

# XXXIII CONVENCIÓN PANAMERICANA DE INGENIERÍAS



## UPADI 2012

Integración, solidaridad,  
innovación ingeniera  
por el desarrollo  
sustentable  
de los pueblos

**PALACIO DE CONVENCIONES**  
Del 9 al 13 de abril de 2012  
La Habana, Cuba  
[www.upadicuba.com](http://www.upadicuba.com)

**IX Feria Internacional  
de la Construcción**

  
**fecons 2012**  
...Las construcciones garantizando el futuro.

**PABEXPO**  
Del 10 al 14 de abril de 2012  
La Habana, Cuba

Estimados colegas:

La Unión Nacional de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción de Cuba (UNAICC) y la Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros (UPADI) se complacen en convocar a participar en la XXXIII Convención Panamericana de Ingenierías "UPADI 2012", que organizaremos del 9 al 13 de abril en el Palacio de Convenciones de La Habana.

Asociada a este importante evento se desarrollará la IX Feria de la Construcción FECONS 2012, del 10 al 14 de abril en PABEXPO oportunidad para satisfacer las necesidades de promoción y comercialización de productos, servicios y tecnologías de la ingeniería.

Cuba organizó dos Convenciones Panamericanas de Ingenierías, la primera en el año 1951 y la vigésima en el año 1988, ambas se convirtieron en escenarios favorables para el intercambio entre profesionales de la ingeniería de la región y coadyuvaron al fortalecimiento de la Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros.

La trigésima tercera edición "UPADI 2012", será un momento propicio para el intercambio de experiencias e información de las ingenierías entre los participantes, contribuyendo a los nuevos desafíos del desarrollo científico y técnico de nuestros países.

Esperamos contar con su valiosa colaboración y participación,

Cordialmente,



Ing. Antonio Caparó Marichal  
Presidente del Comité Organizador

#### **INFORMACION GENERAL DE CUBA**

El archipiélago cubano tiene una superficie de 110 922 km<sup>2</sup> y está formado por la Isla de Cuba, la Isla de la Juventud y más de 4 500 cayos e islotes. La Isla de Cuba es la mayor del grupo de las Antillas, ubicada a la entrada del Golfo de México, entre las penínsulas de la Florida y de Yucatán. El Océano Atlántico baña sus costas por el Norte y el Este, en tanto el Mar Caribe lo hace por el Sur. Posee una configuración larga y estrecha, similar a la de un caimán. Su longitud es de 1 250 Km., su ancho máximo es de 193 km. y el mínimo de 32 km. Las costas cubanas suman casi 5 900 Km. de extensión, con abundantes y hermosas playas, particularmente, en el litoral norte. Formada por 15 provincias y el Municipio Especial Isla de la Juventud.

Capital es **La Habana**. El ave nacional, el **Tocororo** (*Priotelus temnurus*), ave autóctona de la familia del Quetzal, reproduce en su plumaje los colores de la bandera cubana: rojo, azul y blanco, simboliza la libertad puesto que no puede vivir en cautiverio. El árbol nacional, **la Palma Real**, aunque está presente en todo el Caribe, domina el paisaje del país. La flor nacional, **la Mariposa**, su nombre científico es *Hedychium coronarium*, de la familia de las Zingiberaceas. Oriunda de Vietnam, su color blanco representa para los cubanos la pureza de los ideales y es símbolo de paz.

## **COMITÉ DE HONOR**

- Ing. Irene Campos Gómez
- Ing. René Mesa Villafaña
- Ing. Julio Salgado Avila

## **COMITÉ ORGANIZADOR**

### **Comité Ejecutivo:**

#### **Presidente:**

Ing. Antonio Caparó Marichal

#### **Coordinadora General:**

Dr. Ing. Silvia de la C. Valladares Amaro

#### **Coordinadora General del Programa Científico:**

Ing. Elena Téllez Girón

#### **Coordinador de divulgación y promoción**

Dr. Ing. Eloy Pérez García

#### **Coordinador de Relaciones Internacionales.**

Ing. Tomasa Pérez García

#### **Presidente de la UNAICC de la Ciudad Sede**

Ing. Dulce M. Camejo Corrales

### **Comité Asesor:**

- Dr. Ing. Nelson Navarro Campos
- Ing. Margarita Fontova de los Reyes
- Dr. Ing. Antonio Ferrás Valcárcel
- Ing. Juan M. Labadié Suárez
- Arq. Sergio García Gutiérrez
- M Sc. Ing. Arq. Cesar Garrido Rodríguez

### **Secretarías :**

#### **Eventos y Relaciones Internacionales**

Lic. Marta Hecheverría Castellanos

#### **Divulgación**

Ing. Cecilia Santos Pérez

#### **Economía**

Lic. Odalys Suárez Pérez

## TEMATICAS

### VIII CONGRESO PANAMERICANO DE INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO

**Presidentes:** Dr. C. Ing. Estrella M. de la Paz // M Sc. Ing. Julio Carvajal

- Gestión de mantenimiento y tecnologías limpias.
- Adaptación al cambio climático
- Mantenimiento y Calidad. Programas LEAN. Eventos Kaizen.
- Formación, calificación y motivación al capital humano.
- Estrategias de Planificación. Paradas de Planta. Mantenimiento Predictivo.
- Ingeniería de Mantenimiento y calidad operacional. Mantenimiento y eficiencia energética.
- Mantenimiento en instalaciones hoteleras.
- El "milagro" del mantenimiento: Casos de éxito

### XVII CONGRESO PANAMERICANO y III MUNDIAL DE INGENIERÍA OCEÁNICA Y COSTERA

**Presidentes:** Ing. Luis Córdova // Ing. Mauricio Porraz

- Dinámica costera
- Estructuras costeras
- Morfología en ríos, costas y estuarios
- Mediciones y análisis de datos oceánicos
- Medición ambiente e Ingeniería costera y marítima
- Nuevos desarrollos de ingeniería en las costas y los océanos internacionales
- Proyectos recientes de ingeniería en costas y océanos.

### III CONGRESO PANAMERICANO DE PRÁCTICA RESPONSABLE DE LA INGENIERÍA

**Presidentes** Dr. Ing. José A. Macías // Ing. Carlos García Ibarra

- Contribución de la Ingeniería al desarrollo sustentable en América Latina

### VI CONFERENCIA INTERNACIONAL DE LAS INGENIERÍAS MECÁNICAS, ELÉCTRICAS E INDUSTRIAL

**Presidente:** Dr. Ing. Antonio Ferrás

#### Energía

- Gestión Energética. Fuentes de energías renovables y sus aplicaciones. Tecnologías y soluciones para el uso racional de energía. Combustibles. Marcos y órganos regulatorios. Esquemas financieros y de incentivos, programas: internacionales, regionales, y locales. Programas de educación energética. Impactos de la energía en el cambio climático

#### Ingeniería Mecánica

- Fabricación y Recuperación de piezas, Diseño y fabricación asistida por computadora. Cogeneración, sistemas combinados, climatización y refrigeración, uso y generación de calor Análisis exergético, Termoeconomía, Nanotecnologías. Materiales. Mecanización agrícola

#### Transporte

- Gestión Energética y alternativas en el transporte. Transporte sostenible. Las TICs y el sector transporte. El transporte y la contaminación ambiental. Logística y Transporte. Seguridad en el Transporte. Marcos y órganos regulatorios en el sector. Las crisis económicas y el sector, proyecciones. Transporte multimodal de cargas.

### **Ingeniería Eléctrica y electrónica**

- Generación, transmisión, distribución y uso eficiente de la energía eléctrica. Control y protección de equipos y sistemas eléctricos. Calidad de la energía eléctrica
- Procesamiento de señales y datos Automatización de procesos. Edificios inteligentes

### **Gestión Empresarial**

- Planificación y Dirección Estratégica .Economía Finanzas. Información. Procesos de Inteligencia Empresarial. Capital Humano. Seguridad y Salud en el Trabajo .Gestión Tecnológica. Riesgos. Comunicación, Negocios y Mercadotecnia. Reingeniería. Marcos y órganos regulatorios.
- Papel de las Cámaras de Comercio. Barreras tecnológicas del comercio. PYMES

### **Tecnología de la Información y las Comunicaciones**

- Redes de computadoras. Gestión, servicios y seguridad, Informatización de la sociedad, Redes de Telecomunicaciones (NG - redes). Automatización de procesos y sistemas, Nuevas tecnologías. Computación e informática personalizada.

### **X FORO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS**

**Presidente:** Ing. Margarita Fontova

- Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
- Manejo de Cuencas Hidrográficas
- Protección de Cuencas y Aguas
- Sistemas de Alerta Temprana
- Sistemas de Información Geográfica y modelación matemática aplicados al manejo de Cuencas Hidrográficas

### **II CONGRESO MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO HUMANO**

**Presidentes:** Ing. Juan M. Labadié // Ing. Valmir Antunes Da Silva

- Cambio climático
- Impacto ambiental de la construcción y explotación de obras de Ingeniería y Arquitectura.
- Gestión ambiental
- Prevención y lucha contra la contaminación
- Prevención y mitigación de desastres
- Ciudades sustentables
- Procedimientos y técnicas para el manejo y gestión ambiental
- Gestión para el manejo sustentable de escenarios críticos

### **SIMPOSIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO Y DESARROLLO URBANO**

**Presidente:** Arq. Sergio García

Propuestas de conservación, recuperación, re funcionalización de barrios tradicionales, vacíos urbanos, bordes costeros, viejos asentamientos de estaciones y depósitos ferroviarios, portuarios, plantas de generación eléctrica, industrias, mercados y diversos usos vinculados o complementarios

### **SIMPOSIO DE LA QUÍMICA APLICADA A LA CONSTRUCCIÓN**

**Presidente:** Ing. Elena Téllez

- Métodos de ensayos y procesos químicos aplicados en la construcción
- Nuevos materiales y productos. Morteros y hormigones especiales
- Aplicación de la física y la química a la determinación de patologías de las construcciones.

## **SIMPOSIO DE INGENIERIA CIVIL Y ESTRUCTURAS SISMO RESISTENTES**

**Presidente** Dr. Ing. Nelson Navarro

- Estructuras Sismo resistentes
- Tecnologías y Sistemas Constructivos
- Rehabilitación y Reposición de construcciones afectadas por desastres
- Ingeniería Estructural.
- Análisis, Diseño, Modelación y Cálculo Automatizado, Ejecución de Obras. Materiales y Equipos. Aseguramiento de la Calidad. Explotación y Conservación. Mecánica de Suelos y Cimentaciones.

## **SIMPOSIO DEL PETRÓLEO**

**Presidente:** Dr. Ing. José Álvarez

- Exploración. Desarrollo y Producción de Petróleo en aguas profundas.
- Tecnologías Emergentes para afrontar retos en La perforación
- Exploración y Desarrollo en reservorios naturalmente fracturados
- Retos de la sísmica
- Nuevas tecnologías para el desarrollo de yacimientos con crudos extra pesados y bitúmenes naturales
- Métodos catalíticos para la refinación
- Innovaciones en los procesos de refinación
- Usos del gas natural
- Nuevos productos utilizados en la mejora de las propiedades de los crudos
- Avances en la Petroquímica.

## **SIMPOSIO ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA**

**Presidente:** Ing. Bob Warrington

- Educación Regional de la Ingeniería enfocado a la Innovación y al trabajo de la creación.
- Ingeniería para las Américas EFTA Proyecto Piloto
- Visión 2030. El futuro de la Educación de la Ingeniería.
- Desarrollo de una Agenda de Acción para el Futuro de la Educación de la Ingeniería en América

## **IX CONFERENCIA CIENTÍFICA DE LA CONSTRUCCIÓN**

**Presidente:** Ing. Rubén Sierra

- Vivienda
- Materiales alternativos locales
- Reciclaje de materias primas
- Hormigón premezclado y prefabricado
- Mezclas asfálticas

## **FORO DE BIOTECNOLOGÍA**

**Presidentes:** Dr. Ing. Jorge Valdés // Ing. Sandra Fernández

- Biotecnología hoy, una de las palancas mas importantes para todo proyecto de desarrollo
- La experiencia argentina y sus avances en el área vegetal
- Nuevos productos biotecnológicos en fármacos, alimentos, residuos y otros
- La bioseguridad. Cómo se regula en materia de biotecnología?
- Biotecnología y ética

## FORO DE JÓVENES EN LA INGENIERÍA.

**Presidentes:** Ing. Ingrid Fernández // Ing. Mario Poveda

- La inserción del joven profesional en el ámbito laboral
- La investigación pre y postgraduada como elemento de superación

## FORO DE MUJERES EN LA INGENIERÍA.

**Presidentes:** Ing. Antonia González // Ing. Irene Campos

- La perspectiva de género en las actividades de la ingeniería mundial para mitigar el cambio climático
- Las mujeres ingenieras y su contribución a la seguridad alimentaria
- La discriminación de la mujer ingeniera en materia de trabajo
- Manifestaciones de violencia contra la mujer en el ámbito profesional

## FORO PENSAR EN AMÉRICA

**Presidentes:** Ing. Antonio Caparó // Ing. Dennis Mora

## FORO DE ANTICORRUPCIÓN

**Presidentes:** Ing. Antonio Salgado // Ing. Emilio Colón // Ing. Reginaldo Vachon // Ing. William P. Henry

## PROGRAMA GENERAL

SESION	L 9	M 10	M 11	J 12	V 13
Matutina	• Acreditación	• Sesión de trabajo Inauguración FECONS 2012	• Sesión de trabajo	• Sesión de trabajo	Visita Técnica
Vespertina	• Inauguración			-Clausura y Asamblea UPADI	
Nocturna	• Brindis de Bienvenida			• Brindis de Despedida	

Las sesiones de trabajo serán corridas de 09.00 – 14.00 horas

## FECHAS IMPORTANTES

Documento	Acción	Fecha Tope
Resúmenes	Recepción	30/10/2011
	Aceptación o rechazo	30/11/2011
Ponencias completas	Envío hasta el	10/01/2012
	Aceptación o rechazo	15/01/2012

La respuesta de acuse de recibo vendrá únicamente de Elena Téllez

## **NORMAS DE PRESENTACIÓN DE LOS RESÚMENES**

El resumen deberá ser enviado a través de nuestro sitio web [www.upadicuba](http://www.upadicuba.com) online, debe contener el título del trabajo, nombre de los autores, dirección postal, teléfono, fax, correo electrónico.

Tendrá una extensión de 300 palabras escritas en español con letra Time New Roman 10, justificado. El título en mayúscula negrita centrado y Time New Roman 12, en formato carta. Los márgenes serán 3 cm por todos los lados.

Un espacio después del título el nombre de los autores, en cursiva, comenzando por la inicial del nombre seguido los apellidos, subrayando el ponente. En caso de ser más de un autor señalar con superíndice y al final de la página las afiliaciones.

Dos espacios después la palabra RESUMEN en mayúscula, negrita y centrada y un espacio el texto. Al final del texto se señalará el Simposio, Congreso o Forum en el que se enmarcará y la temática dentro de éste.

## **NORMAS DE PRESENTACION DE LOS TRABAJO EN EXTENSO**

Los trabajos deberán ser enviado a través de nuestro sitio web [www.upadicuba](http://www.upadicuba.com) online, deberán ser redactados en un lenguaje técnico y no en forma coloquial en papel tamaño carta (letter) de 8½ x 11" (21,5 x 27,9 cm), escrito a máquina con orientación del papel vertical y garantizando un margen de 3 cm en todos los bordes. No se numerarán las páginas.

El texto será elaborado en versión 2003 de Microsoft Word y guardarse en el disco con un nombre largo relacionado con el título y el autor o entidad de procedencia. Se enviarán en formato PDF.

Las ponencias no deben exceder de 1,0 Mega-bytes de tamaño y pueden incluir texto, gráficos e imágenes. Tanto los gráficos como las imágenes deben ser incrustados en el documento. En el texto se utilizará el tipo de letra Time New Roman con tamaño 10 puntos con interlineado sencillo (a 1 espacio), alineación justificada y espacio anterior de 6 puntos y posterior de 6 puntos para separar los párrafos entre sí. No incluya ningún tipo de carátula. La primera página se encabezará con el título de la ponencia, en letra Time New Roman, 12 puntos, Cursiva, con alineación izquierda. Los autores con letra Time New Roman 10 puntos, Cursiva, párrafo con alineación izquierda y la Institución que representa con letra Time New Roman, 10 puntos, cursiva, párrafo con alineación izquierda, inmediatamente a continuación a dos líneas más abajo se comenzará a incluir el texto de la ponencia.

Al finalizar el texto se señalará el Simposio, Congreso o Forum en el que se enmarcará y la temática dentro de éste

Como último deben aparecer las formas de contactar con los autores que incluyan los teléfonos, la Dirección Postal, el Fax y el Correo electrónico.

En una sola cuartilla como fichero independiente se incluirá un Resumen en español e inglés con una extensión máxima de 300 palabras y con los mismos requisitos de presentación indicados de los trabajos en extenso.

No serán aceptadas las ponencias que no cumplan con todo rigor los requisitos de presentación anteriormente expuestos, tanto para el texto principal como para la hoja del resumen.

## **PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Oral: en forma de comunicaciones en 15 minutos.

Poster, formato 120 x 80 cm, un poster por trabajo.

Video complemento de los trabajos no más de 10 minutos.

Audiovisuales: Power Point, multimedia, video en formato digital.

Los resúmenes y ponencias serán publicados en CD-ROM indexados.

## INSCRIPCIÓN ONLINE

1. En nuestro sitio [www.upadicuba.com](http://www.upadicuba.com), le garantizamos la Inscripción online para la **XXXIII Convención Panamericana de Ingenierías**.

Categorías	Antes del 15 de Enero 2012	Después del 15 de enero 2012
Delegado	360.00 CUC	450.00 CUC
Acompañante	150.00 CUC	150.00 CUC
Estudiante	100.00 CUC	100.00 CUC

**Usted podrá realizar el registro online pagando por tarjetas de Créditos VISA /MASTERCARD**

Los estudiantes se acreditarán al arribar al Palacio de Convenciones y deberán presentar durante la acreditación la identificación oficial que los certifique en esta categoría.

**La cuota de inscripción para delegados y estudiantes** otorga el derecho a asistir a las sesiones de trabajo, certificado de participación, documentos del evento y memorias con los trabajos presentados, almuerzos, coffee break, cóctel de bienvenida y actividad de despedida, entrada gratis a la Feria Expositiva FECONS

**La cuota de inscripción para los acompañantes incluye:** Credencial, visita recreativa, souvenir, invitación para participar en el cóctel de bienvenida y actividad de despedida de la Convención.

La **[Agencia de Viajes a Cuba Solways Cuba](#)** viabiliza todas las inscripciones vía electrónica para la **XXXIII Convención Panamericana de Ingenierías** en estrecha colaboración con el Comité Organizador del evento. Con el objetivo de agilizar sus trámites de reservas y acceder a tarifas preferenciales, puede usted utilizar una de las siguientes vías de inscripción: Procesar directamente su inscripción a través de nuestro web site. Enviar su solicitud de inscripción vía fax al (537 2045956) o por correo electrónico a [info@upadicuba.com](mailto:info@upadicuba.com) **Receptivo oficial HAVANATUR** [sago@havanatur.cu](mailto:sago@havanatur.cu)

Hoteles	Habitación Sencilla	Habitación Doble
Palco(sede) ****	73.00 CUC	59.00 CUC
Melía Habana *****	121.00 CUC	89.00 CUC
Occidental Miramar ****	99.00 CUC	76.00 CUC
Hotel Monte Habana ***	62.00 CUC	48.00 CUC

Precios por persona por noche, que incluye los servicios de : alojamiento con desayuno, traslado aeropuerto/hotel/aeropuerto, traslado diario ida y retorno a la sede del evento, traslado palacio/pabexpo/palacio, asistencia.

## CONSULTAS Y COMUNICACIONES

[www.upadicuba.com](http://www.upadicuba.com)

A través de los correos:

[upadi@unaicc.co.cu](mailto:upadi@unaicc.co.cu)

### INFORMACIONES TÉCNICAS

A través del correo:

[elena@ctdmc.co.cu](mailto:elena@ctdmc.co.cu)

### OFICINA DEL COMITE ORGANIZADOR

Humboldt 104, esq. a Infanta  
Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, Cuba.  
Tel.: (537) 836 8357 ó 836 3896  
e-mail: [eventos@unaicc.co.cu](mailto:eventos@unaicc.co.cu)  
[internacionales@unaicc.co.cu](mailto:internacionales@unaicc.co.cu)

### FECONS

Ave. Carlos Manuel de Céspedes y 35  
Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, Cuba.  
Tel.: 881 8385 ó 881 7600  
e-mail: [magda.trujillo@micons.cu](mailto:magda.trujillo@micons.cu)  
[olgag@micons.cu](mailto:olgag@micons.cu)

### Palacio de Convenciones

Ave. 146 e/ 11 y 13, Cubanacan, Playa,  
Ciudad de La Habana, Cuba.  
Tel.: (537) 202 6011 al 19  
e-mail: [mireya@palco.cu](mailto:mireya@palco.cu)

### PABEXPO

Ave. 17 e/ 174 y 184, Siboney, Ciudad de La Habana, Cuba.  
Tel.: (537) 271 3670 Fax: (537) 271 9065  
e-mail: [maria@palco.cu](mailto:maria@palco.cu)

