



**Invita a:**

**CURSO CERTIFICADO EN  
“DISEÑO SUSTENTABLE APLICADO”**

*6 al 11 DE ENERO, 2012*



[bioantu@gmail.com](mailto:bioantu@gmail.com)

[www.bioantu.wordpress.com](http://www.bioantu.wordpress.com)

Facebook: BioAntu Asentamientos Sustentables

## INDICE

Introducción	2
Programa	3
1) Construcción Natural	3
2) Saneamiento Ecológico	4
3) Energía renovable	5
4) Agricultura Orgánica	6
5) Ejercicio Diseño Sustentable	7
Profesores Invitados	8
Alojamiento	9
Como Llegar	9
Alimentación	10
Instalaciones	10
Arte y Cultura	10
Inversión Taller	10

# **CURSO CERTIFICADO EN “DISEÑO SUSTENTABLE APLICADO”**

**FECHA: 6 al 11 DE ENERO, 2012**

## **INTRODUCCIÓN**

### **Estimados Participantes:**

A continuación se entregan los detalles del curso intensivo. Esperamos ésta sea una vivencia de todo su agrado, serán 6 días de bella convivencia comunitaria. ¡Los invitamos a que llevemos todo nuestro cariño, disposición y entusiasmo al taller!

## **VISIÓN**

Orientar nuestro diario vivir hacia una forma colaborativa y solidaria de intercambio de saberes, adoptando una posición consciente, real y activa, encaminados a una forma de vida en íntimo respeto con nuestro entorno natural.

## **METODOLOGIA**

Orientar el proceso a generar cambios a nivel de piel y conciencia, promoviendo espacios que potencien el lado humanitario de los participantes. La información compartida debe atravesar la barrera intelectual y hacer permeable la barrera emocional y espiritual, y desde ahí promover el cambio.

## **OBJETIVO**

Compartir, a través, de un sistema educativo, participativo, pluralista y dinámico, saberes prácticos que permitan promover la acción, consciente e informada, hacia el cuidado y respeto de la tierra, fortaleciendo, como eje principal, la actoría local y la autoproducción, mediante recursos renovables.

### **ATENCIÓN:**

***En esta oportunidad, nos concentraremos en actividades prácticas durante el taller. Invertiremos nuestras energías en construir junto a ustedes una interesante cantidad de equipos y sistemas que permitan apoyar en forma concreta el diseño sustentable de un Asentamiento Humano.***

## PROGRAMA

### **1- Construcción Natural** (Expositor: Equipo BioANTU e Invitados)

**Objetivo:** Facilitar conocimientos, por medio de la enseñanza teórica y práctica, para promover la autoconstrucción y el cuidado del medio ambiente, por medio de la utilización de materiales naturales.

#### Temáticas:

- a) Técnica paredes:
  - Quincha.
  - Adobes macizo y de paja.
  - Paja encofrada.
  - Barro alivianado.
  - Fardos de Paja.
  
- b) Técnica techo y piso:
  - Techo vivo.
  - Techo autoportante
  - Bloques térmicos.
  - Piso de arcilla.
  
- c) Terminaciones:
  - Revoque grueso y fino.
  - Pinturas naturales.
  - Impermeabilizante natural.
  - Mándalas y esculturas.

#### PRACTICO:

- 1- Construcción de paredes con las diferentes técnicas en una futura casa de semillas.
- 2- Construcción de Piso de arcilla.
- 3- Construcción de Techo Vivo.
- 4- Terminaciones finas en las paredes, impermeabilizantes y pinturas naturales.
- 5- Relieves y esculturas.

## **2- Saneamiento Ecológico** (Expositor: Equipo BioANTU e Invitados)

**Objetivo:** Facilitar conocimientos para construir un sistema apropiado de tratamiento de agua y residuos orgánicos en su hogar, en armonía con el medio ambiente.

### Temáticas:

- a) Potabilización artesanal de agua.
- b) Filtros biológicos y físicos.
- c) Sistemas seguros de captación y depuración de agua lluvia.
- d) Sistemas de Tratamiento de aguas residuales y excretas.
  - Biofiltros y humedales (Wetland).
  - Letrinas ecológicas.

### PRACTICO:

- 1- Construcción de una planta potabilizadora artesanal de agua.
  - Sedimentador
  - Filtro Biológico
  - Oxigenador
  - Desinfección
  - Acumulador
- 2- Construcción de un sistema de tratamiento de aguas grises.
  - Cámara desengrasadora.
  - Sistema sub-supeficial.
  - Cama de plantas depuradoras.
  - Pileta de acumulación de agua , peces y lotos.

### 3- Energía Renovable (Expositor: Equipo BioANTU e Invitados)

**Objetivo:** Facilitar conocimientos para promover la utilización de energías limpias en los asentamientos humanos rurales e urbanos.

#### Temáticas:

a) Energía Solar:

- Fundamento de la Energía Solar.
- Solar Térmica.
- Deshidratación de frutas con energía solar.
- Desalinización solar de agua de mar.
- Cocinar con energía solar.

b) Energía Hidráulica:

- Fundamento de la Energía Hidráulica.
- Bombeo mecánico, sin electricidad.
- Bombeo Gravitacional.
- Sistema de distribución hidráulico.

c) Energía de Biogás:

- Fundamento del biogás.
- Generación de energía.
- Diseño y Dimensionamiento.

d) Energía de la Biomasa:

- Fundamento de la biomasa.
- Tipos de estufas y combustión eficiente.
- Dendroenergía.

#### PRACTICO:

Construiremos:

- 1- Bomba de ariete hidráulico (Hidráulica).
- 2- Deshidratador Solar (Solar).
- 3- Estufa de aserrín Rocket (Biomasa).
- 4- Biodigestor Domestico (Biogas).

## 4- Agricultura Orgánica (Expositor: Equipo BioANTU e Invitados)

**Objetivo:** Facilitar conocimientos para el desarrollo de una agricultura, basada en la utilización de insumos orgánicos para los cultivos.

### Temáticas:

- a) Suelo: acondicionamiento y cuidado orgánico:
  - Mulch, abono verde, guano, compost y lombricompost.
  - Concepto orgánico. Las plantas y sus relaciones.
  - Cama biointensiva, cama manejo integral.
  
- b) Semillas y siembra:
  - Siembra directa, almácigos, cosecha y almacenamiento.
  - Recolección y almacenamiento de semillas.
  - Transgénicos y polinización.
  
- c) Diseño y planificación de la huerta.
  - Elección de especies.
  - Parámetros para la rotación de cultivos.
  - Alelopatías, profundidad de enraizamiento, influencia de la luna.
  
- d) Sistemas de reproducción vegetativa.
  - Esquejes.
  - División de mata.
  
- e) Jardín medicinal.
  - Cultivo y cuidado de hierbas medicinales.
  - Botiquín natural: ungüento, maceración, tintura madre.
  
- f) Plagas y enfermedades
  - Reconocimiento de plagas.
  - Purines y fertilizantes naturales.

### PRACTICO:

Realizaremos:

- 1- Sistemas de acondicionamiento de suelos.
- 2- Siembras, almácigos y almacenamiento de semillas.
- 3- Reproducción de matas.
- 4- Ungüentos, maceración y tinturas madres.

## 5- Ejercicio de Diseño Sustentable

**Objetivo:** Desarrollar, en base a la información compartida a lo largo del taller, un asentamiento humano sustentable, enfocado en la autosuficiencia local.

### Temáticas:

- Respuesta humanitaria en situaciones de emergencia.
- Normas internacionales.
- Situaciones reales de asentamientos en catastrofes naturales.
- Diseño en base al concepto: “lo menos es más”.

### Prácticas:

- Ejercicio de diseño grupal de un asentamiento en zonas de emergencia.
- Elaboración de dimensionamiento y cálculo de equipos y sistemas que consoliden la autosuficiencia del asentamiento.
- Presentación con maqueta y diseño conceptual del asentamiento.

## **PROFESORES INVITADOS**

El equipo BioANTU tiene el honor de compartir el curso con los siguientes profesores invitados:

### **Agua & Saneamiento Ecológico**

\* ***Vicente Gallardo***: Fundador de Territorio Sur, Ing. Civil Bioquímico. Profesional con más de 20 años de experiencia en capacitación y transferencia a organizaciones sociales y ambientales. Se ha desempeñado también como docente en educación superior en Universidad Vicente Pérez Rosales, Andrés Bello y de la Universidad de Chile a carreras de ingeniería en biotecnología, ambiental y de recursos naturales.

### **Construcción Natural**

\* ***Eric Hempstead***: Fundador de Breath Work Studio, nos visita desde Estados Unidos. Bioconstructor especializado en construcciones con fardo de paja, terminaciones en barro y carpintería.

### **Agricultura Orgánica & Botiquín Natural**

\* ***Oriana Villarroel Zumelzu***: Certificada y Diplomada en Diseño de Permacultura (Universidad GAIA) con tres años de experiencia, dando charlas y exposiciones. Facilitadora de cursos completos de Permacultura para niños. Certificada en Educación Ambiental por el CPEIP. Experiencia de 5 años de trabajos de Agricultura Orgánica aplicada en diferentes colegios e instituciones y en un terreno ubicado en Huelquén, Paine. 3 años de experiencia en Lombricultura. Colaboradora e integrante del Instituto Chileno de Permacultura. Integrante de la Comunidad PachAmrita.

### **Energías Renovables y Tecnologías Apropriadas**

\* ***Oscar Nuñez***: Miembro del centro de sustentabilidad y tecnologías apropiadas El Canelo de Nos, autor del libro TECNOLOGÍA CAMPESINA DE CHILE y profesor invitado del postítulo en Agroecología y Desarrollo Rural Sustentable, entre otros.

## ALOJAMIENTO

Debes llevar tu carpa, saco de dormir, útiles de aseo, plato, vaso y servicios. Bloqueador solar y ropa de trabajo. Mucho barro, miel, sol y agüita los espera!

## COMO LLEGAR:

Micros desde san Borja.

Horarios Buses San Borja Flota Talagante:

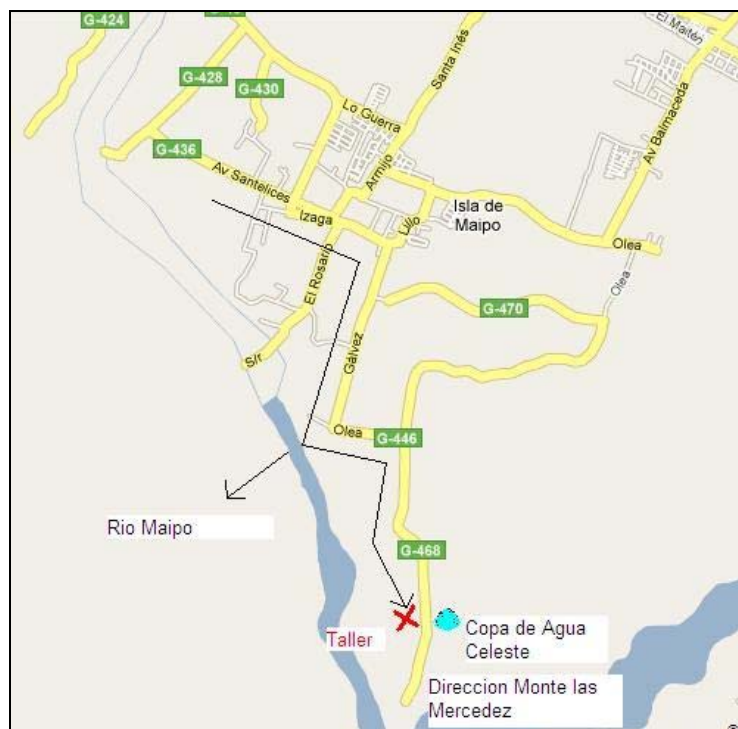
### Santiago-Monte las Mercedes

6:40 am  
12:20 pm  
15:00 pm  
18:00 pm  
20:00 pm

### Monte las Mercedes-Santiago

5:50 am  
8:45 am  
10:00 am  
14:20 pm  
17:00 pm  
20:00 pm

Este bus los llevará hasta Isla Maipo por \$850. Bajar en calle Av. Santelices. Desde ahí tomar colectivo Nr#3 cartel amarillo hasta el Monte las Mercedes, valor \$450. Bajar en la gran copa de agua celeste. Justo ahí está la parcela. Habrá carteles que dirán **BioANTU**.



## ALIMENTACIÓN

Las tres comidas diarias están incluidas en el valor del taller. Esta será ovo-lácteo-vegetariana. Tendremos una cocina muy divertida, virtuosa y energética, que nos deleitará con sus sabores. Utilizaremos cocina y horno, ambos de barro y a leña!

## INSTALACIONES

Tenemos para ustedes la siguiente infraestructura:

- Seis duchas con calentador solar.
- Cinco baños ecológicos.
- Zona de camping.
- Cocinería y comedores.
- Agua potable.
- Auditorio donde se realizarán las presentaciones teóricas.
- Sala de proyecciones y cine.
- Casa de herramientas.
- Electricidad.

## ARTE Y CULTURA

Durante los 6 días de curso intensivo, tendremos diversas y entretenidas actividades artísticas culturales. Durante las:

- Mañanas: yoga.
- Tardes: Biodanza, dinámicas grupales.
- Noches: Música, cine conciente.

## INVERSION *(Auspician taller de BioANTU, Bajamos los precios!!!)*

**\* Inversión hasta el 28 de Diciembre.**

**Estudiante: \$75.000**

**Adulto: \$95.000**

**\* Inversión desde el 27 de Diciembre al 4 Enero.**

**Estudiante: \$100.000**

**Adulto: \$120.000**

*(Consulta por facilidades de pago)*

## **BECAS y VOLUNTARIADO ya fueron asignados!!**

La modalidad de pago es con depósito a la siguiente cuenta:

Nombre Titular: Francisco Torres V. *(director de BioAntu)*

Tipo Cuenta: Vista/Prima.

Rut: 15.378.717-4.

Numero de cuenta: 09652779.

Banco: BCI.

En pago electrónico y por depósito, en ambos casos enviar número del comprobante con su nombre y Rut para reservar el cupo en el curso al e-mail [bioantu@gmail.com](mailto:bioantu@gmail.com)

El valor incluye, tres comidas diarias, material de apoyo y CD, clases teóricas y prácticas y derecho a camping.

Además de ello, recibirás la certificación del curso en Sustentabilidad Aplicada, mediante un diploma que acredita tu participación, bajo norma chilena 2728.

**Recuerda que hay dos fechas de pago!!!!**

**Cupos Limitados, recomendamos actuar con prontitud  
debido a la alta demanda que hemos recibido**

Consultas e inscripciones en:

[bioantu@gmail.com](mailto:bioantu@gmail.com)

Fono: (09)-62206519 / (09)-84097509

**ESPERANDO VERLOS MUY PRONTO**

**SE DESPIDE CON MUCHO CARIÑO**



*ASENTAMIENTOS HUMANOS SUSTENTABLES*

[bioantu@gmail.com](mailto:bioantu@gmail.com)

[www.bioantu.wordpress.com](http://www.bioantu.wordpress.com)

Facebook: BioAntu Asentamientos Sustentables