

1° CONGRESO DE INGENIERÍA SUSTENTABLE Y ECOLOGÍA URBANA (ISEU 2010)

FACULTAD DE INGENIERÍA - UNIVERSIDAD DE PALERMO

BUENOS AIRES, ARGENTINA, 13, 14 Y 15 DE OCTUBRE DE 2010

CALL FOR PAPERS

Este Congreso tiene por objeto reunir a la comunidad educativa, las industrias, las empresas, el Estado y a todos aquellos que trabajan en relación con el medio ambiente ó que dirigen sus esfuerzos a la reconversión de procesos para el desarrollo de una ingeniería sustentable. También se analizarán las estrategias tendientes a la disminución de los costos ambientales de los emprendimientos con el fin de beneficiar al medio ambiente y mejorar la calidad de vida de las generaciones futuras.

Objetivos

- Promover la interacción entre los participantes con el objeto de abordar distintos aspectos de su área de actividad vinculados al cuidado y preservación del medio ambiente.
- Ayudar a promover y fortalecer el desarrollo de soluciones interdisciplinarias, el razonamiento teórico y las implicancias prácticas para la implementación de las principales estrategias del cuidado ambiental.
- Complementar la difusión de distintas líneas temáticas vinculadas a la disminución del impacto ambiental de los emprendimientos, a través de seminarios y exposiciones técnicas de algunos productos específicos del área.
- Acompañar al "Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible" (DEDS, 2005-2014), coordinado por la UNESCO, mediante la apertura de este foro de discusión que integrará los principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todos los aspectos de la educación y el aprendizaje.
- Coadyuvar a difundir los resultados obtenidos para facilitar la adecuación o creación de normativas tendientes a garantizar a los ciudadanos el cuidado del medio ambiente.

Temas

Los ejes temáticos de este Congreso serán:

- Gestión de industrias sustentables y reconversión industrial.
- Tecnologías de saneamiento ambiental y ecología urbana.
- Matriz energética y cambio climático global.
- Educación: Formación ambiental para el desarrollo sostenible.
- Manejo de recursos naturales, planificación y gestión ambiental.
- Contexto regulatorio

Gestión de industrias sustentables y reconversión industrial.

La eficiencia ambiental y gestión sustentable de los procesos industriales abarca un amplio espectro de conceptos: desde el manejo responsable del agua, tratamiento de

los efluentes industriales, control de emisión de contaminantes atmosféricos, gestión integral de residuos de la industria, y el uso racional de la energía.

La reconversión industrial tiende a sustituir tecnologías y procesos tradicionales por otros que permitan obtener beneficios desde el orden tecnológico y económico, contemplando como variable indispensable la minimización de los costos ambientales.

Tecnologías de saneamiento ambiental y ecología urbana.

La aplicación de tecnologías de remediación y saneamiento ambiental permiten restituir un factor ambiental afectado por la actividad antrópica a sus condiciones y parámetros originales. Un ejemplo de esto es el saneamiento de suelos afectados por distintos aspectos de la actividad humana.

La ingeniería sanitaria y ambiental aplica también a los sistemas urbanos, involucrada en temas como el manejo integral de los residuos urbanos, la gestión del agua potable y de los efluentes.

La ecología urbana contempla diversos aspectos tales como construcción de viviendas verdes, creación de redes de transporte eficiente, diseño urbano y manejo de la energía en las ciudades.

Matriz energética y cambio climático global.

El cambio climático es un fenómeno vinculado, principalmente, a un patrón energético basado en el consumo de combustibles fósiles. El uso de estos combustibles, no sólo causa trastornos en el ambiente, sino que afecta a un recurso no renovable, próximo al agotamiento.

La búsqueda de nuevas fuentes de energía, renovables y más limpias, junto al desarrollo de modelos basados en el ahorro energético y la eficiencia, constituyen el camino para evitar el colapso climático de planeta.

Educación: Formación ambiental para el desarrollo sostenible.

Es innegable la importancia de la educación ambiental como actividad formadora en valores de los ciudadanos, aplicada a los distintos niveles tanto en sus aspectos sociales como técnicos.

Manejo de recursos naturales, planificación y gestión ambiental.

El uso inadecuado de los recursos naturales desencadena procesos de degradación de los factores ambientales: cambios en la estructura del suelo, deterioro de las poblaciones vegetales y animales, manejo ineficiente y contaminación del agua; daños a las unidades de paisaje y perjuicios a los factores socioculturales que se desarrollan en ese medio. La planificación y gestión ambiental debe acompañar los emprendimientos relacionados con el manejo de estos recursos, generando y divulgando conocimientos y tecnologías vinculados a una adecuada gestión de los ecosistemas naturales.

Contexto regulatorio

Es indudable que el Estado debe jugar un papel fundamental en la temática de la Ingeniería Sustentable y Ecología Urbana mediante la creación de un cuerpo

normativo que regule las actividades industriales de manera de garantizar el menor daño posible al medio ambiente.

PROCESO DE REMISION DE PAPERS

1/12/09 – 28/05/10	Envío de trabajos
21/7/10	Notificación a los autores de la evaluación
Hasta el 15/8/10	Fecha límite para inscripción con arancel reducido e inscripción de autores

El idioma oficial del Congreso será el español pero se aceptarán trabajos en español, portugués e inglés. Las instrucciones para la elaboración y presentación de los trabajos así como las novedades para los autores estarán disponibles en el sitio del Congreso <http://www.palermo.edu/ingenieria/iseu>

INVITADOS ESPECIALES QUE YA HAN CONFIRMADO SU PRESENCIA

Otto T. Solbrig, Ph.D., M.A. (hon.), Dr. in Agronomy (hon.)

El Dr. Solbrig es el Bussey Professor of Biology, en el departamento de Biología de Organismos y Evolución de la Universidad de Harvard y miembro del Centro de Estudios Ambientales. Es un especialista en la biología de poblaciones vegetales y en biodiversidad. Ha sido presidente de la Unión Internacional de Ciencias Biológicas y de la Sociedad Internacional de Evolución. Fue asesor entre otros del programa MAB (hombre y la biosfera) de UNESCO; de CIAT; de UNEP y de otras instituciones internacionales. Su labor fue reconocida en 1969 con el Premio Internacional de Biología de Japón, la mayor distinción en su campo. También ha sido premiado con la medalla de plata por la Universidad Complutense de Madrid; con la Medalla Wildenow por el Jardín Botánico de Berlín; por el Congreso de Estados Unidos, etc. Es miembro de la Academia de Ciencias y Letras de Estados Unidos y de la Academia de Ciencias del Tercer Mundo. El Dr. Solbrig ha disertado en más de 40 países. Ha publicado 21 libros que en parte fueron traducidos al portugués, japonés y ruso y cerca de trescientos artículos en revistas científicas.

El Dr. Solbrig expondrá sobre:

"La ecología urbana y el problema del calentamiento global."

La conferencia focalizará en el problema del calentamiento global. La solución, o por lo menos la reducción, de este problema va a requerir soluciones interdisciplinarias dentro y entre los países en una escala que no hemos enfrentado hasta hoy. Para ello habrá que promover y fortalecer el desarrollo de soluciones interdisciplinarias, para la implementación de estrategias del cuidado ambiental.

Cliff Davidson, Ph.D.

Recibió su B.S. en Ingeniería Eléctrica de la Carnegie Mellon University, y sus títulos como M.S. y Ph.D. en Ciencias en Ingeniería Ambiental del California Institute of Technology. Luego de obtener su PhD, y durante los últimos 32 años, se desempeñó como docente en Carnegie Mellon en los Departamentos de Ingeniería Civil y Ambiental y de Ingeniería y Políticas Públicas. Cliff ha escrito y editado un número de libros, tiene más de 100 artículos en revistas con referato y fue Presidente de la American Association for Aerosol Research durante los años 1999 y 2000. Es el Director Fundador del Centro para la Ingeniería Sustentable en la CMU. A partir de Enero de 2010, desarrollará su labor académica en el Centro para el Ambiente y los

Sistemas Energéticos y en el Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental de la Syracuse University.

El Dr. Davidson expondrá sobre:

"Ingeniería Sustentable: El Surgimiento de un Nuevo paradigma"

Durante miles de años, la civilización humana ha enfrentado el reto de trabajar con la escasez de recursos y de sobrellevar la contaminación ambiental causada por el vertido de desperdicios. Si bien estos desafíos han sido graves en el pasado, en algunos casos destruyendo civilizaciones enteras, siempre han estado confinados a escalas locales y regionales. Pero hoy, por primera vez, estos problemas están ocurriendo en escala global. La disciplina de Ingeniería Sustentable está siendo desarrollada actualmente para orientar a quienes ejercen la ingeniería en el mundo a tomar decisiones de una manera que permita la continuidad del desarrollo humano a la vez que preservar los recursos de la Tierra para futuras generaciones. Esta disertación comienza con varias perspectivas históricas para ilustrar cómo la gente se ha ocupado de este problema en el pasado. Se presentarán, entonces, evidencias recientes de la necesidad de un cambio de paradigma junto con algunos de los conceptos que son parte del nuevo paradigma. Finalmente, la disertación tratará lo que los ingenieros y educadores están haciendo para permitir que dicho cambio ocurra.

Dr. David Kuczynski

Biólogo (UBA). Doctor de la Universidad de Morón. Investigador científico en la categoría de Investigador Principal (UM). Director del Instituto de Ecología y Contaminación Ambiental (FCEQyN-UM). Secretario de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales, Universidad de Morón. Profesor Titular de la cátedra de Ecología y Control Ambiental, Facultad de Ingeniería (UM). Autor de numerosas publicaciones en temas ambientales.

El Dr Kuczynski expondrá sobre:

"Integración metodológica en los procesos de evaluación de impactos ambientales y su aplicabilidad en la ecología urbana"

Describiendo la identificación y evaluación de impactos ambientales en un ecosistema urbano influenciado por múltiples actividades antrópicas simultáneas. Para ello se ha desarrollado un procedimiento integrativo que combina las matrices de doble entrada, las redes de interacción y el análisis cuantitativo del tipo Battelle.

Dr. Ing. Pablo Arena

Secretario de CyT de la Facultad Regional Mendoza de la UTN. Director del grupo CLIOPE "Energía, ambiente y desarrollo sustentable" (Premio de la Iniciativa de Ciclo de Vida del Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente y de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental).

El Dr. Arena expondrá sobre:

Los proyectos "Development of LCIA indicators for Latin American regions" e "Indicators for land use in arid regions"

Los cuales se centraron en investigar la adaptabilidad de las metodologías actuales de Evaluación de Impacto de Ciclo de Vida en las ecorregiones latinoamericanas, y en la identificación de indicadores de uso del suelo y cálculo de factores de caracterización en regiones áridas de la Argentina.