

# EUREKA

BOLETÍN MENSUAL DEL LABORATORIO  
DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

## CONTENIDO:

El efecto Albedo	1
Entrevista al arquitecto	2
Datos Curiosos	2
Arq. Roberto Odiaga Zeballos	3
La extinción de las abejas, catástrofe mundial.	4
Efectos del aire acondicionado en la salud.	4

## PUNTOS DE INTERÉS ESPECIAL:

- El efecto albedo, radiación solar reflejada por una superficie.
- Arquitecto Roberto Odiaga Zeballos
- Datos curiosos
- Las abejas están en peligro de extinción, y con ellas, también el ser humano
- Efectos nocivos del aire acondicionado de la salud.
- Beneficios de los árboles al ambiente.

## EL EFECTO ALBEDO

En las calles de Lima los conductores públicos hacen de todo para lidiar con las altas temperaturas desde llevar el cabello mojado, refrescarse con agua helada y hasta planificar las horas de viaje coincidiendo con los momentos mas frescos en el día.

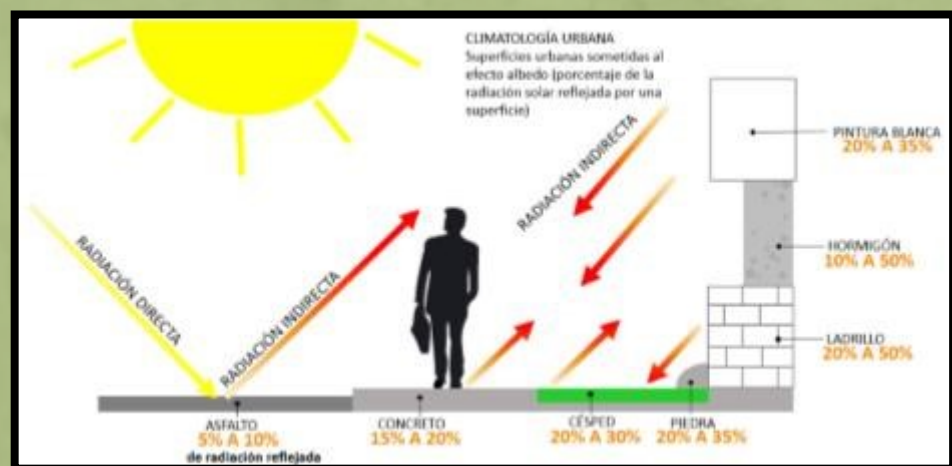
Vivir en Lima con este calor sólo te hace pensar cómo combatirlo, donde encontrar una tienda con aire acondicionado llega a ser un oasis ya que en la calle además de combatir con el calor, se busca cubrir partes que están expuestas para evitar grandes peligros como la deshidratación e insolación que nos advierte en MINSA.

Mientras tanto SENAMHI indica que durante el tiempo que hacen actividades cotidianas en la calle, las superficies también emiten permanentemente una porcentaje importante de radiación solar,

llamado efecto albedo, donde las superficies que dependiendo del color y textura reflejan una cantidad similar a la radiación solar directa, tal como un efecto espejo.

Siendo febrero el mes que se enfrentaría los niveles de radiación solar en el mundo de hasta 15 puntos de una tabla de 20, calificada como extremadamente alta y otras ciudades llegarían hasta los 19 puntos.

Tomar el sol en la playa puede producir un efecto rebote en la radiación por la arena, que según SENAMHI posee entre 15% y 45% de albedo. El mar aporta hasta 10% de radiación que rebota del cielo, siendo pasar un día de playa con cielo despejado serpia recibir un impacto mayor sobre la piel mucho mayor a lo que se cree.



## ENTREVISTA AL ROBERTO ALONSO ODIAGA ZEVALLOS

### ¿EN QUÉ ÁREA TRABAJA?

Área de diseño y desarrollo de proyectos de arquitectura

### ¿CUÁNDO Y CÓMO NACIÓ SU INTERÉS POR LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA?

Durante mi paso por la facultad de arquitectura en la UNFV, al llevar el curso de arquitectura y medio ambiente.

### ¿QUIÉNES SON SUS ARQUITECTOS REFERENTES EN EL PERÚ Y EL MUNDO?

Jorge Burga Bartra, Yann Barnet, Faouzi Jabrane, José De Col, Simón Vélez, Rogelio Salmona, Jorge Ruiz Larrea, Luis de Garrido, entre otros.

### ¿CÓMO SE ENTERÓ DEL DIPLOMADO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA?

Busqué especializarme en arquitectura bioclimática y descubrí por Internet que la URP ofrecía un buen programa de estudios

### DESPUÉS DEL DIPLOMADO

### ¿QUÉ CAMBIÓ EN SU FORMA DE VER LA ARQUITECTURA?

He adquirido mayor conciencia acerca del rol que tiene la arquitectura en la búsqueda del bienestar de las personas y del cuidado del planeta

### ¿TRATA DE APLICAR ESTOS CONCEPTOS EN SU DESARROLLO COMO DOCENTE? ¿CÓMO?

En el tiempo que llevo proyectando, a partir de haber estudiado el diplomado, se me ha hecho imposible no abordar un proyecto desde el estudio de su entorno natural y la búsqueda del confort de sus usuarios. Además tuve la oportunidad de ser asistente en un taller de diseño en mi facultad y he podido compartir algunos conocimientos aprendidos en el diplomado

### ¿QUÉ PROYECTOS HA REALIZADO TENIENDO COMO BASE LA ARQUITECTURA

### BIOCLIMÁTICA?

Anteproyecto para el Mercado de mala, viviendas unifamiliares y multifamiliares en cañete, San Juan de Miraflores, Surco, Carabayllo, San Juan de Lurigancho, Instituciones educativas y prototipos de viviendas en costa y selva para el concurso Construye para crecer.



Architecto Roberto Alonso Odiaga Zevallos recibiendo el diploma de primer puesto.

Fuente:

Laboratorio de Acondicionamiento ambiental

## DATOS CURIOSOS

- Los estadounidenses utilizan 50 millones de toneladas de papel anualmente consumiendo más de 850 millones de árboles.
- Una tonelada de dióxido de carbono se libera en el aire puede evitarse mediante la sustitución de bombillas de 75 vatios con bombillas eficientes de energía.
- Cada día, cerca de 137 especies de animales, plantas e insectos se extinguen debido a causas humanas, equivaliendo a 50.000 especies anuales.
- Más de 100 ingredientes de plaguicidas son sospechosos de causar defectos de nacimiento, cáncer y mutaciones genéticas.



## ARQ. ROBERTO ALONSO ODIAGA ZEVALLOS



**ARQUITECTO ROBERTO ALONSO ODIAGA ZEVALLOS**

Presentamos al Arq. Roberto Alonso Odiaga Zevallos primer puesto en el XII Curso de Especialización en Arquitectura Bioclimática.

Arquitecto titulado por la Universidad Nacional Federico Villarreal. Obtuvo el primer puesto general en el 2011 y 2010 por la Universidad Nacional Federico Villarreal. Obtención de título aprobado con unanimidad con felicitación. Primer puesto en el Diplomado de Arquitectura Bioclimática con Eficiencia Energética en el 2015. Segundo puesto en Categoría Universitaria Costa en el Concurso Construye para crecer- Ministerio de Vivienda.

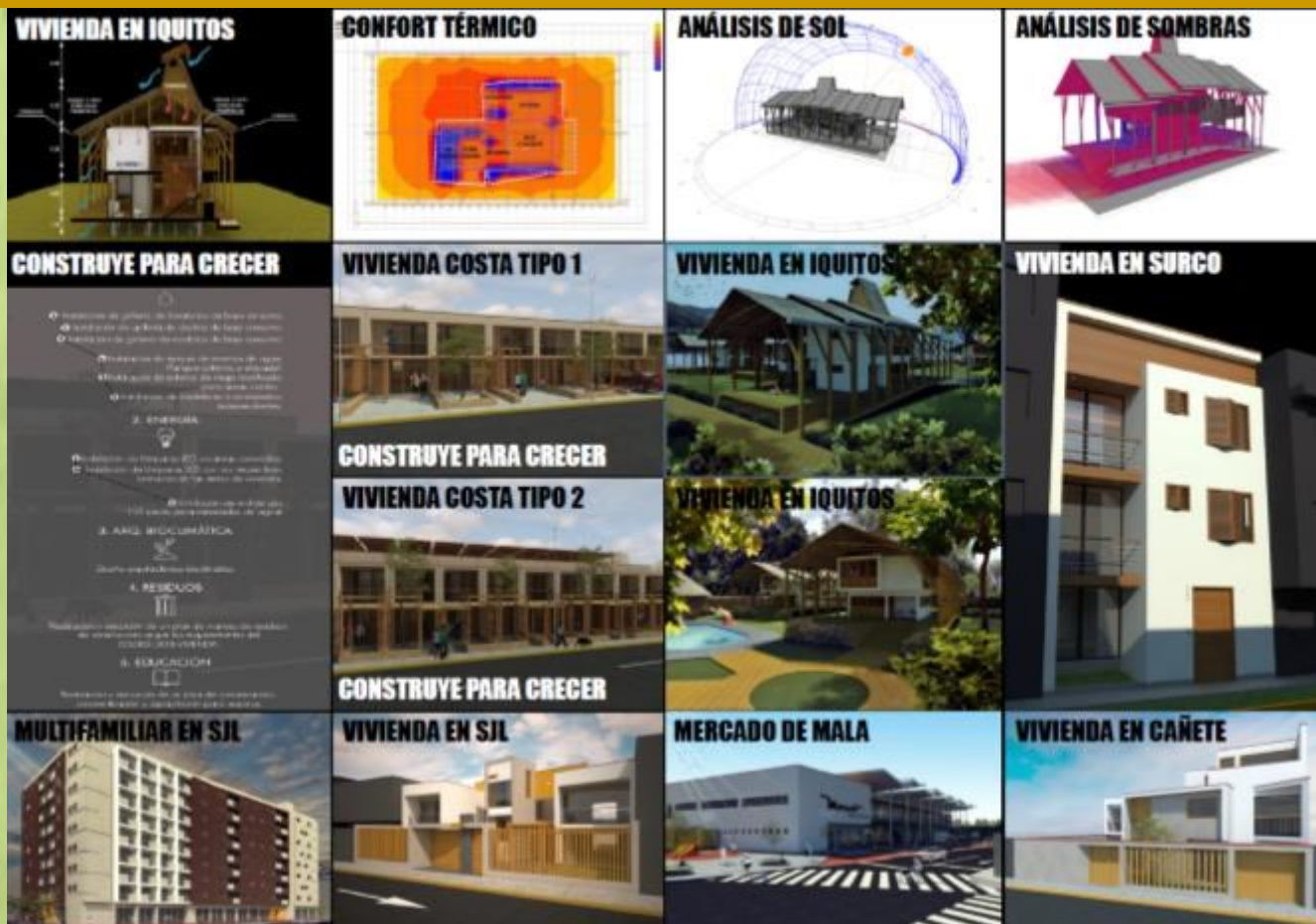
Con experiencia laboral en diseño arquitectónico y desarrollo del expediente técnico del proyecto de oficinas para EMAPE para

PG PROYECTISTAS E.I.R.L. Gerencia de desarrollo urbano en diseño de parques y espacio públicos; Diseño del anteproyecto para la casa de día del adulto mayor para la Municipalidad de San Borja. Diseño y Desarrollo de proyectos educativos a nivel expediente técnico de 4 instituciones educativas nivel inicial, primaria y secundaria para BLOQUE CONSULTORÍAS & PROYECTOS S.A.C. Con docencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal como Asistente de cátedra en dibujo arquitectónico II, Detalles Constructivos y en Taller de Diseño Arquitectónico III Ciclo 2016.

Fuente:

Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

## PROYECTOS



Fuente:

Laboratorio de Acondicionamiento 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

DR. ARQ. OSWALDO VELÁSQUEZ  
HIDALGO

### RESPONSABLE DEL BOLETÍN

DR. ARQ. ALEJANDRO GÓMEZ RÍOS

### ASISTENTE

GÉNESIS ESPINOZA LLOCCLLA

Teléfono: 7080000

Anexo: 1295

Correo: lab.ambiental@urp.edu.pe

Av. Alfredo Benavides 5440 - Surco

# EUREKA

## BENEFICIO DE LOS ARBOLES AL AMBIENTE



## LA EXTINCIÓN DE LAS ABEJAS, UNA CATÁSTROFE MUNDIAL



¿Alguna vez pensaste si las abejas dejaran de existir, qué cambios atribuiría esto? Pues no todos somos conscientes de la importancia de las abejas en nuestro ecosistema, resulta que ellas son imprescindibles ya que son quienes se encargan de la polinización en las frutas y verduras un 40%, también la flora silvestre se poliniza un 75% gracias a ellas. De ese modo, el ecosistema puede desarrollarse: se forma la tierra que dan vida a los bosques; éstos últimos producen oxígeno, previniendo la erosión del suelo y regulando el flujo del agua; de manera tal que la cadena alimenticia continúa su curso.

Saber qué es lo que verdaderamente está causando la muerte de estos insectos es objeto de investigación desde el 2005, llamado "Síndrome de despoblamiento de las colmenas" investigadores indican que aún no se conocen las causas del porqué la paulatina disminución de las abejas. Ya que se encuentran en peligro de extinción, es imprescindible dar soluciones a este problema. Una de ellas sería empezar a prohibir los productos que son tóxicos para las abejas actualmente en uso y que la evaluación de riesgos

de los plaguicidas sea mucho más estricta. Y una solución definitiva sería cambiar el modelo de la agricultura industrial por una agricultura ecológica. Y si ocurriera que alguna vez encuentras una abeja en el suelo ayúdala, probablemente se haya quedado sin energía y necesita un empujón de azúcar para reponerse y volar. Coge una cuchara con azúcar, añade agua y verás como absorbe el agua azucarada. Sé valiente y ayuda a una abeja.

Fuente:

<http://www.lavanguardia.com/natural/20161005/41771284333/abeja-peligro-humanos.html>

## EFFECTOS DEL AIRE ACONDICIONADO EN LA SALUD

El aire acondicionado surgió con el objetivo de ofrecer mejores condiciones de temperatura y humedad para el almacenamiento en la industria de productos alimenticios. Posteriormente se empezó a incluir en ambientes de trabajo para brindar confort y bienestar para unas adecuadas condiciones laborales que contribuyeran a mejorar la productividad. Con el tiempo estas ventajas trajeron consigo al paso del tiempo una serie de afecciones a la salud, como alergia bronquiales, neumonías en general afecciones respiratorias, causando frecuentes bajas laborales.



Por otro lado la piel no quedó exenta de estas afecciones ya que el ambiente frío y la escases de humedad que proporciona el aire acondicionado, produce evaporación de la emulsión hidrolipídica, secreción producto de la mezcla de la grasa producida por las glándulas sebáceas del rostro, junto con el sudor y las células que normalmente se desprenden para ser remplazadas por otras, cuya función de esta es proteger la piel de agresiones externas. Esta afección es producida mayormente en personas con pieles secas, delgadas y con tendencia a la aparición de eccemas.

*"No queremos medio ambiente,  
lo queremos completo"*

Fuente:

Laboratorio de Acondicionamiento am-