

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO BOLETIN MENSUAL DEL LABORATORIO DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Volumen 8, N° 68
Marzo 2015
Lima-Perú

PUNTOS DE INTERES

- INICIO DEL TALLER INTEGRAL 16
- ENTREVISTA AL ARQ. JOHN B. HERTZ
- ARQUITECTO JORGE RAMIREZ
- PROYECTOS
- LA TORRE EIFFEL APUESTA POR LA SOSTENIBILIDAD
- SISTEMA COMPOPLAK PERMITE DISPONER DE UNA CASA ECONÓMICA Y ECOEFICIENTE EN DOS DÍAS

INICIO DEL TALLER INTEGRAL EXPERIMENTAL 16

Después de una larga espera, el lunes 16 de Marzo, se dio inicio al nuevo taller integral experimental dirigido a los alumnos de la facultad desde el quinto al décimo ciclo.

Este taller está orientado al desarrollo de proyectos arquitectónicos comprometidos con el medio ambiente y la sostenibilidad, con el fin de que los alumnos se concienticen en términos de cómo hacer un edificio más apropiado a su lugar de acuerdo al clima que lo representa y al entorno en el cual se encuentra ubicado su proyecto de manera física, social y cultural, como bien lo menciona el Mg Arq. John B. Hertz en la entrevista publicada en la siguiente página. Este semestre el taller realizará su trabajo en la ciudad de Iquitos.



Fotografía de la primera clase dictada por el Arq. Hertz

CONTENIDO

- INICIO DEL TALLER INTEGRAL 16...PG1
- ENTREVISTA AL ARQ. JOHN B. HERTZ...PG2
- EL LADO GRACIOSO DEL ARQUITECTO...PG2
- ARQUITECTO JORGE RAMIREZ...PG3
- PROYECTO...PG3
- LA TORRE EIFFEL APUESTA POR LA SOSTENIBILIDAD...PG4
- SISTEMA COMPOPLAK PERMITE DISPONER DE UNA CASA ECONÓMICA Y ECOEFICIENTE EN DOS DÍAS...PG4



Equipo de arquitectos a cargo del taller

El Jefe del Taller 16 es el Mg. Arq. John B. Hertz, arquitecto norteamericano, comprometido con una arquitectura responsable con el ambiente, quien anteriormente trabajó en la UNI como docente visitante, así como en varios países latinoamericanos (México, Puerto Rico, Brasil). Como arquitecto y constructor, su trabajo incorpora la responsabilidad ambiental, tecnologías de eficiencia energética y sostenibilidad. Así mismo, el taller cuenta con un grupo tres profesores más encargados del asesoramiento continuo de los alumnos, el equipo está integrado por el Mg. Arq. Hugo Zea Giraldo, Mg. Arq. Alejandro Gómez Ríos y la Mg. Arq. Gabriela López Alonso, los cuales, en su práctica profesional, a su vez trabajan desarrollando una arquitectura que brinde confort a los usuarios y que no perjudique al medio ambiente; aprovechando al sol y clima del lugar donde se está trabajando.

Fuente: LABORATORIO DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Con respecto a Lima, ¿Qué opina de la arquitectura que se viene desarrollando en Lima?

Podría hacer una comparación entre Miraflores y Santiago de Surco sobre los edificios más modernos o contemporáneos. Me sorprendió ver que están construyendo muchos que no tienen ventanas que se abren, es decir que están herméticamente cerrados y eso va a generar una cantidad de energía para mantener el nivel de confort y en muchos de ellos para reducir el impacto del Sol porque son de puro vidrio e inclusive más oscuro y eso implica que tendrán que utilizar luz artificial por la ineficiencia de luz natural y así el calor transmitido al edificio tiene que no solo enfriarse el aire por la incidencia solar sino también por la energía malgastada artificial. Por el crecimiento de Lima, la infraestructura del sistema eléctrico está frágil, un montón de energía que yo no sé si es accesible con respecto a la cantidad de energía que produce la compañía en Lima, para ver si sobre tanta energía. Porque probablemente si aumentan las necesidades y no las producciones eso va a forzar una subida y lo cual demandaría crear una nueva planta eléctrica. Es impactante la cantidad de edificios nuevos de gran escala en comparación con los edificios pequeños. Será interesante ver qué sucede en diez años.



Fotografía del Arq. Hertz

Con respecto a eso, ¿cree que ha habido un retroceso en lo que es la consciencia por la arquitectura bioclimática y el clima?

Pues yo he estado aquí en los años en que hubo crisis económica en el país, por lo que se había paralizado por mucho tiempo la construcción; entonces ahora, cuando la economía está bien, hay una demanda mayor de inmobiliaria. Así, realmente no hubo tanta construcción de edificios a esta escala, por lo que no ha sido un retroceso sino que no hubo construcción.

Con respecto a la Facultad, ¿Qué expectativas tiene con el nuevo taller que está dirigiendo?

La verdad es que espero que los estudiantes aprendan mucho, que se concienticen en términos de cómo hacer un edificio más apropiado a su lugar. Podemos crear una nueva generación de arquitectos que tengan una sensibilidad más consciencia que entiendan el impacto de sus propias decisiones hablando arquitectónicamente.

¿Cómo considera que se encuentra la facultad con respecto a la arquitectura bioclimática?

En término de los alumnos, es muy interesante que en este taller los alumnos son de niveles bajo, desde quinto ciclo, eso me gusta mucho porque aún hay tiempo para crear más consciencia.

Si tuviera la oportunidad de abrir un curso anexo al taller cuál sería y por qué

Probablemente la introducción a la sostenibilidad un poco más abierta para los estudiantes de arquitectura dirigida a la parte de sociología, de otro ámbito que no es la carrera desarrollando temas de la ciudad que relacionen los 4 temas: tierra, viento, agua y fuego.

EL LADO GRACIOSO DEL ARQUITECTO



ARQUITECTO JORGE RAMIREZ FONSECA



Fotografía del Arq. Ramírez

En la actualidad hay construcciones que estructuralmente no benefician al medioambiente y generan necesidades irreales. Existe una costosa dependencia del control mecánico de los ambientes para satisfacer las exigencias de confort, por ejemplo: sistemas de climatización innecesarios, desperdicios de materiales que se pueden reciclar, no aprovechamiento del lugar geográfico donde se realiza una construcción, entre otras cosas.

Y es ahí, que aparece la arquitectura sostenible y bioclimática, como menciona el Arq. Jorge Ramírez Fonseca, y que al mismo tiempo propone generar espacios de alta calidad ambiental y habitabilidad. Estos proyectos incluyen el adecuado manejo del componente de la luz natural y las ciencias relacionadas con el sonido.

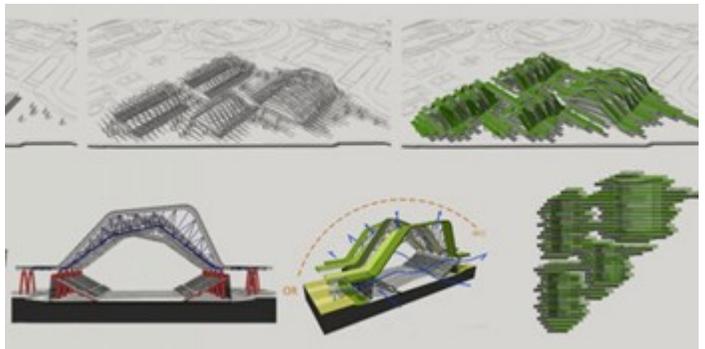
El arquitecto colombiano Jorge Ramírez Fonseca, profesional especializado en este tipo de arquitectura, ha formado parte del grupo de profesionales del Tercer Curso de Arquitectura y Construcción Sostenible coordinado por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y auspiciado por el productor de cemento, hormigón y agregados Holcim,

Fuente: <http://www.larevista.ec/>

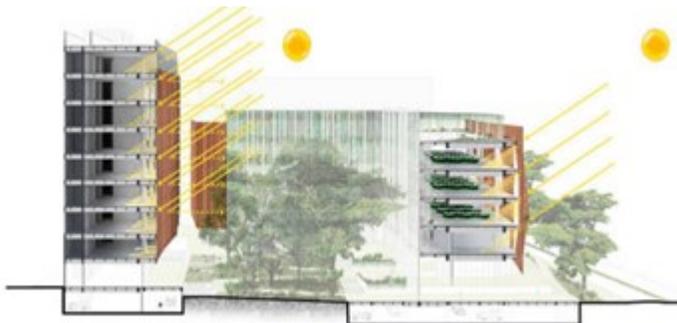
PROYECTOS

Para Jorge Ramírez Fonseca, arquitecto, fundador del grupo ARQUITECTURA & BIOCLIMATICA y asesor de proyectos de arquitectura sostenible en Colombia como el Centro Cultural Julio Mario Santodomingo en Bogotá y los Escenarios de los Juegos Suramericanos en Medellín, la arquitectura debe buscar la producción de edificios energéticamente eficientes y conservadores de los recursos naturales con tendencias como la de la arquitectura bioclimática,.

Uno de sus proyectos representativos son los escenarios deportivos de los Juegos Suramericanos (Medellín) Construidos para los Juegos Suramericanos 2010 en Medellín, cuentan con un área de 40 mil m² y fueron diseñados por el arquitecto Giancarlo Mazzanti, con la asesoría de Jorge Ramírez. Las construcciones simulan la topografía de Antioquia en sus colores y estructuras, tiene eficiencia energética climatizando de manera natural el lugar, aislamientos térmicos, ventilación natural asociada al uso de la inercia térmica de los materiales sólidos y pesados del proyecto y el uso de barreras aerodinámicas con el propósito de lograr muy bajas velocidades de viento al interior de los recintos.



Imágenes de los escenarios deportivos de los Juegos Suramericanos

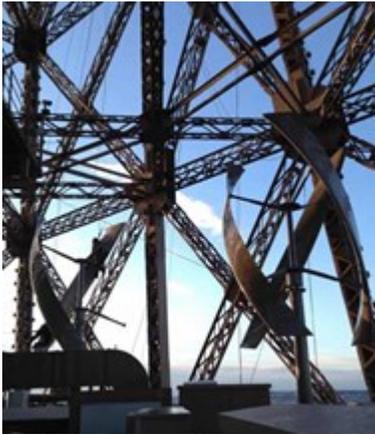


Fotografía del Edificio Ruta N

Otro proyecto es el edificio Ruta N. Esta construcción cuenta con la certificación al Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental –LEED por el manejo de lluvias, el paisajismo y la iluminación, planeadas para ser amigables con el medio ambiente. Reducción de la contaminación lumínica, limitando la cantidad de luz que sale del edificio al exterior y las maderas certificadas por FSC Forest Stewardship Council; cultivadas responsablemente, cuentan con sellos y estándares de calidad que certifican que son explotadas de una forma sostenible y ecológica. La corporación Ruta N y la multinacional tecnológica Hewlett Packard tienen sus oficinas en el edificio,

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

LA TORRE EIFFEL APUESTA POR LA SOSTENIBILIDAD



Torre Eiffel con turbinas eólicas

La torre Eiffel el monumento más visitado del mundo acaba de instalar dos turbinas eólicas de eje vertical que se ven ya a distancia. Esta instalación forma parte de la reforma que se está realizando para actualizar el monumento. Sin embargo no es la única tecnología que se ha introducido para convertir esta reforma en un proyecto de desarrollo sostenible.

El Estudio de arquitectura Moatti-Rivière, responsable del proyecto de reforma, ha tenido como objetivo lograr una reducción significativa de la huella de carbono del monumento como parte del Clima Plan de la Ciudad de Paris.

Se ha rediseñado la posición del acristalamiento que rodea la planta sin comprometer en modo alguno la comodidad de los visitantes, que siguen disfrutando de las impresionantes vistas panorámicas desde el primer piso de la Torre. Este nuevo nivel de protección solar minimiza el calor de verano en más de un 25%, y reduce así la factura de energía para el aire acondicionado. Además casi toda la iluminación en el primer piso de la Torre Eiffel se ha convertido en LED lo que aumenta aún más el ahorro energético.



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
BOLETIN 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

ASISTENTES

LUCIA RIZO-PATRON MINAYA
NATHALIE RODRIGUEZ ELSNER

Teléfono: 7080000
Anexo: 1295

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

EUREKA

Lámparas creadas con desechos de construcción



La colección denominada 'Recycle Series' está compuesta por unas lámparas que fueron creadas con los desechos de materiales utilizados en una construcción. La contaminación mundial se debe en un 30% o 40% a la gran cantidad de estos materiales que no

son reutilizan por las constructoras.

SISTEMA COMPOPLAK PERMITE DISPONER DE UNA CASA ECONÓMICA Y ECOEFICIENTE EN DOS DÍAS

El sistema, denominado Comoplack, permite construir una casa lista para habitar en apenas 48 horas, con el triple de aislamiento que una vivienda común, y un 30% más económicas que las de ladrillo.

La empresa alicantina Grupo Valero, acaba de patentar a nivel mundial un nuevo sistema de construcción con el fin de que sea económico, rápido de instalar, con un bajo coste, una alta eficiencia, y una compatibilidad total que no limite su aplicación en obra ni el trabajo de diseño de los arquitectos.

Una de las principales características del sistema es que lleva el aislamiento incorporado, por lo que permite cerrar una vivienda al mismo tiempo que se aísla de manera hermética sin puentes térmicos, convirtiendo cualquier construcción con Comoplack en ecoeficiente. Además el sistema es totalmente compatible y adaptable a los sistemas constructivos existentes actualmente, por lo que hace del producto el material ideal no solo para construcción de obra nueva, sino también para remodelación.



Vivienda hecha con sistema Comoplack

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