

Volumen 8, N° 71
Junio 2015
Lima-Perú

PUNTOS DE INTERES

- CAMBIO CLIMÁTICO = ¡NEGOCIO!
- PROYECTOS DE VIVIENDAS SOSTENIBLES AL 2016
- EL LADO GRACIOSO DEL ARQUITECTO
- ARQUITECTO SHIGERU BAN
- PROYECTOS
- VIAJE A PUNO PARA VISITA DE ARQ. BIOCLIMÁTICA

CONTENIDO

- CAMBIO CLIMÁTICO = ¡NEGOCIO!...PG1
- PROYECTOS PARA NUEVAS VIVIENDAS SOSTENIBLES AL 2016 ... PG2
- EL LADO GRACIOSO DEL ARQUITECTO...PG2
- ARQ. SHIGERU BAN, ARQUITECTO DEL PAPEL,,, PG3
- PROYECTOS...PG3
- VIAJE A PUNO PARA VISITAR OBRAS BIOCLIMÁTICAS DE ARQ. HUGO ZEA GIRALDO...PG4

Cambio Climático = ¡NEGOCIO!

Fuente: Arq. Hugo Luis Zea Giraldo

Desde hace algún tiempo vivo con la convicción de que las energías alternativas por sí solas no constituyen una auténtica solución para los problemas del clima y la buena salud de la naturaleza en general, sino que fundamentalmente se hace necesario un drástico viraje en los aspectos social, político y económico.



Las energías limpias y el cambio climático

Depositar la fe en las energías alternativas significa perseverar en la idolatría de la ciencia y la tecnología característica de los tiempos modernos. Fe idolátrica que se está manifestando altamente destructiva para los humanos y la naturaleza. De esta idolatría no nace la voluntad de reducir el consumo, de ir al trabajo caminando o en el transporte público en vez de utilizar el propio automóvil. El efecto de esta idolátrica fe es justamente el opuesto.

Nuestra sociedad se encuentra dominada por las fuerzas económicas, que es tanto como decir por la producción y el consumo. La política está secuestrada por la economía. En este contexto considero que las energías alternativas –que no son tan limpias como pregona la propaganda oficial- constituyen un arma de doble filo. Por un lado, ciertamente, su uso intensivo conducirá a una reducción importante de las emisiones de gases de efecto invernadero. Pero por otro, proporciona a los poderes económico y político la perfecta coartada para persistir contumazmente en la nefasta filosofía productivo-consumista y del incesante crecimiento del PBI, lo cual conducirá inexorablemente a un progresivo deterioro de la naturaleza.

Lo expuesto no solo está corroborado por los intelectuales y científicos (de conciencia) actuales, sino de manera particular por un profesor Boliviano: Pablo Solón - persona altamente cualificada en cuestiones climáticas - que evidencia el enorme peso específico y efecto distorsionador que, desde hace algunos años, los citados poderes económico y político - el económico como *causa primera* - ejercen sobre las conversaciones de las COP's.

Es bien sabido la gran preocupación que el cambio climático ha generado en la comunidad andina, debido especialmente al acelerado retroceso que desde 1990 vienen experimentando los glaciares.



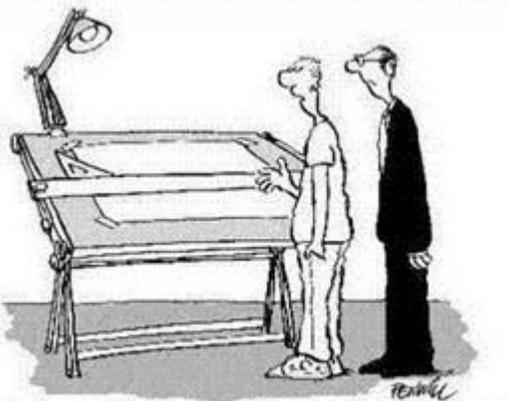
Como parte de una serie de políticas de construcción sostenible, el Ministerio de Vivienda ha anunciado la implementación de proyectos piloto de casas ecoeficientes y ahorradoras a través del Fondo Mi Vivienda, en alianza con el sector privado. Estas acciones responden al Plan NAMA (Acciones Nacionales Apropriadas de Adaptación al Cambio Climático) de Construcción Sostenible, un proyecto desarrollado inicialmente en México que contempla políticas y acciones que buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Este tipo de viviendas incluirá iluminación y refrigeración con eficiencia energética, sistemas de calentamiento de agua con energía solar, tecnologías ahorradoras para el consumo de agua e instalaciones sanitarias para el reúso de aguas residuales tratada.

El ahorro mínimo con las viviendas ecoeficientes más básicas es de 25 a 30 dólares al mes. Sin embargo, en casos muy desarrollados, el ahorro puede llegar a ser de tal envergadura que cubriría el 100% de los gastos en servicios de la casa. Inicialmente, el proyecto será desarrollado por el Ministerio de Vivienda y la idea es que luego sea replicado por el sector privado, que ya ha mostrado gran interés.

El primer paso será la implementación de varias viviendas piloto en la costa, sierra y selva del Perú, aunque la prioridad s dará al sector costero. Estas viviendas estarían listas para el 2016 en una primera base para evaluar costo-beneficio. Esta primera parte debe generar números concretos para el sector vivienda. Para luego poder decir a ciencia cierta que se ahorrara una cantidad determinada con estas nuevas viviendas.

EL LADO GRACIOSO DEL ARQUITECTO



No tengo demasiada experiencia con esta versión antigua de AUTOCAD.



ARQUITECTO SHIGERU BAN



Fotografía del Arq. Shigeru Ban

Realizó sus estudios en el Southern California Institute of Architecture (SCI-Arc), de California entre 1977 y 1980. Posteriormente continuó sus estudios en el Cooper Union School of Architecture, entre los años 1980 y 1984 bajo la tutela del Arq. John Hejduk. Durante esta época trabajó un año en el estudio de Arata Isozaki entre 1982 y 1983. Hasta que en el año 1985 fundó su propio estudio de arquitectura en Tokio. En una visita a su madre en Japón, ella le pidió que le realizara una casa. A partir de allí los proyectos se fueron sucediendo en su país. Suele considerarse un arquitecto tradicional japonés, a pesar que no estudió en su país y además creció en una casa de estilo occidental. Su interés por la arquitectura japonesa solo se despertó en Estados Unidos.

Su obra se caracteriza por el uso de materiales no convencionales, como papel o plásticos. Él mismo dice que trata de evitar los detalles sofisticados.

En 1995 el terremoto de Kōbe dejó a muchas personas sin casa durante varios meses. El Arq. Ban contribuyó a aliviar la situación de una manera económica y rápida, diseñando *La casa de papel* y *La iglesia de papel*. También ha construido viviendas de emergencia en lugares como India o Turquía. La revista Time lo ha definido como uno de los personajes más de la actualidad en el mundo. En 1994 al ver la situación en Ruanda propuso a la ONU la construcción de tiendas utilizando tubos de cartón en vez de elementos metálicos, según Shigeru Ban su motivación de construir en cartón radica en dos motivos principales: el alto grado de deforestación al que en parte se debía en parte a la construcción de refugios y evitar la utilización de elementos metálicos (que pueden ser vendidos).

PROYECTOS

TEMPLO DE TAKATORI



Fotografía del Templo de Takatori

Shigeru Ban es el tercer japonés en ganar el premio Pritzker, premio de arquitectura a nivel mundial muy importante, de arquitectura a lo largo del último lustro.

Ban han actuado de manera sensata y cordial al ofrecer a los damnificados por desastres en Japón, Turquía o Haití, protección con materiales accesibles, fáciles de armar, funcionales, que arrostran con ingenio la emergencia, en pugna con el enemigo que incita a edificar: la intemperie.

Pero refugiar de la intemperie no es el único propósito de esta urgente arquitectura. Cuando un terremoto destruyó zonas de Kobe, Japón, en 1995, Ban proyectó un domo de papel, edificio que durante su interinato se convirtió en el Templo de Takatori. Esa estructura, sostenida en una planta ovalada de pilares de cartón y rodeada por un cuadrángulo, puede ser ocupada por decenas de personas.

Y cuando otro terremoto, pero en L'Aquila (Abruzos, Italia), hizo escombros la sala de conciertos, Ban volvió a recurrir a los armazones de papel para construir otra sala, el Paper Concert Hall (2011), a fin de satisfacer la necesidad musical de L'Aquila. También en este año creó La iglesia de papel o Templo de Takatori, que permitió a los damnificados del terremoto de Kobe, Japón, poder contar con un templo. Fue construida por voluntarios en sólo 5 semanas, sin maquinaria pesada y a bajo costo. A diferencia de La casa de papel, en la iglesia los tubos están separados entre sí.

La base es de 10×15 metros. El centro está formado por un óvalo elaborado con 58 tubos de papel de 5 m de largo y 33 cm de diámetro cada uno, con capacidad para 80 sillas. A diferencia de *La casa de papel*, en la iglesia los tubos están separados entre sí. Como beneficio adicional los materiales empleados eran totalmente reciclables. Sin embargo, la comunidad ha decidido conservar la iglesia como un símbolo.



VIAJE DE LOS ALUMNOS DE SEMINARIO A PUNO PARA VISITAR OBRAS BIOCLIMÁTICAS DE ARQ. HUGO ZEA

Fuente: Laboratorio de Acond. Ambiental



Alumnos del Seminario con Arq. Hugo Zea

En el marco del desarrollo de las actividades de la asignatura de seminario de tecnologías, se ha realizado el viaje a Puno para visitar las obras bioclimáticas del Arq. Hugo Zea Giraldo, actual docente del Taller Integral 16, en esta visita se pudo apreciar e manejo del recurso solar para la climatización de la arquitectura en zona altiplánica.

Las obras visitadas fueron, la Biblioteca de la UNA, el Terminal Terrestre de Puno, las Obras de adobe hechas en la comunicad de La Rinconada, el Colegio María Auxiliadora, primer colegio sostenible del Perú. En ellas comprobaron la aplicación de conceptos bioclimáticos explicados por el propio autor.

“El viaje fue una experiencia muy enriquecedora en el ámbito arquitectónico, ya que es muy diferente tener full teoría y poca práctica o vivencias que tener ambas cosas, se aprende el triple ya que las vivencias difícilmente se olvidan.

El frío de Puno, a simple vista puede tomarse como un “ sí hace mucho frío “ si es que no se ha estado en el lugar, y peor aún si es que no se ha experimentado una arquitectura que demuestre que es posible encontrar el confort en climas complicados; gracias a este viaje he podido vivir en carne propia lo que es sentir mucho frío, y sobre todo lo que es sentir que realmente la arquitectura te protege del exterior (como el concepto que la originó en la época de las cuevas) sin necesidad de tener artefactos o tecnología que genere emisiones. Siento que fue muy importante esta experiencia porque de ahora en adelante, al momento que me toque diseñar y realizar proyectos voy a tener un mayor énfasis en como el medio ambiente afecta a la edificación y al usuario, porque, así se encuentre teoría que te diga que efectivamente afecta, mientras no se viva y se sienta eso, no se toma conciencia de ello.”

Axel de la Cruz Arata

“Este viaje nos permitió ver más allá de una foto o una explicación teórica, tal y como paso en la biblioteca de la Universidad de Puno en la que todos pudimos ver y sentir cómo es que el arquitecto diseño el proyecto basándose en obtener en la captación solar, sin ningún elemento tecnológico de apoyo. Y no solo el lado del diseño bioclimático fue parte de lo que vimos en puno, creo que lo que más me llamo la atención fue el interés al detalle en sus obras y al hecho de preocuparse por estar en armonía con el entorno, un punto que no es muy de consideración hoy en día; y un buen ejemplo lo pudimos ver también en la universidad con la construcción de un edificio de aproximadamente 15 pisos que rompía completamente el perfil urbano de la ciudad.”

Almendra Medina Gutiérrez

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
URBANISMO
BOLETÍN MENSUAL DEL
LABORATORIO

RECTOR

DR. IVAN RODRIGUEZ CHAVEZ

VICERECTOR ACADEMICO

DR. LEONARDO ALCAYHUAMAN
ACCOSTUPA

DECANO FAU

MG. ARQ. OSWALDO VELASQUEZ
HIDALGO

RESPONSABLE DEL BOLETIN

MG. ARQ. ALEJANDRO GOMEZ RIOS

ASISTENTE

LUCIA RIZO-PATRON MINAYA

Teléfono: 7080000

Anexo: 1295

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

EUREKA



La compañía de diseño de modas Tommy Hilfiger acaba de estrenar una prenda de vestir que reúne estilo y tecnología bajo el mismo producto. Se trata de una chaqueta que posee paneles solares integrados en su espalda, a modo de conseguir energía para recargar un dispositivo móvil que se lleve en el bolsillo, lugar donde está ubicado el sistema de conexión por cable para alimentar un smartphone.

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