

La EcoCasa , introduccion

- Esta innovación argentina continua los avances de la 1er **EcoCasa** premiada en el concurso del FONDO PARA LAS AMERICAS del gobierno de usa y por el Colegio de Arquitectos de la Provincia CAPBA y realizada en Guernica en el año 1998. La **EcoCasa** fue visitada por miles de personas entre ellas el embajador de USA, la ministro de medio ambiente de Francia entre otras personalidades. Se difunde ampliamente por la Web y por la red del Fondo para las Américas y la OPS, por diarios, revistas, televisión Disney Channel, etc
- La fuerte repercusión de la **EcoCasa** permitió conocer una demanda potencial de casas autosustentables, de bajo consumo de energía, básicamente ahorrativas de consumos, no contaminantes, capaces de incorporar sistemas de agricultura urbana en mínimo espacio, emplear materiales de baja entropía reciclables y que en especial facilitarían su accesibilidad por su bajo costo, su facilidad para construir o para autoarmado simple y muy rápido y a la vez su crecimiento modular.
- Estos factores condujeron al diseño de un nuevo modelo de ecocasa solar para el mercado local y para la exportación. En el mercado local la **EcoCasa** presenta ventajas destacadas al ofrecer la casa más ahorrativa del mercado.
- Esta razón tiene un fuerte impacto por el momento de crisis actual y la necesidad de contar con soluciones de mínimo gasto de mantenimiento mensual, sea en alimentos como en energía. Su diseño en kit compacto desarmable, de armado simple y veloz permite que su construcción sea de muy bajo costo y fácil de transportar.



Que es el EcoDiseño donde nada se pierde todo se transforma

Es el diseño que permite "armar" el proyecto para cada necesidad familiar y para cada lugar a medida tanto del usuario como del entorno

- ¿Como sería su vida si la casa en la que vive le resuelve la obtención de energía para iluminación, cocina y calefacción, la utilización de agua potable y la alimentación básica de su familiar?
- ¿Y como sería la vida de la comunidad si de nuestras casas no saliera basura, ni contaminación?
- El Proyecto **EcoCasa** es una respuesta a un sinnúmero de problemas sociales y ambientales, el que no se limita a una vivienda, sino que se define más como un espacio para el desarrollo y crecimiento humano en total comunión con los principios del desarrollo sustentable.
- El concepto de **EcoCasa** propone una relación armónica con la Naturaleza y sus recursos, de los que se sirve y aprovecha, re insertándolos en un ciclo del cual forma parte.
- Se construye con materiales reciclables y reciclados, con un diseño que toma en consideración los principios del Feng Shui y el Yoga y está dispuesta de forma tal que contempla con especial cuidado su orientación con respecto al sol, los factores climáticos preponderantes y las energías telúricas.
- Su "corazón" es un horno de barro, que conecta su salida de calor con un circuito de calefacción: a la vez, potabiliza el agua por un proceso de destilación, que consiste en transformarla en vapor, el que se condensa en un tanque donde queda almacenada. En la concepción de la **EcoCasa** se llevó al extremo la idea de cultivar todas las superficies de la casa. Al modo de la casa de Hansell y Gretél, esta Eco pueda "comerse toda"

Si sumamos en un Modelo de 70 m² las superficies de muros, patios y techos exterior - interior cultivables una superficie vegetal de 210 m², es decir tres veces superior a la superficie de la casa.

De este modo se ve la capacidad que puede aportar el Ecodiseño, por si solo como contribución a la generación de verdes urbanos, a la oxigenación y purificación del aire y a la autoproducción de alimentos.

La **EcoCasa** Integra un nuevo lenguaje en Arquitectura, que recibió en el Concurso del Atlas UIA de Berlín el premio por el continente americano al trabajo llamado Uthopos 2002. Puede resultar difícil imaginarlo, pero este escenario deseable es tan real como las investigaciones y desarrollos realizados.



EcoCasa Datos del Diseño Toda la casa esta orientada al norte con Ecodiseño. Son posibles gran cantidad de opciones de diseño lo que permite "amar" el proyecto para cada necesidad familiar y para cada lugar a medida tanto del usuario como del entorno.

– **Tipologías y Modelos Posibles**

(casas aisladas, con 2 niveles, en conjuntos):

Duplex Modelo Canadiense
Condominios Modelo Solaris
Condominios Modelo Barrial
Urbano Modelo
Campestre Modelo Patio

– **Regiones**

Cada región merece un estudio detallado de las condiciones climáticas específicas, de los materiales disponibles y su mejor aprovechamiento.

– **Datos del Tipo de Construcción**

Como se construye una Ecocasa y la elección de los materiales componentes

– **Datos Económicos**

Costo según Modelos 1, 2 y 3 dormitorios
Costo de Kits y Módulos

Como se recibe una Ecocasa

EcoComponentes en Kits

Se entregan los kits contratados desarmados con su correspondiente manual de ensamblado. Por ejemplo Digestor, Usina de Calor, Techo Huerta, Kit Sanitario, entre otros.

EcoComponentes por Módulos

Se entregan los Modulos contratados armados. Por ejemplo Módulo Cocina, Estar Invernadero, Dormitorios.

EcoCasa Llave en Mano

En este caso se entrega la casa completa funcionando.



Eco COMPONENTES

➤ INSTALACIONES

Digestor Sanitario

- Esta solución anaeróbica-aeróbica ofrece ahora un aporte para la eliminación de pozos negros y evitar la contaminación de napas, transforma los líquidos servidos en fertilizantes y aguas de riego del jardín.

Usina de calor (Cocción con Horno de barro)

- La usina tiene una ubicación central y está realizada con ecoladrillos. Aporta las funciones de cocción sin humo, calefacción y calentamiento de agua. producción de agua caliente, secado de basura, funciona combustionando basura orgánica. Permite un ahorro sustantivo de gas, electricidad.
- Puede además estar acoplada a los sistemas de artefactos tradicionales reduciendo el consumo de energía. Permite ahumados de todo tipo, secado de frutas, fabricación de salsas.

Cocina Solar Campestre

- De forma cónica se orienta al Norte. Este componente de bajísimo costo permite cocinar con el sol, potabilizar el agua, evitar contaminación, deshidratar frutas, congelar el agua

Domótica Instalación inteligente

- La Central Domótica controla y coordina los sistemas de inteligencia biológica de las diversas funciones según horarios, estaciones, nivel de ocupación. Este sistema electrónico permite por ejemplo que las luces se operen y accionen al detectar la presencia de las personas de modo de minimizar el consumo.

Torre Tanque

- En un módulo desarmable que provee la estructura de sosten se incorporan el tanque de agua y el termostanque junto con otros componentes de la instalación.

Kit Sanitario reciclador

- La instalación de agua propone un kit que recicla el agua de lavatorios, duchas, piletas y los deriva al depósito del inodoro. De este modo se ahorra un 50% del agua de consumo.

RECICLADOS

Desechos

- La Usina de Calor combustiona con "ecoleños" prensando basura vegetal, cartón, virutas y pastos en forma de ladrillos combustibles.

Producción de fertilizantes

Recolección de Agua de Lluvia



Eco COMPONENTES

➤ AISLACION NATURAL

Tejas Vegetales Bandejas Huerta

- Las tejas vegetales se componen de cubetas 60.40 Terraza Jardín que son bandejas modulares encastrables realizadas en diversas profundidades preparados para césped, flores y cultivos de huerta. Cumple la función de Ecofiltrado de aguas tratadas en el digestor anaeróbico con una pendiente de 25 grados. Para ello está irrigada con un sistema programado automático que puede utilizar el reciclado de aguas servidas que son así purificadas. El techo jardín puede ser cambiado en sus cultivos según la época del año según los deseos del usuario, a la vez el techo jardín ofrece un recurso de aislación térmica excepcional para la regulación interior como para la reducción de radiación externa. Reduce 10 grados la temperatura.

Entramados Verticales para cultivo aeropónico

- Los muros trama revestidos de cultivos aseguran (al igual que el techo huerta) una aislación natural y programable mediante la regulación del tipo de vegetación y mediante la velocidad de flujo de la cortina de agua refrigerante

Cascadas de agua para reducir temperatura ambiente

➤ AUTOGENERACION DE ENERGIA

Producción de metano a través del Digestor

Energía Solar Colectores y Energía Eólica Fotovoltaicos

- Ambos colectores se ubican en la torre de agua con la adecuada inclinación. Esta innovación permite contar parcial o totalmente con fuentes de energía eléctrica gratuita utilizando el sol y el viento. Esta innovación está complementada por un sistema de reflectores especiales que permiten una amplificación lumínica optimizando la limitación de la fuente.

Centros de Energia

Chacras

Feng Shui vernáculo

CITTA Carlos Hugo Levinton arq.

Olazabal 1215, Teléfono fax 4 787 1422

correo electrónico hlevin@fadu.uba.ar