



EUREKA

Puntos de interés especial:

- * La Normatividad Ambiental en la Construcción.
- * Casa Autosuficiente de acero Reciclado.
- * Techos Verdes.
- * **Arquitectura Bioclimática ¿ Moda Pasajera?**
- * **Arq. Luis de Garrido. Revolución Sostenible**
- * Feria y Seminario Internacional .

"El hombre se debe tomar en su sentido más positivo y su importancia ante todo, y la naturaleza como fuente de inspiración del arquitecto"

Contenido:

Normatividad Ambiental	1
Casa Autosuficiente	1
Techos Verdes	2
Arquitectura Bioclimática	2
Arq. Luis de Garrido	3
Feria y Seminario	4
Fin - II Diplomado	4

LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL EN LA CONSTRUCCIÓN

(Fuente : Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental)

En el Perú, a raíz del desarrollo económico que ha alcanzado en los últimos años, el sector construcción ha crecido significativamente.

Ante esta situación se ha podido apreciar el aumento del consumo energético por mayor densidad poblacional y también por una ineficiencia en las construcciones en los aspectos de bienestar térmico, de iluminación y ventilación natural.

Según el Ministerio de Energía y Minas el segundo sector más consumidor de energía es el sector residencial y comercial (sector en el que nos desenvolvemos los arquitectos), así como el segundo en emisiones de CO₂ y el tercero en emisiones de CH₄.

En este contexto, el Ministerio de Vivienda, Saneamiento y Construcción ha realizado la Norma Técnica de Instalaciones Solares en la Construcción que se han incorporado al RNE en Mayo pasado, siendo su aplicación obligatoria cuando se diseñe con paneles fotovoltaicos y con termas solares.

Por otro lado, actualmente se desarrolla la Norma de Construcción Bioclimática y Eficiencia Energética, estando en el actual momento terminando de procesarse la información climática del SENAMHI para poder realizar el primer Mapa Bioclimático para Construcción del Perú, mapa que tendrá zonas climáticas que serán normadas para trabajar con las condiciones de la climatología local, aprovechando las ventajas y controlando las desventajas del lugar, procurando de esta manera conseguir Eficiencia Energética en el sector construcción.

A la iniciativa del MVSC se suma la participación de los ministerios de Energía y Minas, del Ambiente y Salud, que están participando en la elaboración de dicha Norma, por la importancia del cambio climático, la salud y el ahorro de energía. Estos temas se han convertido en temas importantes para el estado peruano.

Volumen 3, N° 2
28 SETIEMBRE 2009
LIMA PERÚ
DISTRIBUCIÓN GRATUITA

CASA AUTOSUFICIENTE DE ACERO RECICLADO

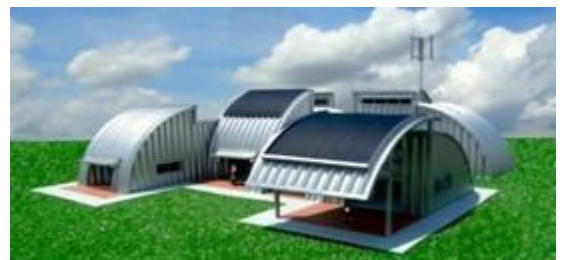
<http://energyconsulting.wordpress.com>

La casa entera es completamente reciclable y puede desmontarse para trasladarla y montarla en otro sitio. Debajo del caparazón de acero se encuentra una estructura compuesta por otros materiales ligeros. La parte más interna del caparazón está aislada del suelo con periódicos y revistas.

El sistema es completamente autosuficiente desde la perspectiva del consumo de energía. Dispone de paneles fotovoltaicos y de un aerogenerador de eje vertical.

La casa está diseñada como una casa solar pasiva, controlando el clima en su interior.

Los arcos de la cubierta recogen agua de lluvia y la almacenan en un depósito superior o bajo tierra. En el depósito superior, el agua puede calentarse mediante energía solar térmica. Otro diseño de Michael Jantzen que utilizaba la energía solar y eólica es el **Peabellón Solar**.



Casa Autosuficiente

«TECHOS VERDES» CONTRA EL CALENTAMIENTO DE LAS CIUDADES

<http://www.biovivienda.com/Contenido.aspx?idContenido=20>

Recubrir de vegetación los tejados y las paredes de los edificios de las grandes ciudades reduciría las necesidades de aire acondicionado los días de mayor calor. La cobertura vegetal puede enfriar la temperatura ambiental entre 3,6 grados y 11,3 grados centígrados, según un estudio realizado en nueve ciudades. Un grupo de arquitectos de la Universidad de Cardiff (Reino Unido) comparó los efectos de la cobertura vegetal en nueve puntos del planeta con climas tan dispares como los de Montreal, Londres, Bombay, Brasilia o Riyadh, en Arabia Saudí. En esta última ciudad, se midió la temperatura en edificios totalmente recubiertos de vegetación.



Editt Tower by Ken Yeang



ZinCo green roof systems range

La diferencia entre los con los que sólo tenían hormigón o ladrillo, era de 9,1 grados centígrados menos.

Las superficies vegetales absorben menos calor del sol y las plantas también enfrían el aire evaporando agua en un proceso conocido como evapotranspiración mejorando las condiciones de la ciudad.

ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA ¿UNA MODA PASAJERA?

"La auténtica esencia de la arquitectura consiste en una reminiscencia variada y en el desarrollo de la vida orgánica natural. Éste es el único estilo verdadero en arquitectura"

<http://www.arquibio.com/>

La arquitectura bioclimática no es un fenómeno nuevo, solo es un cúmulo de técnicas, algunas de ellas bien conocidas y otras fruto de las innovaciones más recientes que deben aplicarse de una forma conjunta.

Tampoco es un movimiento aislado, debemos encuadrarlo en tendencias más o menos amplias que reúnen un sinnúmero de términos como **construcción ecológica**, **arquitectura sustentable**, a veces confusos y otras veces poco útiles.

Para acabar con lo que no es, la **arquitectura bioclimática no es un fin en sí misma**, sino que intenta solucionar problemas que el hombre ha ido descubriendo y que son de dos tipos: económico y medioambiental.



Uso de Arquitectura Bioclimática



... PROBLEMA MEDIOAMBIENTAL

Es relativamente reciente y nace con lo que denominamos tercera generación de movimientos sociales, o movimientos post-industriales: pacifismo, ecología, anti-globalización, etc. Estos movimientos tienen cada vez más un carácter global y están muy unidos a lo que se conoce también como tercera ola de derechos humanos.

El **problema económico** se debe a la dependencia de los sistemas económicos del petróleo, como fuente energética pero también como materia prima para un sin fin de productos. El hecho de que las **reservas de petróleo sean limitadas** y estén en manos de unos pocos países productores, hacen que en épocas de escasez muchas economías sientan la necesidad de buscar **alternativas energéticas**. Solo así podemos entender por qué la **construcción bioclimática tuvo un momento importante en los años 70'**, en plena crisis del petróleo. Solo hay que hacerse con comic como los de Spirou para quedar impresionado con la amalgama de tiras sobre coches ecológicos, casas eficientes, etc.



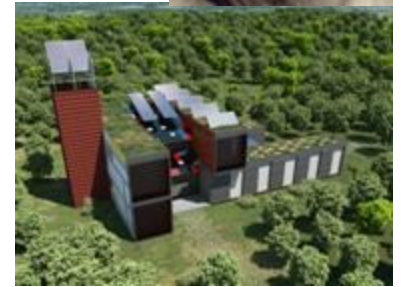
ARQ. LUIS DE GARRIDO, REVOLUCION SOSTENIBLE

<http://www.luisdegarrido.com/contenido.html>

Es un conocido arquitecto que recibió el premio al Arquitecto del Año en 2008. Tiene una trayectoria e ideas que realmente hablan de edificación sostenible considerada desde la base misma de los edificios. Es de destacar cómo este profesional no sólo basa la arquitectura sostenible en la inserción de elementos como paneles solares, térmicos o fotovoltaicos (que ahora mismo están siendo obligatorios en la construcción de nuevos inmuebles, en una iniciativa que tiene muchos puntos oscuros o, cuando menos, discutibles...), sino más bien en el aprovechamiento de los recursos y los materiales. Sin ir más lejos, en una edición de Construmat presentó un prototipo de casa ecológica llamada R4 House, que estaba edificada a partir de materiales de derribo de las casas.



La disminución del consumo energético es también una de sus preocupaciones. La idea no es tanto (que también) obtener energía de fuentes renovables, sino gastar el mínimo posible, levantando edificios que aprovechen la iluminación y el calor del sol, y cuyos materiales y técnicas constructivas aumenten el aislamiento de las viviendas para evitar que el calor escape o que entre el frío.



R4 House



Arquitectura Modular Metálica



... CINCO "PILARES"

- La optimización de los recursos y materiales
- La disminución del consumo energético y uso de energías renovables
- La disminución de residuos y emisiones.
- La disminución del mantenimiento, explotación y uso de los edificios.
- El aumento de la calidad de vida de los ocupantes de los edificios.

"Son necesarias viviendas que "promuevan la felicidad", con sencillez tecnológica, iluminación y ventilación natural y sobriedad arquitectónica"

Arq. Luis de Garrido



Naturalezas Artificiales



Sin duda, el arquitecto es un revolucionario de la construcción, arremete contra las construcciones tradicionales en todos los sentidos, defectos, ventilación, diseño, etc., arremete también contra concejales y constructores, y en definitiva, contra todo el sistema de la construcción.

The Green Box



Viviendas Prefabricadas



Proyecto Gaia

