

## CasAHStudio

por Ariel Hidalgo / 2013-03-06 00:00:00 / España / 10735 / EN



Nueva construcción

Consumo de energía primaria :

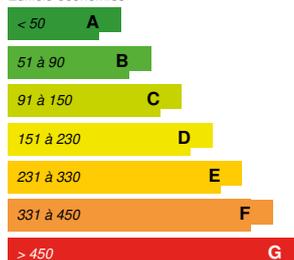
17 kWhpe/m<sup>2</sup>.year

(Método de cálculo : Energía primaria necesaria )

### CONSUMO DE ENERGÍA

Edificio económico

Edificio



Edificio de energía intensiva

**Tipo de edificio :** Vivienda adosada Individual

**Año de la construcción :** 2011

**Años de entrega :** 2012

**Calle :** Los Geranios 506 CARTAGO - COSTA RICA, Otros países

**Zona climática :** [Cfb] Marine Mild Winter, warm summer, no dry season.

**Superficie útil :** 80 m<sup>2</sup> Superficie útil

**Coste de la construcción :** 33 000 €

**Coste/m2 :** 412.5 €/m<sup>2</sup>

### Descripción

La justificación formal del proyecto se basa en el estudio de la tipología arquitectónica contextual de los asentamientos del Valle Central del país, en los tiempos del cultivo y exportación del café a Inglaterra. Tres Ríos la zona en estudio nace del paso de la comercialización cafetalera entre la Ciudad de San José y Puerto Limón y que por medio del ferrocarril, genera el advenimiento de nuevos estilos de vida y nuevas formas de concebir la arquitectura de influencia victoriana, la cual es adaptada a las condiciones socioculturales y económicas del Valle. Dentro de la justificación funcional de la obra, podemos mencionar que la planta libre guarda una relación entre los espacios sociales, esto para agregar multifuncional espacial al proyecto, dejando mezclar el espacio de casa y de estudio uniéndolos por un espacio transitorio de estar, acompañado por la luz y ventilación natural provenientes del patio posterior, se fomenta la auto-construcción, promoviendo el sentido de pertenencia a los usuarios, construyendo su propio espacio.

El proyecto de vivienda CasAHStudio contempla consideraciones de confort higrotérmico para el usuario, esto se logra por medio de estrategias pasivas de diseño a través de pautas bioclimáticas, tales como ventilación e iluminación natural; esto a la vez conlleva a generar eficiencia energética en los procesos incorporados dentro de la vivienda, la gestión del agua, la gestión de los residuos, gestión del combustible, las huertas orgánicas localizadas en un espacio interno controlado multiuso, los gatos que comparten en el patio posterior al aire libre, añaden calidad de vida y bienestar al que alberga como un órgano (corazón) dentro de un cuerpo, en el cual ambos son imprescindibles para su funcionamiento óptimo.

Estas y otras razones ha hecho posible que dicha vivienda haya sido galardonada con cinco estrellas (máximo galardón), en el 2015 como "Hogares sostenible" Del Programa Bandera Azul Ecológica PBAE impulsada en Costa Rica desde hace 20 años, por Acueductos y Alcantarillados AYA.

Además de haber sido reconocida como el segundo caso ecoeficiente de la plataforma Construction 21 en el año 2013.

Por tal motivo volvemos a participar de este concurso internacional GBSA 2015 para dar a conocer nuestro proyecto.

## Fiabilidad de los datos

Autodeclarado

### Actores

#### Actores

**Función :** Autor del proyecto

Ariel Hidalgo Solano

ahstudioarq@gmail.com

<http://www.ahsarq.com>

**Función :** Jefe de obra

Alan Barquero Muñoz

Estructuras A.B Jeshua S.A

#### Metodo de contrato

Otros

#### Filosofía ambiental del promotor

Justificaciones medioambientales:

- Consideraciones de diseño Bioclimático, estudiando las condiciones del lugar para el mejor aprovechamiento solar y de los vientos de la zona, esto para incorporar luz y ventilación natural a los espacios.
- Cubiertas de techos con pendiente hacia atrás para favorecer la recolección de agua de lluvia.
- Construcción levantada del suelo en pilotes, esto para mantener la permeabilidad del suelo y protegerse de insectos, además de disminuir la humedad y facilitar el mantenimiento electromecánico.
- Tratamiento diferenciado de fachadas en función de la orientación.
- Dotación de sistemas de protección solar, con parasoles en fachada Noroeste.
- Baja emisión de CO2 con relación al transporte de materiales de la fuente de proveeduría a la obra, abarcando un radio no mayor a 25km
- Bajo consumo del agua al colar concreto en sitio únicamente en la etapa de cimientos (pilotes).
- Disminución de desechos al diseñar con sistemas prefabricados y elementos modulados.
- Sistema constructivo modular con paneles de micro-concreto sistema constructivo Habicon, diseñado por el Centro de Investigación en Vivienda y Construcción (CIVCO), del Instituto Tecnológico de Costa Rica, (ITCR)

#### Descripción de la arquitectura

La justificación formal del proyecto se basa en el estudio de la tipología arquitectónica contextual de los asentamientos del Valle Central del país, en los tiempos del cultivo y exportación de café.

Tres Ríos la zona en estudio nace del paso de la comercialización cafetalera entre la Ciudad de San José y Puerto Limón y que por medio del ferrocarril, genera el advenimiento de nuevos estilos de vida y nuevas formas de concebir la arquitectura de influencia victoriana, la cual es adaptada a las condiciones socioculturales y económicas del Valle.

Dentro de la justificación funcional de la obra, podemos mencionar que la planta libre guarda una relación entre los espacios sociales, esto para agregar multifuncional espacial al proyecto, dejando mezclar el espacio de casa y de estudio uniéndolos por un espacio transitorio de estar, acompañado por la luz y ventilación natural provenientes del patio posterior, se fomenta la auto-construcción, promoviendo el sentido de pertenencia a los usuarios, construyendo su propio espacio.

### Energía

#### Consumo de energía

**Coste de la eficiencia energética del edificio :** 0.0002

**Consumo de energía primaria :** 17,00 kWhpe/m<sup>2</sup>.year

**Consumo de energía primaria por un edificio estándar :** 25,00 kWhpe/m<sup>2</sup>.year

**Método de cálculo :** Energía primaria necesaria

## Renovables y sistemas

### Sistemas

Sistema de calefacción :

- Sin sistema de calefacción

Sistema de agua caliente :

- Otro sistema de agua caliente sanitaria

Sistema de refrigeración :

- Sin sistema de refrigeración

Sistema de ventilación :

- Ventilación natural

Sistemas renovables :

- No hay sistemas de energía renovable

## Comportamiento ambiental

### Gestión del agua

Índice de autosuficiencia del agua : 0.09

Consumo del agua / m<sup>2</sup> : 1.2

Consumo del agua / unidad funcional : 96

Consumo de agua de red : 96,00 m<sup>3</sup>

Consumo de agua de lluvia : 10,00 m<sup>3</sup>

## Productos

### Producto

Paneles de microconcreto

Instituto Tecnológico Costarricense TEC

TEC

<http://www.tec.ac.cr/sitios/docencia/construccion/civco/Paginas/default.aspx>

Categoría del producto : Obras estructurales / Estructura - Albañilería - Fachada

## Costes

### Costes de construcción y explotación

Coste global/Viviendas : 33000

Referencia global del coste/Viviendas : 33000

Coste global : 33 000,00 €

Referencia del coste global : 33 000,00 €

Coste real de la energía/m<sup>2</sup> : 6.25

Coste real de la energía/Viviendas : 500

Coste de las facturas de energía : 500,00 €

## Entorno urbano

## Entorno urbano

Vivienda Unifamiliar ubicada en un solar con compartiendo con otras 150 unidades residenciales, parques infantiles, área comunal, planta de tratamiento de aguas residuales a 1km de tres Ríos, Cartago, Costa Rica. Tres Ríos la zona en estudio nace del paso de la comercialización cafetalera entre la Ciudad de San José y Puerto Limón y que por medio del ferrocarril, genera el advenimiento de nuevos estilos de vida y nuevas formas de concebir la arquitectura de influencia victoriana, la cual es adaptada a las condiciones socioculturales y económicas del Valle.

## Superficie de parcela

Superficie de parcela : 140,00 m<sup>2</sup>

## Superficie construida

Superficie construida : 80,00 %

## Zonas verdes

Zonas verdes : 17,50

## Aparcamiento

17,5m<sup>2</sup>

## Concurso

### Razones para participar en la(s) competencia(s)

Confort y Salud

El proyecto de vivienda CasAHStudio contempla consideraciones de confort higrotérmico para el usuario, esto se logra por medio de estrategias pasivas de diseño a través de pautas bioclimáticas, tales como ventilación e iluminación natural; esto a la vez conlleva a generar eficiencia energética en los procesos incorporados dentro de la vivienda, la gestión del agua, la gestión de los residuos, gestión del combustible, las huertas orgánicas localizadas en un espacio interno controlado multiuso, los gatos que comparten en el patio posterior al aire libre, añaden calidad de vida y bienestar al que alberga como un órgano (corazón) dentro de un cuerpo, en el cual ambos son imprescindibles para su funcionamiento óptimo.

Estas y otras razones ha hecho posible que dicha vivienda haya sido galardonada con cinco estrellas (máximo galardón), en el 2015 como "Hogares sostenible" Del Programa Bandera Azul Ecológica PBAE impulsada en Costa Rica desde hace 20 años, por Acuaeductos y Alcantarillados AYA.

Además de haber sido reconocida como el segundo caso ecoeficiente de la plataforma Construction 21 en el año 2013.

Por tal motivo volvemos a participar de este concurso internacional GBSA 2015 para dar a conocer nuestro proyecto.

### Edificio candidato en la categoría



Salud y Confort



**Green Building  
Solutions Awards 2015**

powered by  Construction21



Date Exp

