



# EUREKA

Volumen 6 , N° 42  
Enero 2013  
Lima—Perú

## Puntos de interés especial:

- Crean la primera zapatilla ecológica que se convierte en abono.
- Arquitecto Edward W Ng .
- La otra cara del biodiesel.
- Elaboración de la norma bioclimática EM110 .
- Oposición ambientalista al proyecto Dragon Mart en Cancún
- Inicio VIII Diplomado en Arquitectura Bioclimática

## Contenido:

- El lado gracioso del arquitecto 1
- Arquitecto Edward W Ng 2
- La otra cara del Biodiesel 3
- Norma Bioclimática 3
- El lado gracioso del arquitecto 3
- Oposición ambientalista al proyecto Dragon Mart. 4
- Inicio VIII Diplomado en Arquitectura Bioclimática

## Crean la primera zapatilla ecológica que se convierte en abono

Fuente: [www.elcomercio.pe](http://www.elcomercio.pe)

En España un industrial ha saltado a la fama por crear Snipe 100%, la primera **zapatilla ecológica** que se convierte al 100% en compost, un tipo de abono orgánico que supera las cualidades de los fertilizantes naturales.

Silvestre Segarra, responsable de este singular y provechoso invento, explica que la originalidad de Snipe 100% radica en la cobertura y la suela. La primera está hecha con titanio, un material mucho más biodegradable que los materiales tradicionales. Las suelas están fabricadas con un termoplástico biodegradable.

La idea se gestó durante la crisis energética en la década del setenta. "Era la época de la crisis petrolífera, sobre los límites del crecimiento... Aquello me impactó, seguí leyendo sobre el tema y nunca lo he dejado", cuenta Segarra.

A pesar del paso del tiempo, Snipe 100% no quedó rezagado. Todo lo contrario: la problemática en torno a la contaminación y al calentamiento global lo coloca en su mejor momento. "Esto surge por un problema medioambiental, y es que cada vez somos más gente en este planeta. Se prevé que para 2014 se consuman 20.000 millones de zapatos al año", afirma Segarra.



El Snipe 100% representa un gran paso en reciclaje y protección medioambiental

EUREKA

## Arq. Edward W Ng

Fuente: <http://www.edwardng.com/>

**Muchas escuelas de arquitectura nos concentramos demasiado en enseñar las partes técnicas e ingenieriles del trabajo y nos olvidamos de la importancia de la belleza en la sustentabilidad .**

**Edward W. Ng** (1939 Hong Kong ) es un americano matemático aplicado que también ha ocupado los cargos de alto científico , senior ingeniero y director técnico en el programa espacial de EE.UU. . Él es conocido por su amplia variedad de aplicaciones matemáticas en la ciencia espacial y la ingeniería. Edward enseña estudios de arquitectura diseño, una materia optativa en diseño de iluminación, y un ciclo de conferencias sobre el fomento de la integración de sistemas. Su enseñanza se basa en el interés y la filosofía de la enseñanza del diseño arquitectónico de manera integrada, práctica y probada tecnológica y creativa. Él está especialmente interesado en la investigación de la calidad tecnológica y táctil de diseño. Él llama a esto Technics. Esto implica sensibilidad y una apreciación de la calidad, así como la cantidad del medio ambiente, la construcción dinámica, la gravedad, la producción y el proceso, y, lo más importante, las respuestas humanas de percepción y de experiencia y necesidades.



### Edward W. Ng

Uno de los encuentros de arquitectura, urbanismo y diseño sostenibles más importantes del mundo: la 28ª Conferencia Internacional PLEA 2012 "Oportunidades, límites y necesidades hacia una arquitectura ambientalmente responsable". Entre los invitados internacionales más destacados, estuvo el **Dr. Edward Ng**, especialista en arquitectura sostenible. Al cual se le realizó una encuesta en la que nos explica cual es su intervención en el mundo de la arquitectura ambiental.

#### ¿Es posible combinar belleza, usabilidad y sostenibilidad en un mismo edificio?

Creo que en muchas escuelas de arquitectura nos concentramos demasiado en enseñar las partes técnicas e ingenieriles del trabajo y nos olvidamos de la importancia de la belleza en la sustentabilidad. Es un reto para los docentes enseñar a nuestros alumnos a que sean especialmente sensibles a la belleza, y explicarles que sustentabilidad y belleza no están separadas. Los buenos arquitectos las pueden trabajar como conceptos juntos.

Habla de belleza, pero las ideas de belleza cambian con el tiempo. Los conceptos de belleza han sido establecidos por Dios y lo llamamos naturaleza. Eso no cambia nunca. Una flor será siempre reconocida como bella sin importar si la moda cambia, un animal o un árbol serán siempre bellos. El sentido de la belleza deberá siempre estar centrado en la naturaleza. Las modas van y vienen, pero la belleza es infinita, eterna.

#### En un mundo tan cambiante como este, ¿cuáles son los retos de la arquitectura?

Los errores que cometemos los arquitectos ya están hechos y son bien complicados de resarcir. Actualmente, sabemos más sobre el comportamiento de nuestras ciudades, pero hace cincuenta años no sabíamos casi nada. Así que, con este nuevo conocimiento, no deberíamos cometer los mismos errores cuando abordemos un área o espacio nuevo. Asimismo, es nuestra responsabilidad hacer algo con las áreas ya existentes, lo que no significa, necesariamente, cambiarlo totalmente, ya que eso es bastante complicado. En Hong Kong, donde el entorno es pobre, podemos hablar con el gobierno para cambiar el área y mejorarla en algunos puntos y algunas calles, pero no en su totalidad.

S

# La otra cara del biodiesel: emite menos CO2, pero...

<http://elcomercio.pe/actualidad/>

El reciente compromiso de la Unión Europea de frenar el cambio climático gracias al uso de biodiesel, podría ser un proyecto no tan beneficioso como aparenta. Es lo que plantea una investigación llevada a cabo por científicos de la universidad británica de Lancaster. Para maximizar la cantidad de biodiesel se utilizan árboles como el sauce o el álamo. Sin embargo, el uso de estos últimos en el proceso de fabricación genera isopreno, un compuesto utilizado en la industria pero que en algunos países, como EE.UU., es considerado peligroso por su acción tóxica y contaminante. El hecho se agrava aun más. En contacto con el aire, el isopreno produce ozono. Esta sustancia es responsable de la muerte de 22 mil personas por año en Europa, por su daño a los pulmones, al cerebro y la vista. De llegar a la meta planteada, morirían 1 365 personas más, junto a 5.4 mil millones de euros en gastos de salud.



El biodiesel no parece ser la solución que el mundo esperaba

## Elaboración de la norma bioclimática EM110 - Confort Térmico y Lumínico con Eficiencia Energética.

Fuente: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

El objetivo principal es establecer lineamientos técnicos de diseño y construcción para edificaciones según el clima de la zona donde se ubique el predio, a fin de obtener confort técnico y lumínico con eficiencia energética sin utilizar indiscriminadamente la energía de combustibles fósiles.

Para el desarrollo de la Norma se realizaron diferentes actividades tales como

- 1)Elaboración del documento de base de la Norma EM110 - Confort Térmico y Lumínico con Eficiencia Energética.
- 2)Elaboración de las propuestas de modificación o mejora a las normas vigentes del Reglamento Nacional de Edificaciones que ya incluyen temas sobre confort térmico o lumínico a fin de articularlas con la Norma EM110 - Confort Térmico y Lumínico con Eficiencia Energética.
- 3)Elaboración de una "Guía de diseño de edificaciones energéticamente eficientes" que desarrollen ejemplos de vivienda de interés social para cada una de las zonas climáticas establecidas, según la Norma aprobada.
- 4) Elaboración de un software que desarrolle, aplique y resuelva de manera simplificada los cálculos y metodología establecidos en la Norma aprobada.

## El lado gracioso del Arquitecto





Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Laboratorio de AB

**Rector**

Dr. Iván Rodríguez Chávez

**Vicerrector Académico**

Dr. Leonardo Alcayhuaman Accostupa

**Vicerrector Administrativo**

Dr. José Calderón Moquillaza

**Decano FAU**

Dr. Arq. Juan Villamón Pro

**Responsable del Boletín**

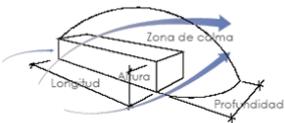
Mg. Arq. Alejandro Gómez Ríos

**Asistente**

Crisley M. Dobbertin Soto

Teléfono: 7080000  
Anexo: 1295  
Correo: lab.ambiental@urp.edu.pe  
Av. Alfredo Benavides 5440 - Surco  
Lima 33, PERU

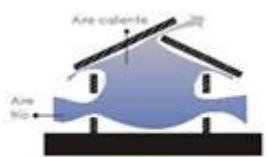
**Principios físicos de la ventilación**



Movimiento de aire alrededor de una edificación



Zonas de Presión



Efecto Chimenea (cambios de presión- convección)

# Oposición ambientalista al Proyecto Dragon Mart en Cancún

Fuente: <http://www.revistamundoverde.net/>

Ante el posible arranque en la construcción de Dragon Mart, megaproyecto inmobiliario de inversión china en Cancún, distintas voces nacionales e internacionales han expresado su inconformidad contra la tremenda huella ecológica y efectos económicos que implicaría la instalación de lo que sería el mayor centro internacional de negocios chinos en América Latina. Organizaciones ambientalistas como la Ocean Future Society, fundada en 1999 por Jean-Michel Cousteau, hija de Jacques-Yves Cousteau, hizo manifiesta su preocupación por los impactos que podría conllevar el proyecto Dragon Mart, el cual, informó, ya está siendo discutido a nivel internacional.



El proyecto implica la instalación de un centro de exhibición con dos áreas, una de 127 mil metros cuadrados techados con una capacidad máxima de 3,040 locales; y la segunda de 65 mil metros cuadrados en plazas públicas y auditorios abiertos que se destinará a ferias y exposiciones. Asimismo, se prevé un área de vivienda para 722 casas de 100 y 150 metros cuadrados, respectivamente, y dos bodegas de 20 mil metros cuadrados. La superficie total que demanda el denominado Dragon Mart es de 126,639 metros cuadrados, en un terreno de 561.37 hectáreas denominado "El Tucán".

## VIII DIPLOMADO EN ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA CON EFICIENCIA ENERGÉTICA

Fuente: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

El pasado 10 de Enero del 2013 se dio inicio al "VIII Diplomado en Arquitectura Bioclimática con Eficiencia Energética". Contando con 19 alumnos matriculados de las sgtes. universidades: URP., UPT (Tacna), UNFv y UPC. En este ciclo se desarrollará el estudio en la ciudad de Tumbes, para lo cual se realizará un viaje en Abril con los participantes y el cuerpo docente, para conocer el terreno de trabajo y para hacer mediciones meteorológicas con los instrumentos del Laboratorio. La plana docente del diplomado es :

- Mg. Arq. Alejandro Gómez Ríos
- Dr. Arq. Martín Wiser Rey
- Mg. Ing. Arq. Carlos Orbegozo Reto
- Arq. Marcela Pizzani Alferrano
- Arq. Alonso Santamaría Castillo

**Universidad RICARDO PALMA**  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

**VIII DIPLOMADO EN ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA CON EFICIENCIA ENERGÉTICA**

**Inicio de clases: 10 de Enero de 2013**

**Duración: 6 meses (Enero 2013 – Junio 2013)**

**Horario de clases: Martes y Jueves de 18:00 a 22:00 horas (presencial)**

**Inversión total:**  
 \$/ 3500.00 (pago en cuatro armadas):  
 Inscripción y Primera Armada: \$/ 980.00  
 Segunda Armada: \$/ 840.00 (1º Febrero)  
 Tercera Armada: \$/ 840.00 (1º Marzo)  
 Cuarta Armada: \$/ 840.00 (1º Abril)

**Modalidad de inscripciones:**  
 Del 02 de Enero al 10 de Enero de 2013  
 Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental  
 Facultad de Arquitectura y Urbanismo

**VIAJE A TUMBES (PERÚ) – MACHALA (ECUADOR)**

**ECOTECT BUILDING ANALYSIS FOR DESIGNERS**

**DIPLOMADO MIDDULO ECOTECT**

**VACANTES LIMITADAS**

Informes e inscripciones:  
 P.O. Benavides N° 840, Surco - Lab. Acad. Ambiental FAU  
 Tel. 708000 Anexo 1295 Horario: de 09:00 a 15:00 horas  
 e-mail: lab.ambiental@urp.edu.pe, dipargob@urp.edu.pe Página Web: www.urp.edu.pe/dipargob