



# EUREKA

## Contenido:

La Tierra se acerca a un nivel de calor muy preocupante.	1
Panasonic instala sistema de máxima eficiencia energética en una residencia .	2
Entrevista a la Arq. Liliana Román Chipoco, ex alumna del Programa de Especialización en Arquitectura Bioclimática	2
Datos Curiosos	2
Arq. Liliana Román Chipoco...Sol, clima y Arquitectura	3
Clausura del XIV Programa de Especialización en Arquitectura Bioclimática con Eficiencia Energética	4
Wildpoldsried produce más energía de la que realmente necesita	4

## Puntos de interés especial:

- La Tierra está cerca de ser 1,5 grados Celsius más caliente que en la era preindustrial, advierte especialista de la NASA.
- Panasonic, edificio con sistema de eficiencia energética.
- Entrevista a Arquitecta Liliana Román
- Arquitecta Liliana Román Chipoco, ex alumna del Diplomado de Arquitectura Bioclimática con Eficiencia Energética.
- Clausura del XIV Programa de Especialización en Arquitectura Bioclimática con Eficiencia Energética
- Wildpoldsried produce más energía de la que realmente necesita. Lo que empezó como el experimento de una pequeña aldea alemana ahora lidera la transformación hacia la energía renovable.

## LA TIERRA SE ACERCA A UN NIVEL DE CALOR MUY PREOCUPANTE

WASHINGTON. El persistente calor récord de la Tierra en el 2016 está ahora cerca de niveles que un acuerdo mundial está tratando de evitar, dijeron científicos federales.

La Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus iniciales en inglés) señaló que a nivel global, junio fue el 14to mes consecutivo con temperatura récord, y que ese mes el promedio de temperatura en la Tierra fue de 16,4 grados Celsius. Eso es 0,9 C más caliente que el promedio y ligeramente arriba del récord establecido en el 2015. El mes previo de más calor en el planeta fue abril del 2015.

La NOAA advirtió además sobre calor excesivo en gran parte de Estados Unidos esta semana, especialmente al final de la semana, cuando partes del este de la nación podrían registrar temperaturas de alrededor de 37,7 grados Celsius.

Científicos dijeron que los récords siguen cayendo debido a una combinación de calentamiento ocasionado por el hombre y por el fenómeno climático de El Niño, un período de calentamiento en aguas del Océano Pacífico que cambia el clima en el mundo y calienta al planeta. Pero El Niño terminó hace un par de meses y el calor récord —y el derretimiento récord del hielo del Ártico— se han quedado.

Lo que ha llamado realmente la atención de científicos federales es el calentamiento récord en la primera mitad del 2016, que llega después de dos años de calor récord.

La NOAA dijo que la primera mitad del 2016 fue 0,2 grados Celsius más caliente que el récord del año pasado.



Fuente:

<http://elcomercio.pe/ciencias/planeta/tierra-se-acerca-nivel-calor-muy-preocupante-noticia->

## PANASONIC INSTALA SISTEMA DE MÁXIMA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN UNA RESIDENCIA

Panasonic ha instalado un sistema de eficiencia energética en la nueva residencia para mayores El Balcón, ubicada en Valdemoro, a unos 30 km de Madrid. El resultado es un sistema con un 34% menos de costes directos por consumos, un 43% menos de emisiones de CO<sub>2</sub> y un 37% menos de energía primaria.

El edificio de Valdemoro está diseñado por el despacho de arquitectura ARQit, cuenta con

un total de 3 plantas y un sótano. La funcionalidad de este centro fue uno de los puntos determinantes para la selección del sistema de climatización debido al elevado consumo de agua caliente sanitaria y la zona de servicios comunes de la primera planta con un amplio horario de funcionamiento. Por ello, el sistema propuesto por la empresa instaladora EBM Mercurio fue una combinación entre ECO-G, la bomba de calor aire-aire con motor accionado a gas, ECO-i, el VRF eléctrico y placas solares.



Fuente: <http://www.energetica21.com>

## ENTREVISTA A LA ARQ. LILIANA ROMÁN

### ¿En qué área trabaja?

- Área de Talleres Integrales (Taller 14 Arq. Juan de Dios Salas – Taller 9 Arq. Jorge Bendezú).

- Área de Tecnología (Acondicionamiento ambiental I – Arq. María Guevara).

### ¿Cuándo y cómo nació su interés por la arquitectura bioclimática?

Siendo alumna del Arq. Tito Pesce en el curso de Acondicionamiento Ambiental en la FAU URP en la década de los 80, entendí la estrecha relación latitud-sol-arquitectura.

### ¿Quiénes son sus arquitectos referentes en el Perú y el mundo?

- Perú: Todos nuestros anónimos constructores prehispánicos y nativos conservadores de nuestra arquitectura tradicional / Arq. Jorge Burga Bartra / Arq. Hugo Zea Giraldo / Arq. Walter Weberhofer.

- Mundo: Arq. Ken Yeang / Arq. Norman Foster / Arq. Renzo Piano / Arq. Shigeru Ban / Arq. Alberto Campo Baeza / Arq. Louis Khan / Arq. Le Corbusier / Arq. Óscar Niemeyer.

### ¿Cómo se enteró del diplomado de la Universidad Ricardo Palma?

Publicidad en la FAU de la Universidad.

### Después del diplomado ¿Qué cambió en su forma de ver la arquitectura?

Incorporó conceptos y criterios bioclimáticos a mis estrategias para enfrentar un problema urbano – arquitectónico, me reafirmó que toda propuesta debe ser coherente con su entorno geográfico único y particular, debe ser confortable para el usuario, ser eficiente en su funcionamiento y también ser cuidadosa en el uso de los recursos que la hacen posible.

### ¿Trata de aplicar estos conceptos en su desarrollo como docente? ¿Cómo?

¡Claro! En las diferentes partes del proceso del diseño, en la etapa de investigación (estudio clima y sus elementos, estrategias generales, referentes, normativa, materiales) y en la etapa de desarrollo de la propuesta urbano – arquitectónico (estrategias particulares: orientación/ubicación volúmenes, creación de espacios, tratamiento de fachadas muros y vanos, pieles, tratamiento de aguas grises, uso de energía solar, techos y muros verdes, materiales).

### ¿Qué proyectos ha realizado teniendo como base la arquitectura bioclimática?

Todavía ninguno, solo trabajos académicos en el Programa de Especialización, es un tema nuevo para mí.

Fuente: Laboratorio de Acondicionamiento ambiental

## DATOS CURIOSOS

- La energía que se ahorra por reciclar una botella de plástico daría energía suficiente para encender un foco de 60 watts por una hora.
- Si cada usuario de Twitter apagara su computadora por una hora cada día, equivaldría a que 9,128 carros dejaran de circular cada año.
- Reciclar una lata de aluminio resultaría en energía suficiente para encender una televisión por tres horas.



## ARQ. LILIANA ROMÁN CHIPOCO...SOL, CLIMA Y ARQUITECTURA



Arquitecta Liliana Román Chipoco

Presentamos a la Arq. Liliana Román Chipoco, ex alumna del Programa de Especialización en Arquitectura Bioclimática con Eficiencia Energética.

Arquitecta egresada de la Universidad Ricardo Palma en el año 1990 y titulada en 1997. Cursó el Programa de Especialización en Arquitectura Bioclimática con eficiencia Energética en el 2015.

Tiene experiencia como docente en la Universidad Ricardo Palma teniendo a cargo el curso de Taller de Diseño 14 y Taller de Diseño 9 y también siendo ayudante de cátedra del curso de Acondicionamiento Ambiental.

Ejerce hasta la fecha la profesión de manera independiente, colaborando y desarrollando proyectos y remodelaciones de vivienda, comercio, culto, entre otros, así como trabajos de diseño gráfico, fotografía, dibujo y escultura, con participación

en exposiciones colectivas (escultura-Ricardo Palma en el año 1990 y titulada en ICPNA-1989/1990 y Museo de la Nación-1990), e individual (dibujos y esculturas-Wong-2000).

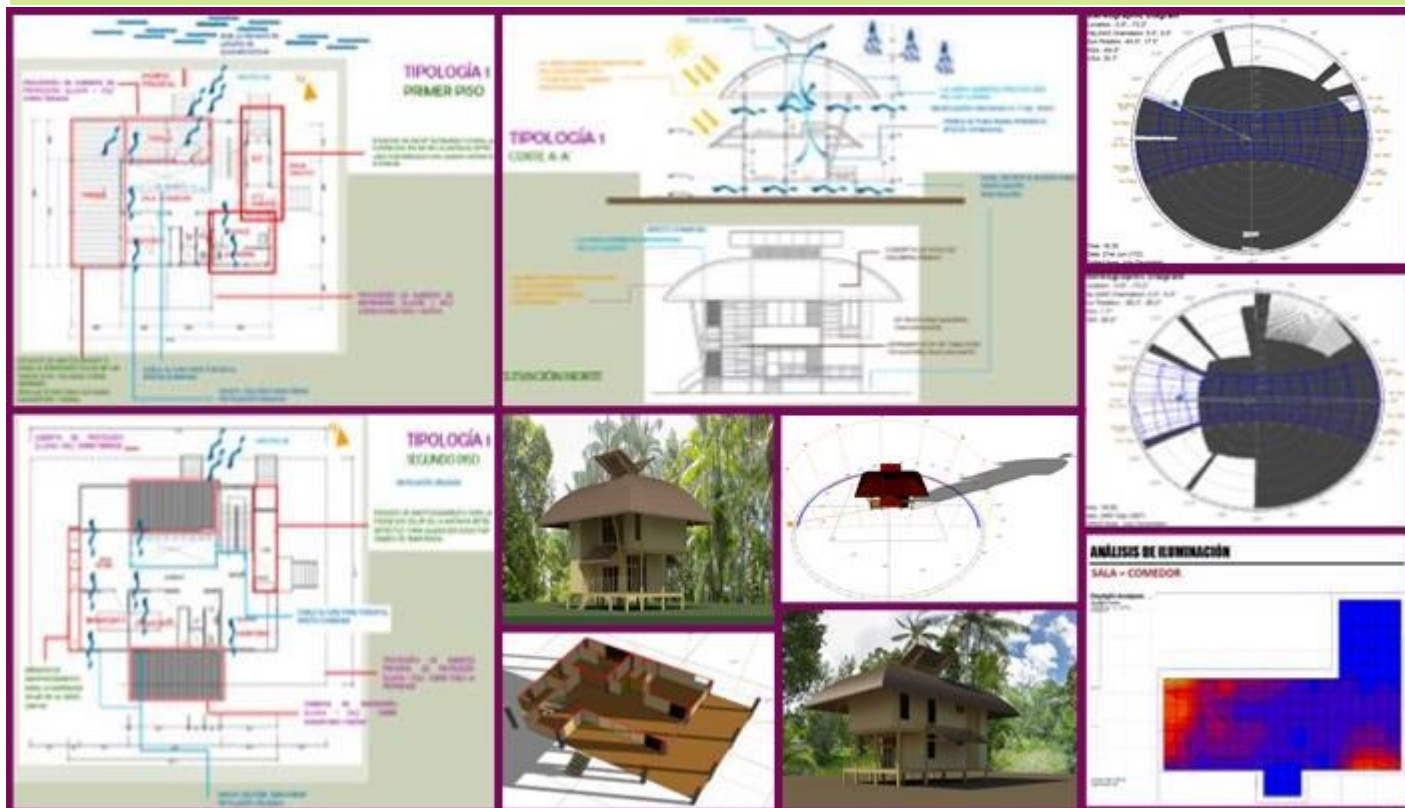
Participó recientemente en el Encuentro Internacional de Arquitectos "Carta Caral al Mundo" en el 2015, también en el 1er Taller móvil de urbanismo, pasado, presente y futuro en el 2011.

Además ha trabajado como jefe de proyectos en distintas empresas.

Así mismo también ha tenido experiencia en el desarrollo de obras públicas en la Municipalidad de San Isidro y la Municipalidad de San Borja.

Fuente: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

## PROYECTO: VIVIENDA BIOCLIMÁTICA - IQUITOS



Fuente: Laboratorio Ambiental





## FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

### BOLETÍN MENSUAL DEL LABORATORIO DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

#### RECTOR

DR. IVÁN RODRÍGUEZ CHÁVEZ

#### VICERRECTOR ACADÉMICO

DR. MANUEL HUAMÁN GUERRERO

#### DECANO FAU

MG. ARQ. OSWALDO VELÁSQUEZ HIDALGO

#### RESPONSABLE DEL BOLETÍN

MG. ARQ. ALEJANDRO GÓMEZ RÍOS

#### ASISTENTE

LUCERO ROMERO VILLAFUERTE

Teléfono: 7080000

Anexo: 1295

Correo: lab.ambiental@urp.edu.pe

Av. Alfredo Benavides 5440 - Surco  
Lima 33, PERÚ

# EUREKA

## CÁSCARAS DE PLÁTANO COMO FERTILIZANTE



Por su alta concentración de potasio, estimula altamente el crecimiento de las plantas. ¿Cómo lo hago? Sencillo, solo haga una papilla con las cáscaras y deposítela en el suelo donde se encuentra la planta. Verá en unos días como su jardín se lo agradece.

## CLAUSURA DEL XIV PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA CON EFICIENCIA ENERGÉTICA

El día clausura del XIV Programa de Especialización en Arquitectura Bioclimática con Eficiencia Energética, en el auditorio A de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, donde se diplomaron 14 alumnos. La ceremonia estuvo presidida por el Decano Mg. Arq. Oswaldo Velásquez, el Coordinador del Programa y el Mg. Arq. Alejandro Gómez Ríos.

En el programa de especialización se estudió la ciudad de Ica, ciudad donde desarrollaron el trabajo de arquitectura bioclimática.

Felicitemos a nuestra colega y ex-alumna de la Pontificia Universidad Católica del

Perú, Arq. Verónica Isabel Aguirre Velarde, por haber obtenido el primer lugar en una disputa muy peleada con los demás alumnos del Diplomado, para todos los deseamos éxitos en su futuro profesional y que sigan por el rumbo del respeto al ambiente en arquitectura.



XIV Programa de Especialización en Arquitectura Bioclimática y Eficiencia Energética

Fuente: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

## WILDPOLDSRIED PRODUCE MÁS ENERGÍA DE LA QUE REALMENTE NECESITA

Wildpoldsried es una pequeña aldea en Baviera, sur de Alemania, con unos 2.600 habitantes principalmente dedicados a la ganadería lechera. Hace casi dos décadas, el pueblo decidió embarcarse en un experimento para transformar toda la generación de energía a métodos renovables y así ser autosuficiente.

En los últimos 19 años han invertido en toda una gama holística de proyectos de producción de energía que incluyen turbinas de viento, paneles solares fotovoltaicos, sistemas hidroeléctricos y de biomasa.

El fenómeno de Wildpoldsried sucede en el marco de la política de transformación energética en Alemania conocida como Energiewende, revolución energética, para reducir la dependencia de hidrocarburos y completamente abandonar la energía nuclear.

Los programas de energía renovable en Alemania han ganado mucho impulso en años recientes y el gobierno ofrece subsidios auspiciados por la Ley de Suministro de Energía.

En 1999, el gobierno local hizo una consulta que llamó Liderazgo de Innovación para Wildpoldsried (WIR-2020) en el que se preguntó a la ciudadanía qué proyectos visualizaban para el 2020.

WIR-2020 contempla 3 áreas: 1) Energía renovable y ahorro; 2) Construcción ecológica con materiales ecológicos; y 3) Protección del agua y recursos acuíferos. La mayoría favoreció el cambio a la autosuficiencia energética con fuentes renovables. "El secreto de nuestro éxito es la participación ciudadana", aseguró Susi Vogl a BBC Mundo.

Para 2011, la aldea producía tres veces la energía que consumía. Hoy en día genera 500% de la que necesita.



Fuente: <http://elcomercio.pe/ciencias/planeta/wildpoldsried-produce-mas-energia-que>