. Aplicación A La Alcaldía Del Municipio Caroní, Ciudad Guayana, Estado Bolívar, Venezuela, Henry Izquierdo, Carlos Rodríguez Monroy, Miguel Nuñez 4. Análisis De Los Proyectos De Responsabilidad Social Ejecutados Por Las Empresas Mineras En El Perú - Caso Xstrata Tintaya 2007, Darwin Álvarez, Cesar Castillo, Raissa Alvares
	11:00 A.M.	12:30 P.M.	La Fuente	Session 1B Quality Of Education - Chair: Peter Backhouse 1. Student Learning Outcomes Assessment And Curriculum Continuous Improvement Process, Hossein Rahemi, Naveen Sath 2. Una Propuesta De Evaluación De La Docencia Y Condiciones Para Su Implementación En Educación Universitaria, Bajo Una Optica De Aseguramiento De La Calidad, Peter Backhouse, Cristina Toro, María Inés Solar 3. Continuous Improvement Process Based On Outcome Based Education, To Be Confirmed Chandra R. Sekhar, Omer Farook, Essaid Bouktache 4. Metodología De Despliegue Didáctico De Enseñanza Activa Para Diferentes Estilos De Aprendizaje En El Area De Ingeniería, Juan Sillero Pérez, Rocio Balmori Méndez 5. Diseño De Escenarios Colectivos De Aprendizaje Para La Enseñanza De La Ingeniería De Productividad, Bajo Un Modelo De Active Learning, Que Propicie La Generación De Competencias, Fabian Alfonso Gazabon Arieta 6. Importancia De La Tutoría En Posgrado: Una Experiencia, María Cristina Sánchez Romero
			La Leona	Session 1C Intelligent Systems - Chair: Jorge García 1. Arquitectura De Un Sistema De Gestión Del Conocimiento Basado En Agentes Inteligentes, To Be Confirmed Medina Victor, Pérez Padro, Rolón Julian 2. Rhetorical Analysis As A Means To Discover Networks Of Influence, Robin Burk, Kevin Huggins, Lester Knotts 3. Biometrical Authentication In High Performance Computing, Carlos Cabrera 4. Tracking Objects On Image Sequences With Unscented Kalman Filter And Dynamic Neural Networks, Fernando Serrano
	12:30 P.M.	1:45 P.M.	Restaurant and Pool area	Networking Lunch

CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
Wednesday June 4th, 2008	7:00 A.M.	5:30 P.M.	Prefunción	Registration
	1:45 P.M.	4:15 P.M.	La Concordia	Special Session: Mobile Technology in the Classroom Sponsored by HP Plenary Session: Mobile Technology In the Classroom, Transforming Teaching and Learning <i>Uriel Cukierman, UTN</i> <i>Ignacio Casas, PUC</i> <i>John Trujillo, EAFIT</i> <i>Hewlett-Packard</i> Workshop Session: Mobile Technology in the Classroom, Transforming Teaching and Learning <i>Uriel Cukierman, UTN</i> <i>Ignacio Casas, PUC</i> <i>John Trujillo, EAFIT</i> <i>Hewlett-Packard</i> Guest Speaker: EDUROAM, Caso UPV <i>Dr. Miguel Ferrando-Bataller, Vice-rector de Universidad Politécnica de Valencia</i>
	2:00 P.M.	2:45 P.M.	El Bosque	Panel: International Partnerships and Programs <i>Moderator: Mariel Rivera, UNITEC</i> Production And Operations I - Chair: Jaime Pérez
	2:45 P.M.	4:15 P.M.	La Fuente	1. Diseño De Un Sistema De Gestión Integrado Para La Sección De Control De Insumos Y Materias Primas De Ternium Sidor, <i>Scandra Mora, Pedro Flores</i> 2. Tendencies In The Supply Chain Management In The Colombian Pharmaceutical Sector, To Be Confirmed <i>Luz Orozco, Sergio Hernandez</i> 3. Achieving Competitiveness Through Setup Time Reduction, <i>Bernardo Villarreal-Celestino, Minerva Orta-Lozano</i> 4. Multiplicative Interaction: More Appropriate For Combined Effect Than For Moderation Fit, <i>Cesar Ortega, José Machuca, Pedro Garrido</i> 5. Quantifying The Bullwhip Effect In The Supply Chain Of Small-Sized Companies, <i>Martha Centeno, Jaime Perez</i> 6. Secuencia De Actividades Desarrolladas En El Análisis De Una Empresa De Servicios, Utilizando Como Herramienta Principal El Mapa Del Conocimiento, <i>Priscila Castañeda, Angel Machorro, Manuel Panzi, Edmundo Rosenos, Gabriela Cabrera</i>
			El Bosque	Education Philosophy - Chair: Roberto Lorán 1. Filosofía De Enseñanza De Mecánica De Materiales Para Los Ingenieros Del Siglo XXI, <i>Jorge Torres</i> 2. Promoción De Una Actitud Emprendedora En Estudiantes De Carreras En Ingeniería Y Ciencias, To Be Confirmed <i>Roberto Loran, Jaime Suarez, Jose R. Perez-Colon</i> 3. Ingenieros Ingeniosos, To Be Confirmed <i>Jorge Barón</i> 4. Ethics In Engineering Education And At Penn State Fayette, <i>Alman Kuzmar</i> 5. El Maestro Emprendedor Como Asesor, <i>Servulo Anzola, No</i> 6. The Potential Influence Of International Exposure On Engineering Education In A Latin American Country, <i>Allan Discua Cruz, Desiree Tejeda Calvo</i>
	4:15 P.M.	4:30 P.M.		Break
CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
Wednesday June 4th, 2008			La Fuente	Preparing Executive Board
			La Leona	Authors preparing for the posters session
	4:30 P.M.	6:00 P.M.	La Concordia	Education Technology I - Chair: Jared Ocampo 1. Implementando Estrategias De Aprendizaje Combinado A La Enseñanza De Cursos De Ingeniería En Unitec, <i>Jared Ocampo</i> 2. Video Recording Feedback To Improve Oral Presentation Skills Of Engineering Students: A Pilot Study, <i>Juan C. Morales, Ferdinand Rosa</i> 3. Las Tecnologías De La Información Y De Las Comunicaciones Como Elemento Estratégico En La Universidad Politécnica De Valencia, <i>Miguel Ferrando-Bataller</i> 4. O Processo De Construção De Cursos On-Line Em Um Núcleo De Educação À Distância, <i>Flávio Jassuo Takakura, José Aravena Reyes, Mauricio Aguilar-Molina, Deniele Batista</i>
			El Bosque	Energy I (Alternative Resources) - Chair: René León 1. Biocombustibles: Solución O Ilusión?, <i>Luis Cosenza</i> 2. Construcción Y Prueba De Un Prototipo De Tubo De Calor Para La Aplicación En Un Colector De Energía Solar, <i>Luis S. Paris, Carolina Mira</i> 3. Deepwater Resource Exploitation - A New Frontier For Hydrocarbon Supply, <i>Norman Munroe, Puneet Kamal Gill</i> 4. Uncommon Alternative Renewable Energy Sources, <i>Cristian Cardenas-Lalithacar, Alex Epstein, Jeff Escarra, Scott Moody, Adam Rosenberg, Adam Wright</i> 5. Sustainable Energy Technology Curriculum Components: A Model Methodology For Engineering Or Engineering Technology Programs, <i>Thomas Jenkins, Craig Ricketts, Robert Foster</i>
	6:00 P.M.	7:45 P.M.	La Leona	Posters Session 1. Robobastia <i>Sergio Portillo</i> 2. Comparación Del Potencial De Aceites Y Alcoholes Para Producción De Biodiesel En Honduras <i>Kevin Mis, Alejandro Acevedo, Antonio Saenz</i> 3. KokrouBoy <i>Josué Gallardo</i> 4. Calidad De Concreto en Honduras <i>Alejandro Zuniga, Daniel Matey</i> 5. An Overview of Reconfigurable Antennas <i>Masoumeh Karimi</i> 6. Wireless Communications and Fractal Antennas <i>Masoumeh Karimi</i> 7. Field tests of a Portable Water Purification Plant using solar energy and reverse osmosis. <i>Eduardo Sagredo</i> 8. Iniciativa Empresarial <i>Jorge Faylong Durango, Ivette Gordillo Manzur, Carlos León Barco</i> 9. Hazardous Material Routing Analysis Using GIS Tools <i>Carola Blázquez, Andrés Bronfman, Nicolás Bronfman, Pamela Alvarez</i> 10. Metodología de Diseño de Equipos Electrónicos Sobre FPGAs <i>Miguel Aniza T., Ignacio Acero N.</i> 11. A Distillation Column Simulation to Introduce Experimental Design Strategies to Undergraduates: An Innovative and Cost Effective Teaching Tool for Collaboration with Developing Curricula <i>Z. Otero Gephart, Danielle Jones</i> 12. La Red Global Educativa Para La Operación De Satélites (GENSO) Como Herramienta De Acercamiento a la Tecnología Aeroespacial en las Universidades Latinoamericanas <i>Andrés Alfonso, Iván Luna</i> 13. Aplicaciones Web 2.0 <i>Alejandro Corpeño</i>
	6:00 P.M.	7:00 P.M.	La Fuente	Executive Board

Thursday June 5th, 2008

CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
	7:00 A.M.	5:00 P.M.	Prefunción	Registration
	8:30 A.M.	9:15 A.M.	La Concordia	Panel: Accreditation <i>Moderator: Melissa Santana, Universidad del Turabo</i>
			La Fuente	Panel: Collaborative Projects <i>Moderator: Iván Esparragosa, Penn State University</i>
			El Bosque	Panel: Students Forum <i>Moderator: César Lockhart, Universidad APEC</i>
	9:16 A.M.	10:45 A.M.	La Concordia	Accreditation - Chair: Kevin Huggins 1. Assessment: Getting Your Organization into the ABET Accreditation Mood, <i>Kevin Huggins</i> 2. Algunas Consideraciones sobre la Integración de la Educación Superior en América Latina, <i>Rita Elena Añez, Linda Gil</i> 3. Assessing Academic-Support Services to Achieve ABET Outcomes: A Case Study on "Library Hours" and "Study Spaces", <i>Juan C. Morales, Sara Lastra, Luisa Torres, Nelda Solivan</i> 4. Implementing ABET Engineering Criteria 2000 for New Programs at a Small HBCU, TO BE CONFIRMED <i>ehsan sheybani, gili javidi, singli garcia-otero, gymama slaughter, keith williamson</i> 5. Características de la Acreditación en Latinoamérica y su Incidencia en Programas de Ingeniería, <i>Jaime Salazar, Jorge Velez</i>
			La Fuente	Materials - Chair: D.V. Reedy 1. Amorphous Structure of Dental Adhesives, <i>Raul Vargas</i> 2. Mecanismos De Formación De Carboncillo En Celdas De Reducción Electrolíticas Para La Producción De Aluminio., To Be Confirmed <i>Rafael Tosta, Evelyn Inzunza</i> 3. Rice Husk Ash as a Sustainable Concrete Material for the Marine Environment, <i>D.V. Reedy, Marcelina Alvarez, Diana Arbolada</i> 4. Caracterización De Textura En Aleaciones De Aluminio A Través De La Técnica Ebsd, <i>Maquamp Romero, Miguel Velandía, Leonir Gómez</i> 5. Determinación del Coeficiente de Endurecimiento "n" en laminas de la Aleación de Aluminio AA-3003 H16, <i>Miguel Velandía, Maquamp Romero, Leonir Gómez</i>
			El Bosque	Innovation - Chair: Javier Palencia 1. Estudio Experimental del comportamiento Aerodinámico del Vehículo Prototipo Allscape, <i>Javier Palencia, Nelson García, Pedro Calderon, Gustavo Ferrero</i> 2. Diseño y Construcción De Un Electroencefalógrafo de 32 Canales., To Be Confirmed <i>Jaime Fernando Delgado Saa, José Escorcia, José Manco</i> 3. CFD design tool for industrial applications, <i>Geonetto Polanco, Arne Holdo, Julio Longa</i> 4. Optimize Multilayered for Confection Of Films Polymers Saw Spin - Coating for Lenses Ophthalmics, <i>Adalena Kennedy Vieira, Edison Bittencourt, Raimundo Kennedy Vieira</i> 5. Estudio Del Comportamiento Aerodinámico De Un Aleron Trasero En El Diseño De Vehículo Tipo Formula Sae, <i>Nelson García, Javier Palencia, Miguel Pinto</i> 6. Fumigación aérea con una nave ultraligera, <i>Raúl Torres, Fernando Ortiz, Oscar Baez, Ana Alvarado</i>
	10:45 A.M.	11:00 A.M.		Break

Thursday June 5th, 2008

CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
	11:00 A.M.	12:30 P.M.	La Concordia	Curriculum Development I (Computer Sciences) - Chair: María Larrondo-Petrie 1. Curricula of HCI and Computer Graphics: from theory to practice, <i>Mountez Hascoet, Nancy Rodriguez</i> 2. A Course Design for Teaching Embedded Controllers and Device Drivers, <i>Robert Summers</i> 3. What Distinguishes Each of the Major Computing Disciplines?, <i>Barry Lunt, Joseph Ekstrom</i> 4. A Course on Security for Critical Infrastructure Systems, <i>Eduardo B. Fernandez, Maria M. Larrondo-Petrie</i>
			La Fuente	University & Student Involvement - Chair: César Lockhart 1. Proyecto "Nuevo DIA en Tampico Madero": Investigación Temprana del Grupo "GUIA", esfuerzo conjunto de La Rábida, en la Universidad Valle del Bravo, Campus Tampico, <i>José Ortiz García</i> 2. Encuentro Universidad-Gobierno- Sectores Productivo y Social: Estudio caso UNEXPO, <i>Linda Gil, Rita Elena Añez</i> 3. Capítulos Estudiantiles de LACCEI, <i>César J. Lockhart de la Rosa</i> 4. University Consortium for Intermodal Transportation Safety and Security - A Summary of Research Activities, <i>Panagiotis Sotiropoulos</i> 5. International Experience and a Model for University/Industry Partnership, To Be Confirmed <i>Devdas Shetty, Lou Manzione, Clement Imbert</i> 6. Investigación y Desarrollo, un Método Comparativo de su Valuación <i>Eduardo Ochoa</i>
			El Bosque	Information Systems - Chair: Manuel Bermudez 1. Un Sistema de Escritura de Traductores Via Web, <i>Jose Texier, Manuel Bermudez</i> 2. Modelo De Investigación En Ingeniería: Énfasis En Ciencia Y Tecnología De La Información Y Del Conocimiento, <i>Medina Victor, Pérez Nelson, Torres Jairo, Méndez Germán</i> 3. Diseño del Sistema de Información en Línea para el Análisis e Investigación de los Datos Académicos Web de la UNEXPO (Caso de estudio Becarios), <i>Manuel Castillo, Carmen Vásquez, Tirso Peralta, ovasquez@unexpo.edu.ve</i> 4. Análisis de los Factores Incidentes en la Gestión del Conocimiento. Caso: CVG. Venalun en Venezuela, <i>Marian Gómez, Carlos Rodríguez, Wilfredo Guaila</i> 5. Quality view of Web Services domain, <i>Francisca Losavio, Alfredo Matto, Roberto Rahamit</i>
	12:30 P.M.	1:45 P.M.	Restaurant and Pool Area	Networking Lunch

CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
Thursday June 5th, 2008	1:45 P.M.	3:15 P.M.	La Concordia	Production and Operations II (Models and Algorithms) - Chair: Javier Fiallos 1. Heurísticas de optimización local para la secuenciación de familias de productos con tiempos de preparación, Mayra D'Armas, Liliana Cepacho 2. Comparación de cuatro métodos para minimizar el retraso total en una máquina con tiempos de preparación variables, Mayra D'Armas 3. Optimización de la Distribución de Tamaño de Partícula de Productos Farmacéuticos en Cristalizadores Continuos, TO BE CONFIRMED Alejandro Alvarez, Allan Myerson 4. Un Modelo de Distribución Dinámico para Ayuda Humanitaria, Distros Tejada, Martha A. Centeno 5. Modelo de Simulación Dinámica para Ensayar Políticas Operacionales en la Cadena de Suministro Madera-Muebles, Wilfredo Guillo, Carlos Rodríguez, Marian Gómez 6. Modelo de asignación automática de horario de clases: Caso UNITEC, Javier Fiallos, Jorge García, Jaime Pérez
			La Fuente	Collaborative Projects - Chair: Iván Esparragoza 1. Key Steps to Developing Successful Global Undergraduate IT Teams Through Exchanges, Kevin Huggins, Sergio Mujica, Giovana Garido, Moncel Bousidi 2. Global Design Projects in the Americas: Proyecto de Desarrollo de un Motor Eléctrico en la Universidad APEC, Santo Rafael Navarro, José Aguasivivas Santana, Jesús Peña 3. Proyectos de Diseño de Interacción Global: Dispensador Automático de Bebidas, Jesús Muñoz, Pablo Gómez, Serling de Jesús, César Lockhart 4. Developing Global Competencies through the Engineering Curriculum in the Americas, Ivan Esparragoza, María Latorre-Petite del sistema CAD Alibre, Carlos Rodríguez, Camilo Estrada, Ivan Esparragoza 6. Curso Virtual en Diseño Colaborativo Globalizado, Diseño e implementación en la plataforma EAFIT Interactiva, Carlos Rodríguez, Adelaida Henao, Ivan Esparragoza
			El Bosque	Environment - Chair: Engelberth Soto-Estrada 1. GIS-based ecosystem fragmentation analysis: The Riviera Maya, Mexico, as a case study, Engelberth Soto-Estrada 2. POTENTIAL FOR THE USE OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY GEOTEXTILES FOR GROUND STRENGTHENING, Abrahams Mwasha 3. Evaluación de la integridad estructural de una represa de contrafuertes localizada en Puerto Rico sometida a terremotos fuertes, TO BE CONFIRMED Jesús Núñez, Luis Suarez 4. Simulación Numérica de Propagación de Ondas Sísmicas con el Método de Elementos Espectrales, Kristel Meza, Apostolos Papageorgiou 5. Licuación del suelo durante el sismo Pisco-Peru-2007, TO BE CONFIRMED A Carrillo Gil, L Alcayhuaman A.
	3:15 P.M.	3:30 P.M.		Break
CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
Thursday June 5th, 2008	3:30 P.M.	5:00 P.M.	La Concordia	Manufacturing - Chair: César Ortega 1. Comparación de la eficiencia de la solución de dos métodos usados para formar células de manufactura: BEA y DCA., Fernando Ortiz Flores, Raúl Torres Osorio, Oscar Báez Sentiles, Ana María Alvarado Lassmann, José Pablo Nuño de la Parra 2. Structure and Relationships within Global Manufacturing Virtual Networks, CARLOS RODRIGUEZ MONROY, JOSE RAMON VILANA ARTO 3. Computer-Assisted Process Planning in Manufacturing: A Case study in University-Industry Cooperation, Manuel Bermudez 4. A Glance at Reconfigurable Manufacturing Systems (RMS): Possible Connotation on a Path To High Performance, Cesar Ortega, Ignacio Egula
			La Fuente	Sponsored Session: Education Technology II (Special Uses) - Chair: Regan Blackett 1. Teaching through Technology for Engineering Technology: Case Study Approach, TO BE CONFIRMED MugeMukaddes Darwish, Bolanle Olaniran 2. Reincorporación de Computadoras en Instituciones Educativas, Rosi Arell Hernández Cruz 3. Design of a Network Security Teaching and Research Lab, Jeffrey Duffany 4. Tecnología móvil al servicio de un Laboratorio de prácticas de ingeniería de Administración de proyectos, Aurora Pérez Rojas, Joselito Medina Marín, Sergio Ortiz Lugo 5. Sponsor presentation: FlexSim Simulation Software
			El Bosque	Energy II - Chair: Walter Martínez 1. PRE FACTIBILIDAD DE INSTALACION DE CENTRAL DUAL EOLICA Y DESALINIZADORA DE AGUA DE MAR, Marcos Baca López, Raúl Paredes Rosario 2. sistemas de aislamiento eléctrico en hospitales, Walter Alejandro Martínez Matamoros 3. Análisis, Evolución y Problemática del Marco Regulatorio de la Calidad del Servicio en el Sector Eléctrico Peruano, Cesar Castillo, Darwin Alvarez 4. Mathematical Model of Fluid Injection in Heavy Oil Reservoirs, Norman Munroe, Denver Cheddie, William Mendez, Puneel Kamal Gil
	5:00 P.M.	6:00 P.M.	La Concordia	Plenary Keynote Speaker: Dr. Franklin Chang-Díaz, Ad Astra
	8:00 PM		La Concordia	Gala Dinner
CONFERENCE PROGRAM				
Day	Start Time	End Time	Room	Activity
Friday June 6th, 2008	7:00 A.M.	11:15 A.M.	Prefunción	Registration
	8:30 A.M.	10:00 A.M.	La Fuente	Construction - Chair: Joaquín Guardado 1. Diseño de un Portal Geomático para la integración del RFID y el GPS en un GIS., William Camilo 2. ISO 9001: 2000 and its Implementation in Dominican Republic Construction Industry, Syed Ahmed, Kamallesh Panthi, Rizwan Farooqui, Marcos Abreu 3. Implementing a Pedestrian Safety System on Construction Work Sites, Rizwan Farooqui, Syed Ahmed, Salman Azhar 4. A Strategic Construction Safety Program – Benefits and Guidelines for Implementation, Rizwan Farooqui, Syed Ahmed, Yanming Zheng, Salman Azhar 5. Electrical Safety at Construction Sites: An Exploratory Study of Temporary Power, Rizwan Farooqui, Syed Ahmed, Kamallesh Panthi
			El Bosque	Curriculum Development II - Chair: Walter Martínez 1. Creación de la Carrera de Ingeniería en Biomedica en Honduras, Walter Alejandro Martínez Matamoros 2. PROPUESTA DE CAMBIOS EN EL DISEÑO DE INSTRUCCIÓN DE LA ASIGNATURA MÁQUINAS VOLUMÉTRICAS, Nathaly Moreno Salas 3. Construcción de la Universidad Bolivariana de los Trabajadores "Jesús Rivero" (UBTJR), núcleo Aluminio, CVG Alcala., TO BE CONFIRMED Evelyn Intinzua, Rafael Tosta, Elio Savago
	9:00 A.M.	10:00 A.M.	La Concordia	Special Student Session Dr. Franklin Chang-Díaz, Ad Astra
	10:00 A.M.	10:15 A.M.		Break
	10:15 A.M.	11:15 A.M.	La Concordia	Farewell Closing Ceremony

NOTES

NOTES

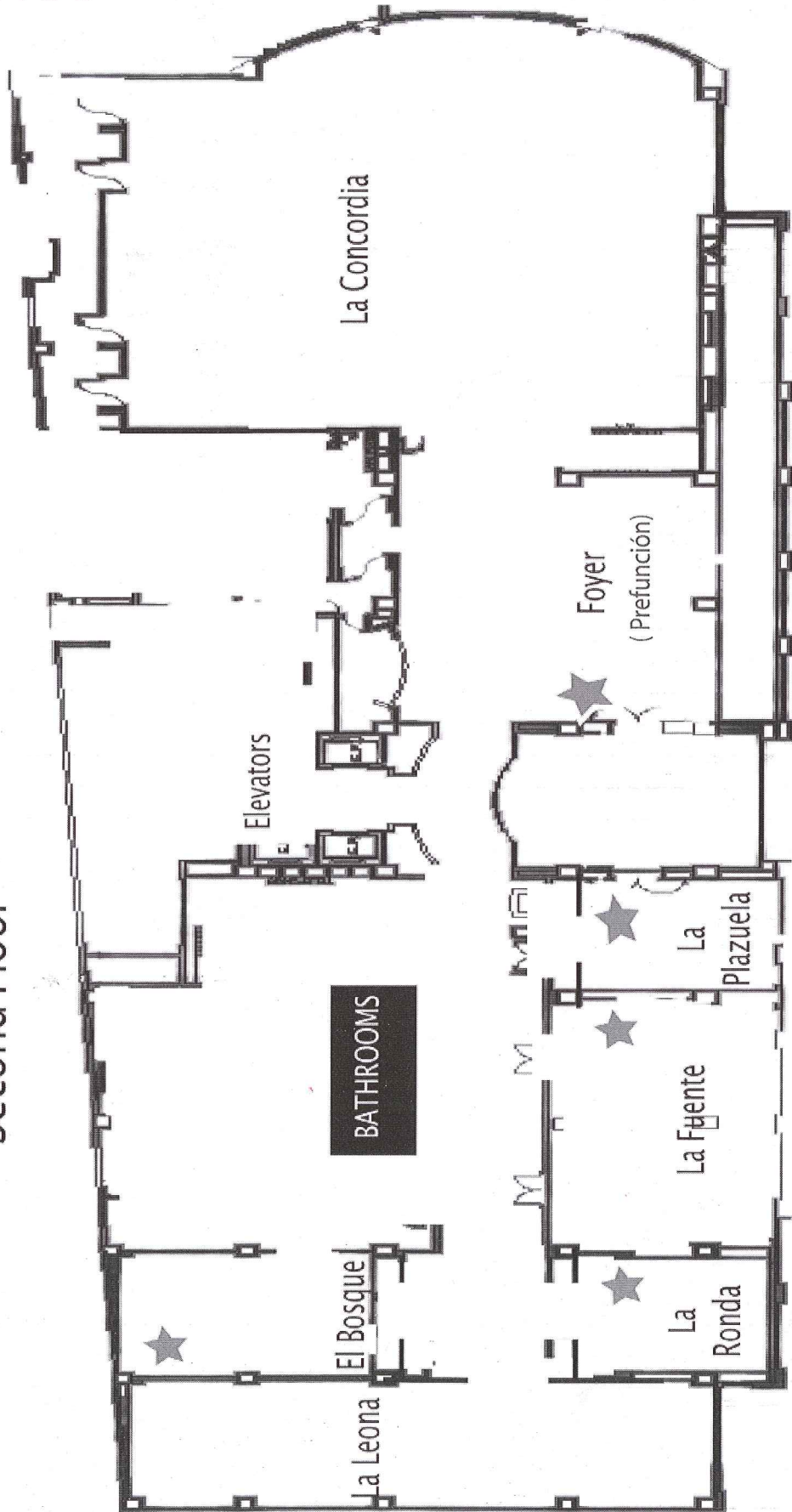
[illegible]

[illegible]

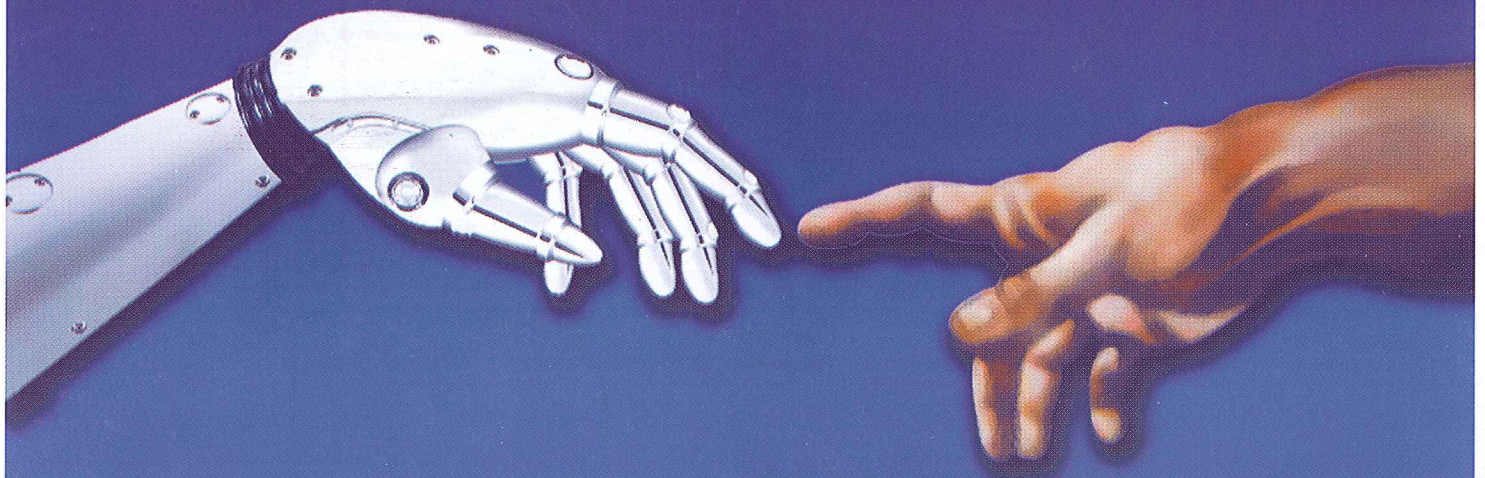
This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue lines, similar to standard notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

MAPA DE LOCACIÓN
LOCATION MAP

MEETING ROOMS
Second Floor



GRACIAS POR
TU VISITA



THANKS FOR
YOUR VISIT



HONDURAS

The Central America you know - the country you'll love