



EUREKA

Volumen 3, N° 6
27 ENERO 2010
LIMA PERU
DISTRIBUCION GRATUITA

Puntos de interés especial:

- * Copenhague 2009, La Oportunidad Perdida
- * Los Yachachis, La Revolución Tecnológica en Los Andes.
- * Sistema de Baños Secos, Como Funciona?
- * Arq. Guillermo Gonzalo
- * Tercer Diplomado de Arquitectura Bioclimática.
- * Reflexión sobre las Lluvias en Lima.

**“Ayúdame a no morir...
lucha”.**

Pd. La Tierra

Contenido:

COPENHAGHE	1
LOS YACHACHIS	2
BAÑOS SECOS	2
ARQ. GUILLERMO GONZALO	3
III DIPLOMADO	4
LLUVIAS EN LIMA	4

COPENHAGUE 2009, LA OPORTUNIDAD PERDIDA

<http://www.elnuevodiario.com.ni/blog/articulo/599>

La reciente cumbre sobre el cambio climático que acaba de terminar en la lustrosa ciudad de Copenhague, Dinamarca, será recordada por dos cosas: por la represión brutal estilo regímenes tropicales contra los ambientalistas y ONG ecológicas que se manifestaban en las afueras de la sede donde se realizaban con protocolo incluido las nada fructíferas reuniones, y por la pérdida de la muy probablemente última oportunidad que los líderes mundiales tuvieron de cambiar el destino no sólo del planeta mismo, sino de la humanidad entera.



Fabricas que contaminan el ambiente



Escultura de la tierra y su destrucción

China, principal productor de carbón para generar electricidad y cemento y número uno como emisor de CO₂, uno de los principales gases que producen el efecto invernadero, ni tuvo el valor de defenderlo en el pleno de la reunión. USA, que produce más del 30 por ciento de los gases contaminantes y que no quiso adherirse al Protocolo de Kyoto (único mecanismo para contrarrestar el cambio climático), junto a otros, con más descaro que con cinismo, manifestó: "Si lo quieren, bien. Pero en este acuerdo está todo el que emite. Si el pleno no lo acepta, seguirá adelante". Es decir, lo que propongan los que más daño hacen al planeta es lo que se debe aceptar. Para nada 200 naciones representadas si a fin de cuenta seguiremos acatando las líneas de otros. Dos puntos son los que más sobresalen. Uno más triste que el otro. El primero: no se fijaron objetivos de reducción de gases contaminantes para futuro. Esto es, se puede seguir contaminando sin que nadie pueda objetarlo; sí, tienen las manos libres para producir más polución si quieren. El mayor cónclave sobre el cambio climático en la historia que generó las más grandes esperanzas, no hizo más que asparientos por este mundo que habitamos y que pudrimos. Como consecuencia, el calor va a provocar mayor vaporización de las aguas en unas partes, lo que sobrevendrá en huracanes y aguaceros que inundarán las tierras, mientras en otros lugares provocará sequías e incendios "naturales". Lo más grave va a ser cuando el océano recalentado derrita la Antártica, que se comenzará a hundir. Las primeras víctimas serán los habitantes de islas, que migrarán a tierra firme. Esto va a provocar caos no sólo poblacional, sino económico. Una espiral que más temprano que nunca nos va a alcanzar. La cumbre de Copenhague fue un fracaso, claro está. Si las grandes potencias no quisieron aprovechar esta oportunidad y la perdieron, está en nuestras manos, desde nuestras posibilidades, tratar no sólo de apaciguar, sino de revertir las consecuencias negativas sobre el clima.



_Logo de Copenhagen



Marcha por el calentamiento Global

LOS YACHACHIS , LA REVOLUCION TECNOLOGICA EN LOS ANDES

<http://enlacenacional.com/2008/03/15/revolucion-tecnologica-en-los-andes-entrevista-a-carlos-paredes/>

El agente de este cambio es el Yachachiq, un líder tecnológico campesino elegido por el círculo del ayni, compuesto por diez familias. El Yachachiq es el más hábil y emprendedor de la comunidad y es capacitado para que a su vez capacite a otros, mediante el inter aprendizaje; el cual se realiza reconociendo de saberes mutuos y compartiendo la misma lengua y tradiciones locales.

Esta capacitación se convierte en una emulación que genera nuevos retos entre el líder y los campesinos, lo que genera un efecto multiplicador que empezó con 1.800 familias y hoy supera las 30 mil en diversas provincias de las regiones Cusco, Apurímac, Ayacucho, Puno y Arequipa; y que se va extendiendo hacia ocho departamentos más.



Campo de Cultivos de los Yachachis

TODO EMPEZO CON EL AGUA Y EL RIEGO

El riego por aspersión supone un cambio en la cultura de riego. El principal error de los cultivos campesinos es su dependencia de las lluvias, que les permite tener pasto o sembríos 3 veces en el año y con 9 meses inútiles para la producción; ésta es una de las principales causas de la pobreza en el campo. Con el riego por aspersión se crea una lluvia artificial que les permite tener pastos y cultivos por todo el año; captando aguas anteriormente no usadas y provenientes de manantes, acequias, canales, etc., que van a alimentar un reservorio. Se coloca un tubo en la parte baja del reservorio que comunica con la cabecera de la chacra mediante mangueras y aspersores (léase cualquier botella de plástico con huequitos).

DE 3 A DIECISEIS CULTIVOS Asimismo, les permite tener nuevos cultivos. Antes tenían un huerto que producía tres hortalizas (cebolla, zanahoria, lechuga). Ahora tienen huertos con dieciséis variedades de hortalizas, cosechando las cincuenta y dos semanas del año. Por tanto, la agricultura crece en diversidad y volumen, permitiendo también una mejora sustancial en la dieta campesina.



Grupo de Yachachis cosechando

DE LA AUTOSUBSISTENCIA A LA GANANCIA los excedentes productivos logrados, los campesinos tienen dos perspectivas: (1) vender hortalizas en fresco, que le supone ingresos frecuentes y, (2) están haciendo transformación, generando valor agregado, lo cual les permite acceder a la ganancia. Así, producen encurtidos, néctares, mermeladas, tortas, panetones, panes saborizados, entre otros productos. También venden a los programas del vaso de leche, yogurt, quesos y leche pasteurizada.

SISTEMA DE BAÑOS SECOS

http://www.eraecologica.org/revista_04/era_ecologica_4.htm?bano_seco.htm~mainFrame

Las aguas negras son las principales causantes de la contaminación de nuestras aguas. Los países en vías de desarrollo se caracterizan por un manejo sanitario convencional y centralizado del agua, hecho que ha sido criticado por varios motivos: grandes inversiones, altos costos operativos y de mantenimiento, enorme consumo de agua y contaminación de ríos y mares. No debe sorprender, por tanto, que la visión alternativa del saneamiento, antes confinada a salas de reuniones, está ganando espacio en el resto del mundo civilizado.

El Baño Seco propone un acercamiento holístico hacia un saneamiento ecológica y económicamente prudente. Está basado en el principio

“Ahora que finalmente nos hemos dado cuenta del terrible daño que hemos ocasionado al medio ambiente, estamos extremando nuestro ingenio para hallar soluciones tecnológicas.”

del reciclaje, a través del aprovechamiento y recuperación completa de todos los nutrientes de las heces, orina y aguas grises (agua del lavaplatos y bañera), para beneficiar la agricultura y minimizar la contaminación del agua. Experiencias exitosas con el uso de Baños Secos las encontramos en México, China, Alemania, Guatemala, España, Dinamarca, Chile y Venezuela. Esta tecnología ha sido catalogada como “buena práctica” en el concurso Hábitat II de Las Naciones Unidas. El baño seco o ecológico es un sistema de disposición de excretas, que separa la orina y las excretas in situ, por medio de una taza separadora. No usa agua para su operación y precisamente por eso no presenta malos olores. Solamente ocupa agua para el uso del lavamanos, urinario y ducha. Ahorra el 50% del agua que se usa con un baño tradicional. El sistema se basa en la alternancia de sus dos cámaras, mientras una está en uso, la otra permanece en reposo en proceso de descomposición, con la ayuda de arena, cal y/o aserrín.



Funcionamiento de los Baños secos

(Fuente: Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental)



El arquitecto Guillermo Gonzalo, nació en San Miguel de Tucumán, Argentina, ha dedicado su vida a la arquitectura bioclimática, obteniendo reconocimientos como investigador, director de proyectos, diseñador y ha publicado numerosos artículos y libros.

Fue Director del Programa de Investigación del CIUNT, 2008-2012, "Habitabilidad, Energía y Ambiente en edificios y predios de la Universidad Nacional de Tucumán" y Director Investigador Responsable Nodo Tucumán del Programa de Investigación BID 1728/OC-AR Proyecto PAE 2004-TIPO 2 N° 22559, que integra el Proyecto N° 22811, "Eficiencia Energética en el



Simulador Solar de la UNT

Hábitat Construido" desde 2006. También fue Director del Proyecto de Investigación del Consejo de Investigaciones de la U.N.T. CIUNT N° 26/B304 sobre: "Tecnologías apropiadas y pautas de diseño para mejorar las condiciones de habitabilidad en viviendas y escuelas de Tucumán", Puntaje Académico: 970 puntos sobre 1000. Mayo 2005-2008. Director del Instituto de Acondicionamiento Ambiental de la FAU-UNT, por elección, desde 1989. Designado Investigador Categoría 1 (máxima) del Sistema Científico Argentino.

Tiene 7 libros, publicados, siendo los últimos:

- Gonzalo G.E., Nota V.M., Hernández S.P., Martínez C.F. y S.L. Ledesma, "Diseño bioclimático de oficinas: pautas para S.M.Tucumán", ISBN 987-43-9361-0, Octubre 2007.
- Gonzalo G.E. colaboración V.M. Nota. "Pautas y Estrategias para una Arquitectura Bioclimática", 261 pp., ISBN 950-43-9028-5, CEEMA-IAA-FAU-UNT, Tucumán. 2005.
- Gonzalo G.E. (colaboración V.M.Nota), "Manual de Arquitectura Bioclimática", Librería



Guillermo Gonzalo en conferencia en Lima
(Ecoferia de la FONAM)

Técnica CP67, Buenos Aires, ISBN 950-43-9028-5, 2003.

Cada año recibe invitaciones a dar conferencias por invitación en reuniones científicas de nivel internacional y/o nacional:

Han sido 47 las invitaciones a dictar charlas, cursos, seminarios, conferencias, módulos en Magíster y Doctorados en instituciones de: Uruguay, Perú, México, España, Italia, Mozambique, Colombia y en Argentina: San Luis, San Juan, Neuquén, Resistencia, San Juan, Tucumán, Concepción, Santiago del Estero, Córdoba, Catamarca, Buenos Aires y Mendoza. (los últimos diez años)

Ha hecho 45 Transferencias ● ● ● ● ● ...EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN:
de investigación científica, desarrollo y/o



Vivienda Bioclimática en Tucumán (Guillermo Gonzalo)

innovación tecnológica, en los últimos 7 años. Miembro de la Comisión de Habitabilidad del Instituto Argentino de Racionalización de Materiales, para redacción de las nuevas normas de Habitabilidad. Transferencia de conocimientos como evaluador de proyectos de investigación científica, desarrollo y/o innovación tecnológica: 31 acciones en los últimos 7 años.

Fue Designado por la CONEAU, Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, Evaluador de Facultades de Arquitectura ARCU-SUR (ampliado con todos los países sudamericanos).

RECURSOS HUMANOS . . .

Profesor Titular full-time, por concurso, desde 1994. Director Académico y Profesor del Magíster en Auditoría Energética de la UNT, desde 1998.

21 Direcciones de tesinas y trabajos finales de grado finalizadas.

17 Designaciones como Integrante de tribunales o Direcciones de tesis de postgrado finalizadas (maestrías, doctorados).

5 Direcciones de tesis de posgrado en desarrollo (maestrías, doctorados).



Propuesta para nuevo Código de Edificación- Tucumán



Rector

Dr. Iván Rodríguez Chávez

Vicerrector Académico

Mg. Arq. Roberto Chang Chao

Vicerrector Administrativo

Dr. Ronal Figueroa Ávila

Decanato FAU

Arq. Oswaldo Velásquez Hidalgo

Responsable del Boletín

Arq. Alejandro Gómez Ríos

Asistentes

Lucía García Palomino

Raquel Marlene Cuadros

Teléfono:

2750450/2750460/2750461

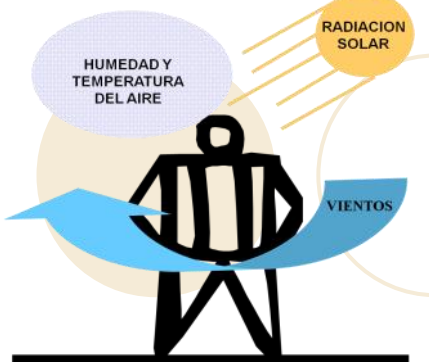
Anexo: 295

Fax: 275-3641

Correo: lab.ambiental@urp.edu.pe

Av. Alfredo Benavides 5440 - Surco

EUREKA



Variables Climáticas que afectan el Bienestar Térmico



Arquitectura Ecológica, Hábitat construido integrado al Hábitat natural

TERCER DIPLOMADO DE ARQUITECTURA BIOCLIMATICA

(Fuente : Laboratorio de Acondicionamiento)

Universidad RICARDO PALMA
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

III DIPLOMADO EN ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA CON EFICIENCIA ENERGÉTICA

Dirigido a: Bachilleres y Egresados en Arquitectura e Ingenierías. **Inicio de clases: 12 de Enero de 2010**

Duración: 6 meses (Enero 2010– Junio 2010) **Coordenador:** Arq. Alejandro Gomez Rios **Profesores:** Arq. Martín Wasser Rey, Ing. Carlos Obregón Reta, Arq. Alejandro Gomez Rios, Arq. Yanis Villanueva Flores, Arq. Alonso Santamaría Casillo

Horario de clases: Martes y Jueves, de 18:00 a 22:00 horas (presencial)

Inscripción total: S/ 2,500.00 (pago en cuatro armadas):
Inscripción + Primera armada: S/ 800.00,
Segunda armada: S/ 940.00 (1° Febrero),
Tercera armada: S/ 840.00 (1° Marzo),
Cuarta armada: S/ 860.00 (1° Abril).

Inicio y cierre de inscripciones: Del 02 de Enero al 12 de Enero de 2010
Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

ECOTECT BUILDING ANALYSIS FOR DESIGNERS
DIPLOMADO MODULO ECOTECT **VACANTES LIMITADAS**

Información de inscripción:
Av. Benavides N° 5440, Surco - Lab. Ambiental, FAU
Tel: 275-0450, 275-0460, 275-0461. Anexo: 295. Horario: de 09:00 a 18:00 horas
e-mail: lab.ambiental@urp.edu.pe, lab.ambiental@urp.edu.pe. Página Web: www.urp.edu.pe/lab.ambiental

El Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental-FAU, viene promoviendo la capacitación de los profesionales a través de el Diplomado de Arquitectura Bioclimática con eficiencia energética que comenzó en su primera versión el 2008. La primera promoción tuvo a 17 diplomados, teniendo alumnos provenientes de diversas universidades (UNFV, UNI, UPC, URP).

Continuando con la formación y especialización de profesionales se esta llevando acabo el tercer Diplomado que tiene alumnos de las siguientes universidades: UNFV, UNI y URP. Esta tercera promoción tiene 18 alumnos inscritos.

El 12 de Enero comenzaron las clases del III Diplomado en Arquitectura con Eficiencia Energética que realizará el estudio bioclimático de la ciudad de Trujillo .

SENAMHI RECOMIENDA A CUSCO Y JUNÍN REALIZAR ESTUDIOS PARA PREVENIR EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

<http://www.inforegion.pe/medio-ambiente/40267/senamhi-recomienda-a-cusco-y-junin-realizar-estudios-para-prevenir-efectos>

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, SENAMHI, recomendó a las autoridades regionales y locales de Cusco y Junín promover investigaciones, estudios y diagnósticos que permitan implementar políticas para prevenir y evitar problemas por efectos del cambio climático.

La directora científica de la institución, Elizabeth Silvestre, señaló que es necesario que se hagan estudios debido a que Cusco es uno de los departamentos más vulnerables del país a los efectos climáticos y la seguridad alimentaria.



Añadió que en similar situación se encuentran las regiones del centro del país como Junín, debido a su ubicación, variabilidad climática y accidentada topografía, especialmente en la provincia de Convención, donde en la época de lluvia ocurren eventos extremos. Respecto al tema de seguridad alimentaria, la especialista manifestó que se deben realizar diversos estudios sobre las características de la producción agrícola de la región, para identificar plenamente cuáles son las zonas donde peligra la seguridad alimentaria y que tendrán problemas de alimentación a futuro.

“Se deben ver las condiciones y durabilidad de sus recursos hídricos, y en caso de descubrir que ya no tendrán agua, se deben tomar las contingencias del caso como recomendar otros productos, hacer reservorios y sistemas de riego”, explicó.

Precisó que se deben realizar estudios para identificar plenamente cuáles son los puntos más vulnerables por efecto de las condiciones climáticas, a fin de que se tomen las contingencias del caso.

“Es necesario hacer un sistema de planificación para los periodos de lluvia y tener un diagnóstico de los efectos de inundaciones”, agregó.

