



EUREKA

Volumen 5 , N° 38
Setiembre 2012
Lima—Perú

Puntos de interés especial:

- Eficiencia energética
- Arq. Michel Lewis
- España construirá la mayor planta solar del mundo
- Michelin se autoabastece con energía solar
- Edificio construido con botellas

Contenido:

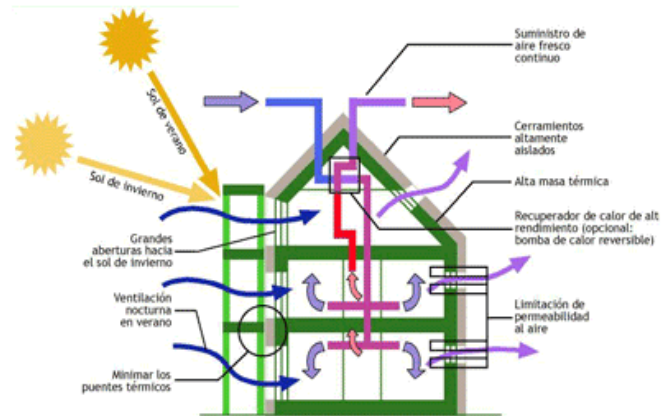
- | | |
|---|---|
| Eficiencia energética. | 1 |
| Arquitecto. Michel Lewis. | 2 |
| España construirá la mayor planta solar del mundo | 3 |
| Michelin se autoabastece con energía. | 4 |
| El lado gracioso del arquitecto | 5 |
| Eco ARk : Edificio construido con botellas | 6 |

EFICIENCIA ENERGETICA

<http://arqbiental.com/energia-eolica>

La arquitectura solar pasiva, también conocida como arquitectura bioclimática, desarrolla un conjunto de técnicas destinadas a aprovechar la energía solar para calentar las edificaciones o potenciar los efectos de la ventilación natural sin que haya transformación de la energía. Esto permite que el edificio pueda absorber o disipar la energía solar para refrescar o calentar su interior según el clima donde esté ubicado.

Es una de las maneras más efectivas y económicas para climatizar y hacer que las edificaciones consuman menos energía, ya que el acondicionamiento de la temperatura de una edificación para el confort humano demanda altas cargas energéticas y eleva los costos del consumo.



Esquema de intervención de ventilación y calefacción natural

Los edificios pensados con criterios de buena arquitectura, que tomen en cuenta factores climáticos, orientaciones, relaciones adecuadas con el contexto que los rodean, son, sin lugar a dudas, el mejor principio de ahorro y conservación de la energía y de la sostenibilidad. En la medida en que el edificio, cualquiera sea su uso, reúna esas y otras condiciones tendrán un ciclo de vida sin demandar al medio ambiente demasiados recursos energéticos para su funcionamiento.

La eficiencia energética se logra mediante técnicas y tecnologías dirigidas a optimizar y ahorrar energía dentro de la edificación. Se estudian todos los aspectos que involucran el uso de energía del edificio con el fin de optimizar su uso: la orientación, intervención de la envolvente de los edificios para minimizar el uso de energía en el acondicionamiento de aire, uso y diseño de equipos de bajo consumo eléctrico para las distintas funciones del edificio, maximización de la iluminación natural, entre otros.



ARQ. MICHEL LEWIS - ARQUITECTURA SUSTENTABLE

Fuente: <http://www.arquitecturasustentable.com.mx/>



El arquitecto del futuro se basará en la imitación de la naturaleza, porque es la forma más racional, duradera y económica de todos los métodos

Filosofía

Como arquitecto insisto en que podemos contribuir a un mejor entorno, a detener la degradación y regenerar el ecosistema en los pedacitos de mundo por donde camino, a sustentar a las comunidades involucradas en las obras, a la gestación de modelos alternativos y sustentables para la época moderna, participar en la creación de un nuevo paradigma social que nos lleve a acciones coherentes con nuestros intereses básicos y trascender en una convivencia sana y armoniosa. Estoy convencido que los buenos espacios se construyen con un diseño apropiado, un profundo conocimiento del entorno, una integración saludable al medio ambiente y una colaboración fluida con el cliente, los equipos de trabajo y la comunidad envolvente. Aspectos de salud, regeneración, adaptación, confort, reciclaje y sustentabilidad son parte integral del éxito y la calidad de nuestra practica y son tan importantes como la forma, la funcionalidad y la economía. La sustentabilidad no es una cuestión de moda, sino de supervivencia.

Antoni Gaudí

P
R
O
Y
E
C
T
O
S



CASA ANANDA



Casa Ananda. La orientación de la casa se fijo de manera que al amanecer la casa se inunde de energía solar, circule libremente por todo el interior distribuyendo todas sus propiedades positivas. La casa fue diseñada para captar, almacenar y filtrar cerca de 500 000 litros de agua de lluvia, reciclar toda el agua residual que se regresa a los jardines, además de aprovechar la composta.



Casa Ahuatepec. Los muros están contruidos con adobes, las cubiertas son bóvedas hechas con cuñas de barro y en ferro cemento, cuenta con calefacción solar y planta ecológica para tratamiento de agua negra y gris. El diseño de la casa permite ventilación cruzada y gran iluminación natural en todos sus espacios.



CASA AHUATEPEC



TONAHTICO



XOLATIAHCO

Casa tortuga. Esta bien vinculada al exterior y con sistemas que la hagan funcionar en armonía con la naturaleza lo más simples posibles y de poco mantenimiento. Una casa amplia donde poder recibir muchos amigos y hospedarlos de la manera más generosa posible. se opto por muros de adobe, entepiso en madera, barro y paja y pisos de barro que almacenen calor durante el invierno y un diseño solar pasivo, con un espacio de recepción que capta, guarda y distribuye el calor solar. La colocación estratégica de escaleras, puertas y ventanas que promueven la brisa fría en época de calor hacen el trabajo inverso y desalojan el aire caliente.



CASA TORTUGA

España construirá la mayor planta solar del mundo

Fuente: www.neoteo.com/

En la actualidad, existen muchos proyectos de **energía solar** que se están llevando a cabo para poder afrontar las futuras "sequías" energéticas. **Abengoa Solar**, una empresa con sede en Sevilla, tiene como objetivo principal construir la mayor planta solar del mundo en Arizona, Estados Unidos. Está previsto que la planta entre en funcionamiento a mediados de 2013. Este emprendimiento contará con una garantía federal del gobierno estadounidense de más de 1.150 millones de euros para iniciar la construcción de Solana, una planta termosolar de 250 megavatios (MW) que producirá suficiente electricidad para abastecer a 70.000 hogares. Estará ubicada a unos 100 kilómetros al suroeste de Phoenix (Arizona)



Según **Abengoa Solar**, la instalación evitará la emisión de 475.000 toneladas de CO2 al año. Además, la planta incluirá seis horas de **almacenamiento de energía térmica**, lo que significa que podrá producir electricidad durante los períodos nublados o incluso tras la puesta del **Sol**.

Planta de energía solar en Sevilla—España

Michelin se autoabastece con energía solar en Valladolid

Fuente: <http://www.neoteo.com/proyectos>

El fabricante de neumáticos Michelin presentó ayer su nueva planta de energía fotovoltaica abierta en sus instalaciones de Valladolid, que suministrará la cuarta parte del consumo diario que tiene esta compañía. Así lo recalcó en la inauguración de la flamante planta solar fotovoltaica llamada "Cabildo", situada en la periferia de la fábrica de Michelin en Valladolid, que ha supuesto una inversión de 12 millones de euros. El director de la planta de Michelin manifestó que el respeto al medio ambiente "forma parte de la cultura de la compañía".



Planta Michelin—Valladolid

De cualquier modo el arquitecto tiene una tarea obvia: estamos aquí para humanizar la naturaleza mecánica de los materiales.

Alvar Aalto

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

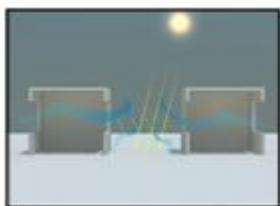
Correo:

lab.ambiental@urp.edu.pe

Av. Alfredo Benavides 5440 -

Surco

Lima 33, PERU



El efecto del patio consiste en crear un espacio que genera un microclima relativamente controlado, y actúa como filtro entre las condiciones exteriores e interiores (no solo en condiciones térmicas, sino también, en condiciones lumínicas y acústicas).

EcoARK, Edificio construido con botellas

Fuente: <http://www.ison21.es/2010/04/15/ecoark>

El edificio más grande del mundo construido con botellas de plástico (PET) acaba de ser presentado en Taiwan. El sorprendente edificio, apodado EcoARK, ha sido construido ensamblando 1,5 millones de botellas de plástico para lanzar el mensaje de la importancia del reciclaje.

Con tres plantas de altura, el EcoARK cuenta con un anfiteatro, un salón de exposiciones y una cascada de agua de lluvia usada como acondicionador de aire. El edificio, además de resultar ligero y móvil, puede resistir la embestida de los tifones y terremotos.

Según The China Post, el EcoARK es un proyecto emprendido hace tres años por la empresa taiwanesa Far Eastern Group con un coste de tres millones de dólares para dar relieve a los tres principios clave: **"reducir, reutilizar y reciclar"**. La empresa donará el edificio a la ciudad, que lo utilizará como sede de la exposición internacional de Flora Taipei 2010.



Interior del edificio Eco Ark (realizado) con botellas de té

El EcoARK y el llamamiento al reciclaje que representa, no podría tener mejor acogida en Taiwan. Se calcula que de los dos mil cuatrocientos millones de botellas de plástico que circulan por el país, sólo el 4% se recicla o reutiliza, acabando el resto en vertederos o, lo que es peor aún, en el mar.



Vista nocturna del Exterior del edificio EcoArk

Viaje del VII Diplomado de Arq. Bioclimática

Fuente: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

El próximo 25 de Octubre se realizará dentro del marco del séptimo diplomado el viaje a Puerto Maldonado, que tendrá como fin la realización del trabajo de campo. Además como otro destino del viaje programado se visitará las ciudades de Assis y Brasilea ubicadas en el Estado de Acre-Brasil, el cual tendrá como objetivo, contrastar ambos países, y a partir de ello proponer cambios y/o proyectos que aporten para la arquitectura bioclimática de nuestro País.

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

VII DIPLOMADO EN ARQUITECTURA BIOLIMÁTICA CON EFICIENCIA ENERGÉTICA

Organiza: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental y Regeneración

Duración: 6 meses (19 Junio 2012 - 04 Diciembre 2012)

Horario de clases: Martes y jueves de 18:00 a 21:00 horas (presencial)

Inscripción: \$ 3.000 (incluye: inscripción, transporte, alimentación, alojamiento, seguro, pasajes, materiales, etc.)

Inicio de clases: 19 de Junio de 2012

Coordinador: Arq. Sebastián Sotelo Ruiz

Proveedores: Arq. María Wladimir Arce, Ing. Rodrigo Oropesa, Arq. Pablo Sotelo, Arq. Juan Ruiz, Arq. Sebastián Sotelo Ruiz, Arq. Sebastián Sotelo Ruiz

Del 20 de Mayo al 1 de Julio de 2012: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental y Regeneración

VIAJE A PUERTO MALDONADO

VACANTES LIMITADAS

Patrocinador: SCOTECT

Información: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental y Regeneración
Tel: 011 4444 1234 (Lima) / 011 4444 1234 (Lima)
E-mail: lab.ambiental@urp.edu.pe, Pagina Web: www.la.ri.palma.edu.pe

¡BOA VIAGEM GAROTOS!