



**PROMOVIENDO EL AHORRO  
Y EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA**

- Reduce el consumo de gas hasta un 100% y en promedio anual un 70% dependiendo de las condiciones climáticas.
- Además contribuye ecológicamente a la reducción de humos y contaminantes atmosféricos por combustión de gas.



Proveedores en toda la república del  
**Programa Hipoteca Verde, de Infonavit**



Av. Aduanera 136, C.A. 4 de Febrero  
Culiacán, Mich. 40140

Tel: (777) 3128207, 3160052, 3160105, 3160108, 3160109

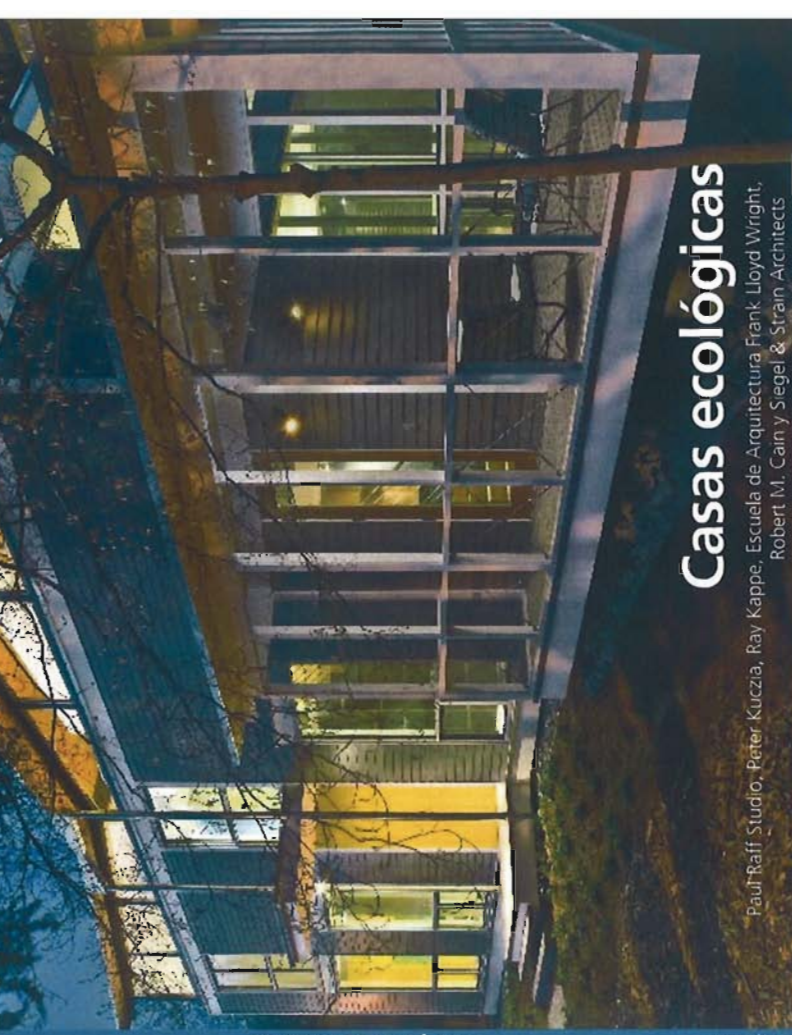
**01 800 999 5500**

[www.modulosolar.com.mx](http://www.modulosolar.com.mx)

Arquitectura SUSTENTABLE

1:004

# AS



## Casas ecológicas

Paul Raif Studio, Peter Kuczia, Ray Kappe, Escuela de Arquitectura Frank Lloyd Wright, Robert M. Cain y Siegel & Strain Architects



**Theoria**  
Desarrollo sustentable: raíces históricas del concepto

**Techne**

¿Qué es la permacultura?

**Praxis**

Global Holcim Awards 2009

Año 1 / No. 4 / 2009 / \$50.00 M.N.

# Contenido

Dirección General  
Ricardo Saslavsky

Subdirección General  
Antonio Olmos

Editor Ejecutivo  
Felipe Orensanz

Diseño  
Patricia Alvarado

Administración  
Ana Luisa Acevedo

Publicidad  
Lázaro Guerrero Cruz  
Claudia Ochoa  
Ramón Reveles López  
Fabiola Ruiz

Distribución  
CITEM

Suscripciones  
Victor Flores Aguayo

## EDITORIAL

### ACTUALIDADES

Noticias

### THEORIA

Desarrollo sustentable  
raíces históricas del concepto

Las 10 ciudades  
con mejor calidad de vida

16 maneras  
de reverdecer el hogar

### PRAXIS

Global Holcim Awards 2009

Proyectos:  
LivingHome 01  
CO2-Saver  
Taliesin Mod.FabTM  
RainShine House  
Cascade House  
Wine Creek Road Residence

### TECHNE

¿Qué es la Permacultura?

### CATÁLOGO

### REFLEXIÓN

## Consejo EDITORIAL

### Mario Molina

Presidente del Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente. En 1995 recibió el Premio Nobel de Química por sus trabajos conjuntos sobre la química de la atmósfera.

### César Ulises Treviño

Desde el año 2003, es Miembro del Comité Internacional de la "Iniciativa Internacional para la Edificación Sustentable" (iSBE) y Líder del "Green Building Challenge México".

### Julia Carabias

Bióloga por la Universidad Nacional Autónoma de México. Secretaria de Recursos Naturales y Pesca en el Gobierno de Ernesto Zedillo. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

### Ernesto Gómez Gallardo

Subdirector General Técnico del INEONAVT

### Luis de Garrido

Arquitecto y doctor en Arquitectura e Informática, master en Gestión Urbanística, profesor en universidades de España, Estados Unidos, Francia, Reino Unido, Bolivia, Colombia y México, presidente de la Asociación Nacional de Arquitectura Sostenible (ANAS) y de la Asociación Nacional para la Vivienda del Futuro (ANAVVF)

### Carolyn Aguilar Dubose

Arquitecta de la UNAM, Maestra en Artes del Diseño Urbano por Oxford Brookes University, G. Bretaña. Especialización en: Aspectos Financieros e Institucionales de las Empresas de Transporte, Instituto de Transportes Urbanos de Lyon, Francia. Diplomado en Alta Dirección de Empresas en el IPADE.

### Jorge Calvillo

Es arquitecto egresado de la Universidad Iberoamericana, especializado en diseño urbano y arquitectura ecológica, vive en Malinalco desde hace muchos años, donde diseña y construye casas naturales y desarrollos ecológicos en su despacho Taller de Diseño Ecológico.

AS ARQUITECTURA SUSTENTABLE es una revista trimestral publicada por Enlace Arquitectura y Diseño S.A. de C.V. Domicilio: Bosques de Duraznos 75-103, Col. Bosques de las Lomas, México D.F. C.P. 17700, Teléfonos: 52 51 02 20 y 52 45 02 73 Fax 52 51 01 18 Editor responsable Ricardo Saslavsky. Derechos Reservados al uso exclusivo número 04-2007-12 (414552200-102. Prohibida cualquier reproducción total o parcial sin autorización escrita de los editores. Certificado de Licitud de Contenido en trámite. Preprints Ritter, S.A. de C.V. Emiliano Zapata M238 Lote415, Col. Santa Azzahucán C.P. 09670, México D.F. Teléfono 56 5691 8062. Arquitectura Sustentable es una marca registrada. Número 4, Julio - Septiembre

Número 1:004

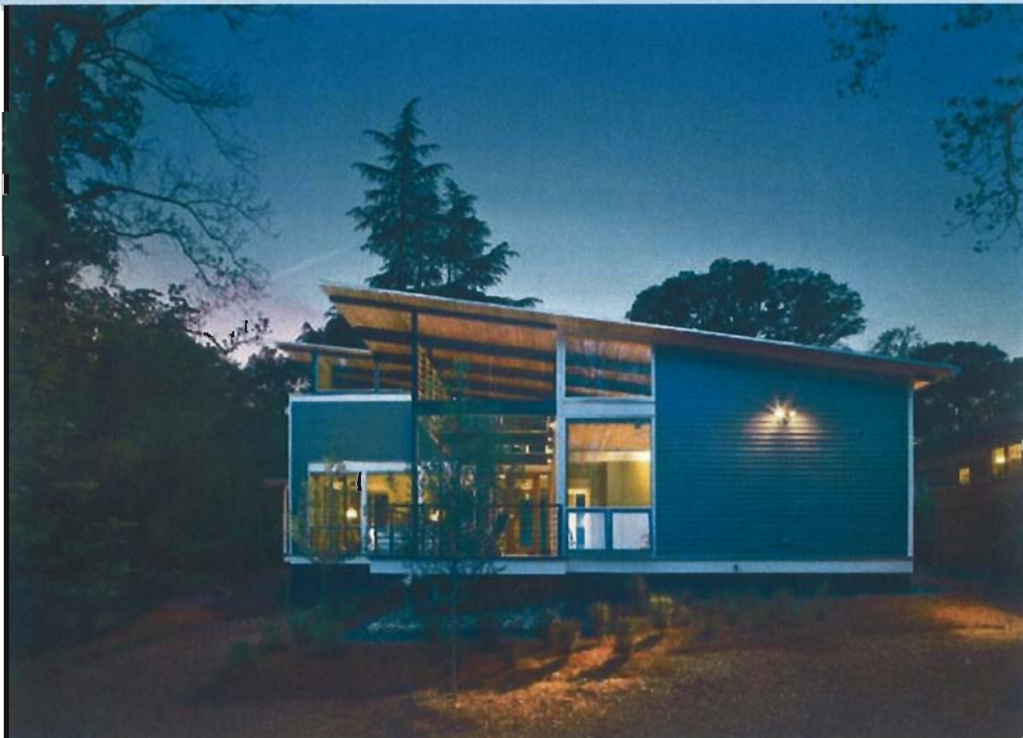


# La poética de la sustentabilidad

Como hacedor y habitador del espacio doméstico, el hombre se enraiza a través de la casa, revelando y perpetuando la intimidad de su ser. Vestigio de nuestro paso por el mundo, la casa expone lo más profundo de la naturaleza humana, evidenciando nuestros sueños, temores, recuerdos, carencias y virtudes. La casa, se ha dicho con frecuencia, es un reflejo de quiénes somos; una respuesta al lugar, al momento y a la vida que nos toca vivir.

Felipe Orensanz Escófet

Así, la casa se convierte en una especie de representación espacial del Yo, y después del vientre materno y de la piel, se convierte en el tercer contenedor físico de nuestra existencia. En este sentido, es posible trazar ciertos paralelismos entre la construcción de la casa y la construcción de la personalidad del individuo o la idiosincrasia de una sociedad. Georges Bataille, por ejemplo, no duda en situar el objeto arquitectónico como el epicentro de la producción cultural del hombre



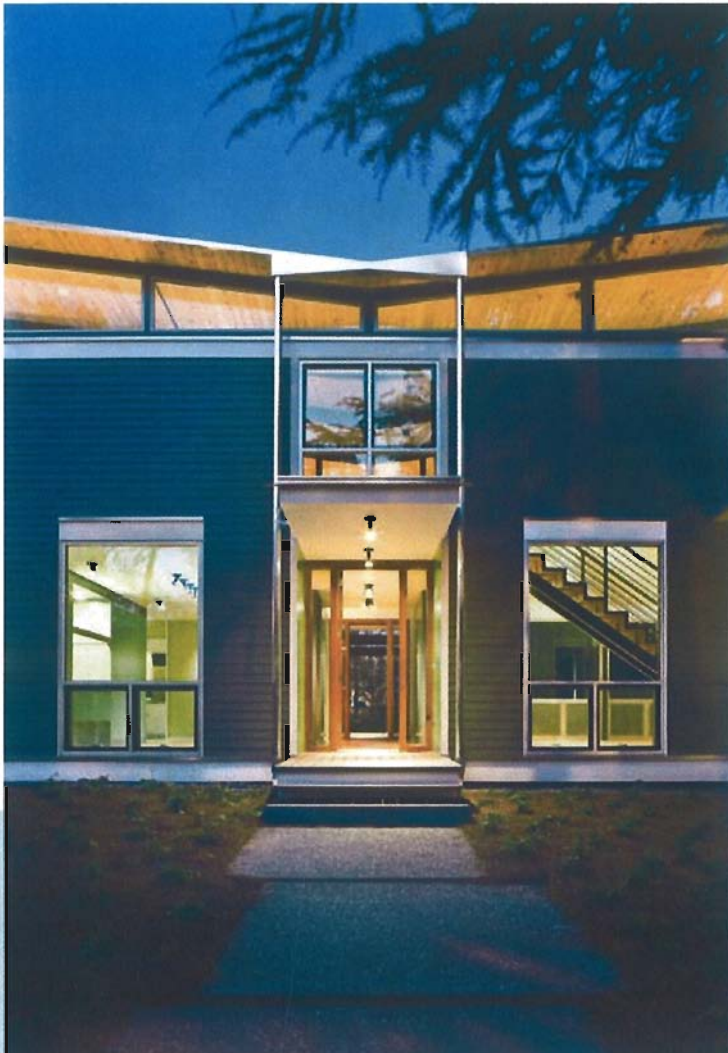


al señalar que "la arquitectura es la expresión misma de la esencia de una sociedad, de la misma manera en que la fisonomía es la expresión de la esencia de un individuo". Por su parte, Paul Valery le confiere a la creación arquitectónica un carácter mucho más personal e individual: "a fuerza de construir, acabo por creer que me he construido a mí mismo". Es precisamente en esta misma dirección que Martin Heidegger construye su idea de "habitar". Heidegger estructura su planteamiento a partir de un célebre poema de Hölderlin que señala que el hombre habita "poéticamente" sobre la

tierra. Pero esta idea de habitar "poéticamente" en Heidegger no es, desde luego, en el sentido de alguna forma literaria o expresiva, sino más bien, como señala Alberto Pérez-Gómez, en un sentido etimológico de poesía, cuyo origen en griego –*poiesis*– se traduce como "crear" o "hacer". Es decir, es como "hacedor" o "creador" que el hombre define su existencia sobre la tierra. En esta misma dirección, en su ensayo "Puente y puerta", Georg Simmel define al hombre a partir de su capacidad para trazar límites y a la vez superarlos, de separar lo conectado o conectar lo separado. Y como señala O. F. Bollnow, la erección de

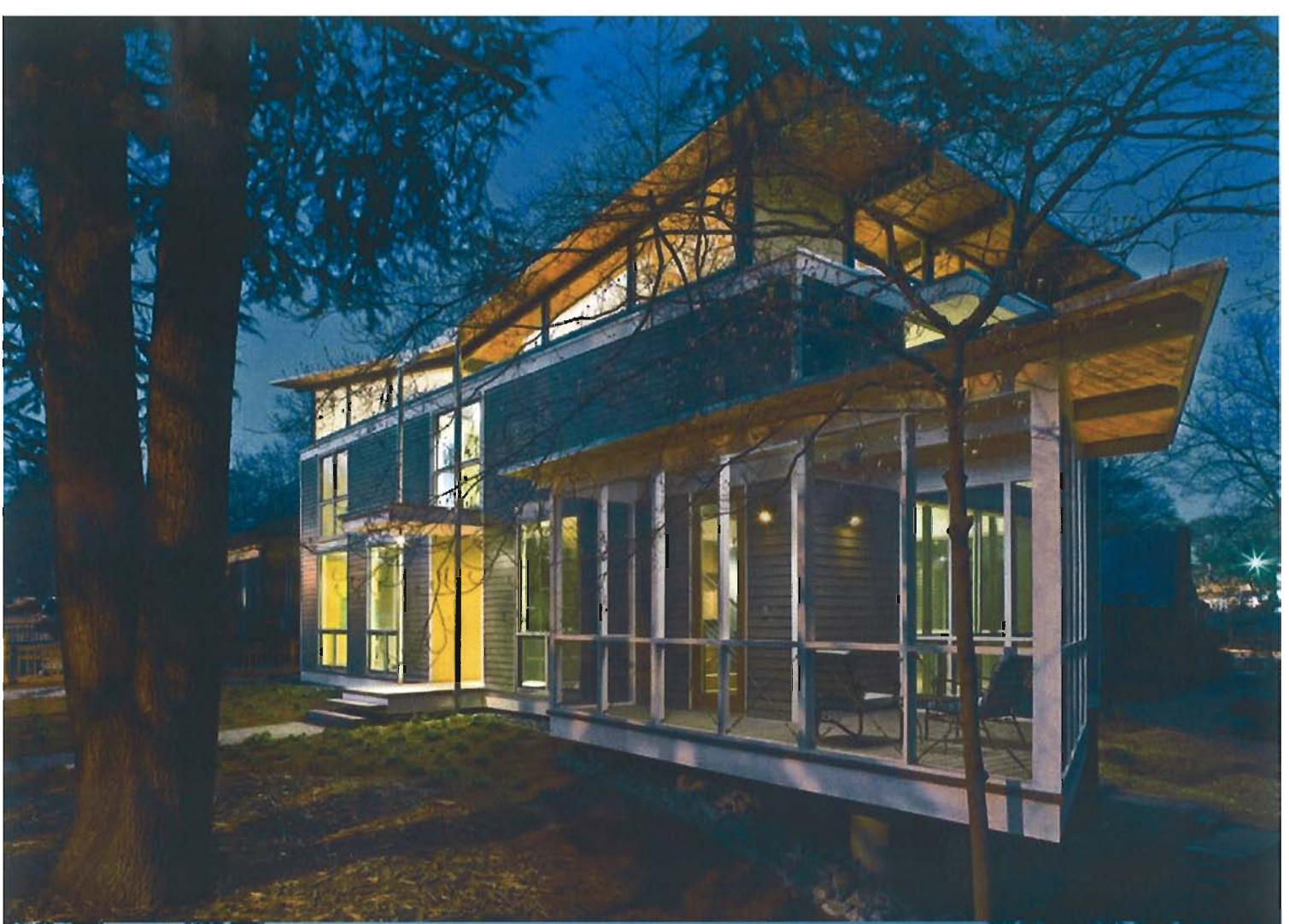
los muros de su casa es el proceso más visible e inmediato a través del cual el hombre traza estos límites. Los proyectos incluidos en esta nueva edición de *Arquitectura Sustentable* evocan esta manera poética de entender el espacio doméstico. Se trata de soluciones que no sólo resuelven las necesidades más inmediatas de la vivienda, sino que proponen nuevas maneras de entender la casa, no sólo como un espejo de nuestra propia individualidad, sino también como parte de una creciente toma de conciencia colectiva respecto de la importancia de construir prácticas sustentables a partir de nuestro accionar cotidiano.

# RainShine House



La casa RainShine (LluviaSol) es un proyecto residencial de 260 metros cuadrados ubicado en la ciudad de Decatur, en el estado sureño de Georgia, Estados Unidos. La casa se encuentra en un entorno heterogéneo a una cuadra y media del centro de Decatur, plétórico de negocios, restaurantes y de una gran diversidad de oportunidades culturales.

El terreno del proyecto fue cuidadosamente seleccionado con el objetivo de permitir el estilo de vida de los propietarios, quienes comparten una gran pasión por los desplazamientos peatonales y el uso cotidiano de la bicicleta y el transporte público. Para ellos, la minimización del uso del automóvil permite reducir la contaminación, la congestión y la dependencia respecto de petróleo importado, todo lo cual resulta en un estilo de vida más saludable y colectivo.







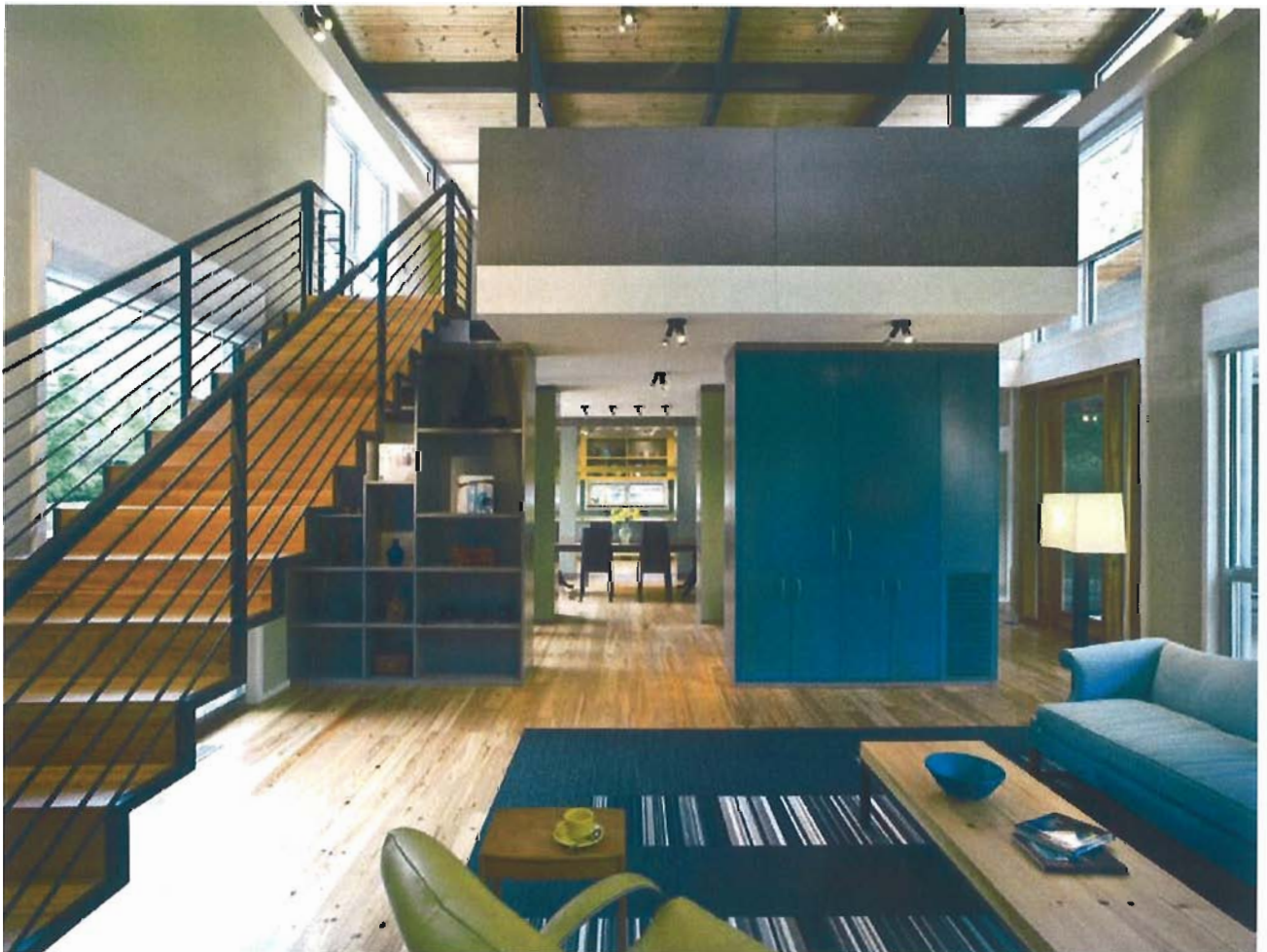
El nombre de la casa proviene de los conceptos clave detrás del diseño. La sala, el comedor, la cocina y los cuartos de visitas están resguardados bajo una gran cubierta en forma de "V". La cubierta está suspendida encima de una serie de tragaluz continuos que permiten llenar el interior de luz natural. La forma de la cubierta está estratégicamente diseñada con el objetivo de captar la precipitación pluvial, la cual se almacena en un sistema especial ubicado en el sótano de la casa.

Al mismo tiempo, la cubierta está cuidadosamente orientada para maximizar la captación de las celdas fotovoltaicas.

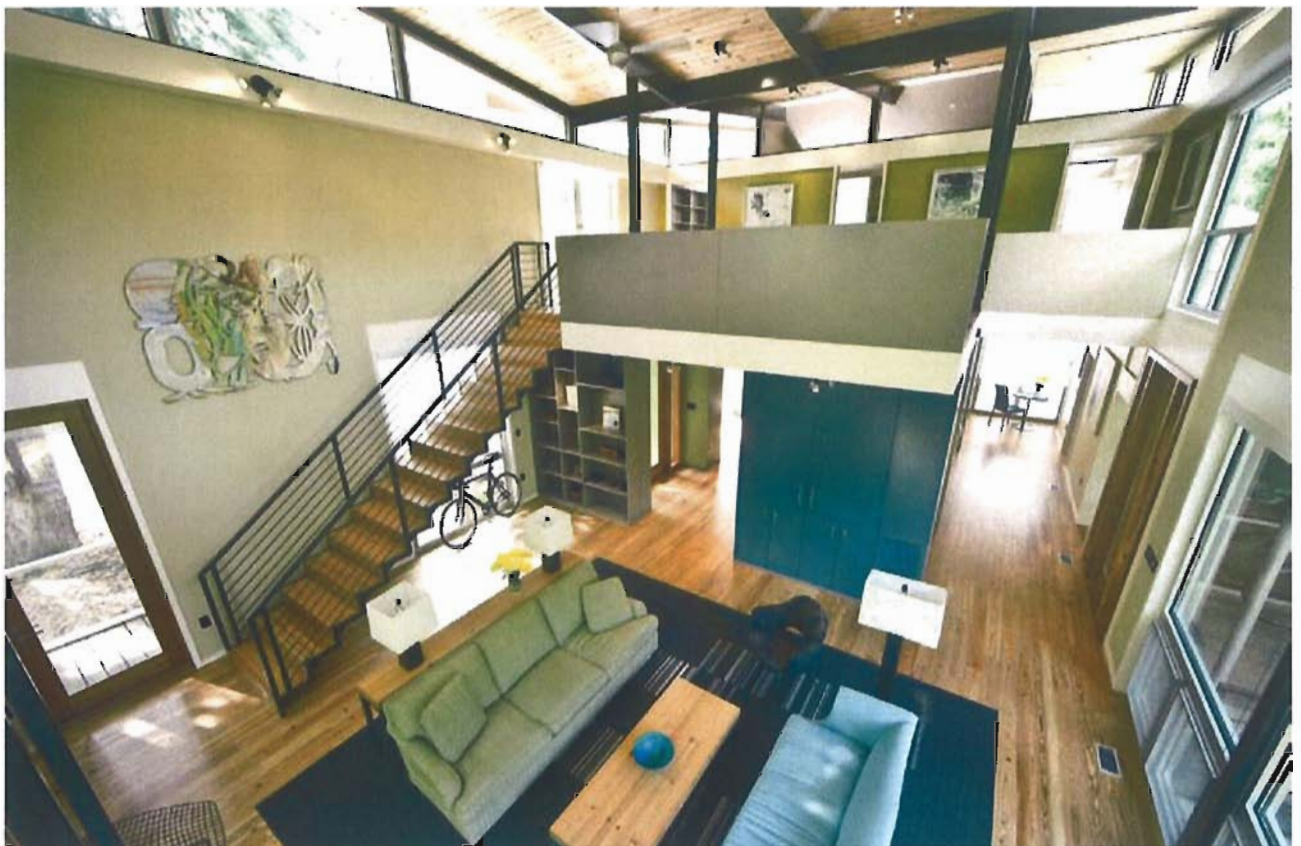
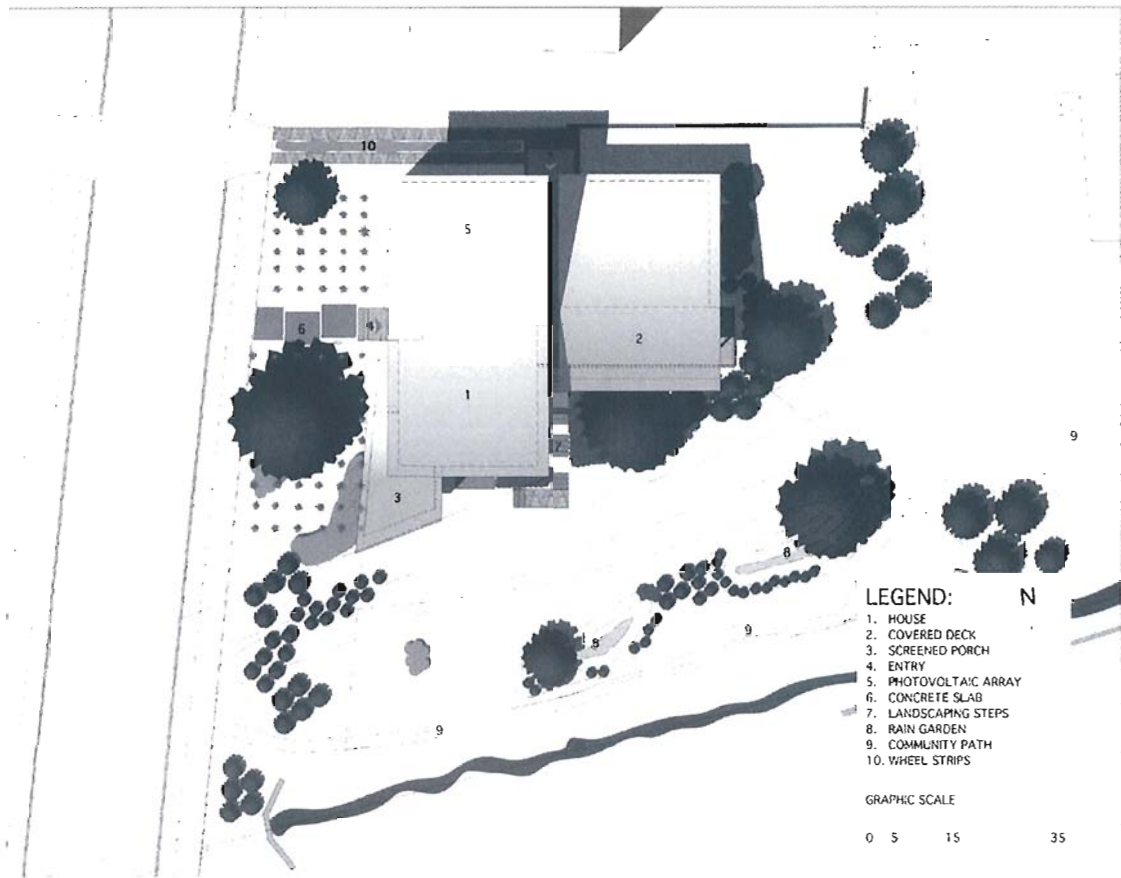
En la parte anterior de la vivienda se encuentran la recepción y una gran sala en doble altura, hacia la cual se asoman el estudio y los cuartos para huéspedes. La cocina y el comedor fluyen libremente hacia la sala, mientras que la recámara se extiende hacia la parte posterior de la casa. Una terraza se proyecta en cantiléver hacia la calle y permite articular las zonas más privadas de la residencia. Debido a que el uso del automóvil no era un aspecto importante de la vida de los usuarios, no se incluyeron áreas de estacionamiento.

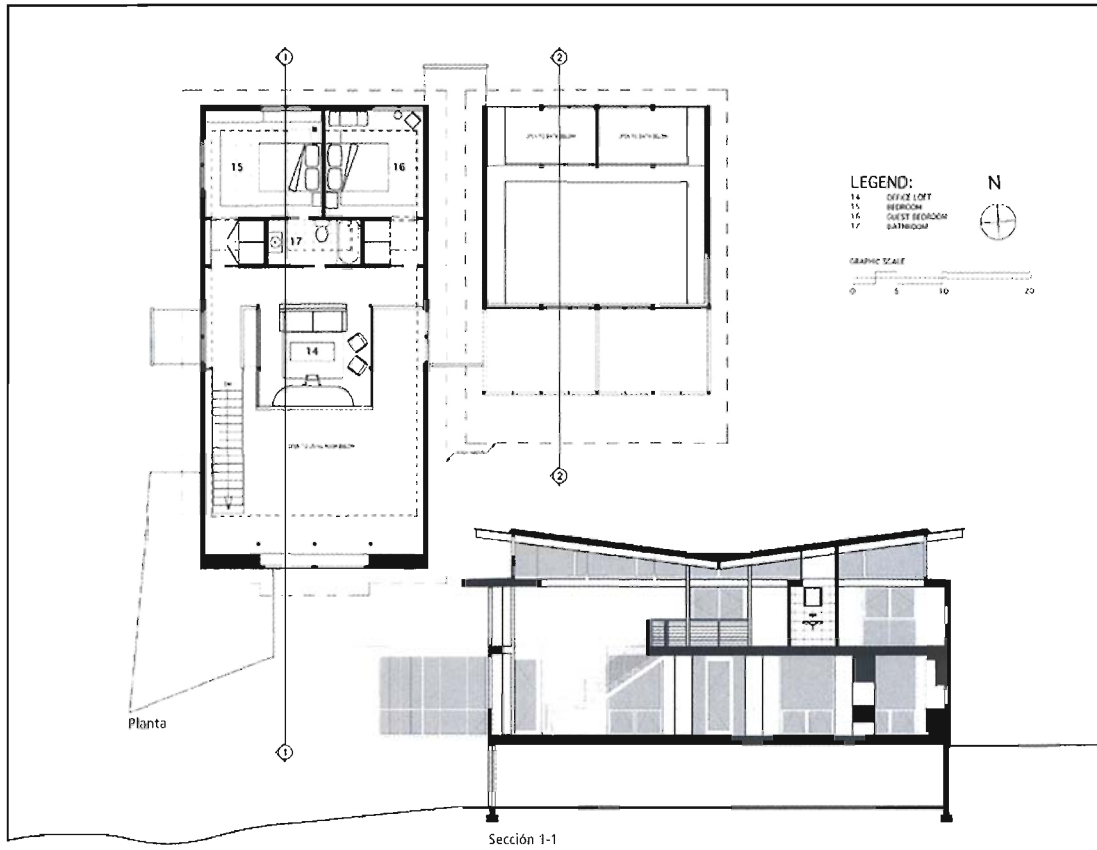
La sustentabilidad fue un tema primordial y marcó una serie de objetivos que se alcanzaron por medio de sistemas y estrategias como la ventilación natural, la calefacción geotérmica, la iluminación con LEDs y la ventilación con recuperación de energía.

Otros aspectos sustentables incluyen el aprovechamiento de la energía solar, la incorporación de equipo altamente eficiente, la utilización de materiales ecológicos (durables, reciclados y reutilizados), la eliminación de pinturas y selladores con VOCs (Compuestos Orgánicos Volátiles) y la incorporación de plantas nativas.









Nombre: RainShine House  
 Arquitecto: Robert M. Cain  
 Ubicación: Decatur, Estados Unidos  
 Superficie: 260 m<sup>2</sup>  
 Año: 2009  
 Fotografías: Paul Hultberg