

1:004

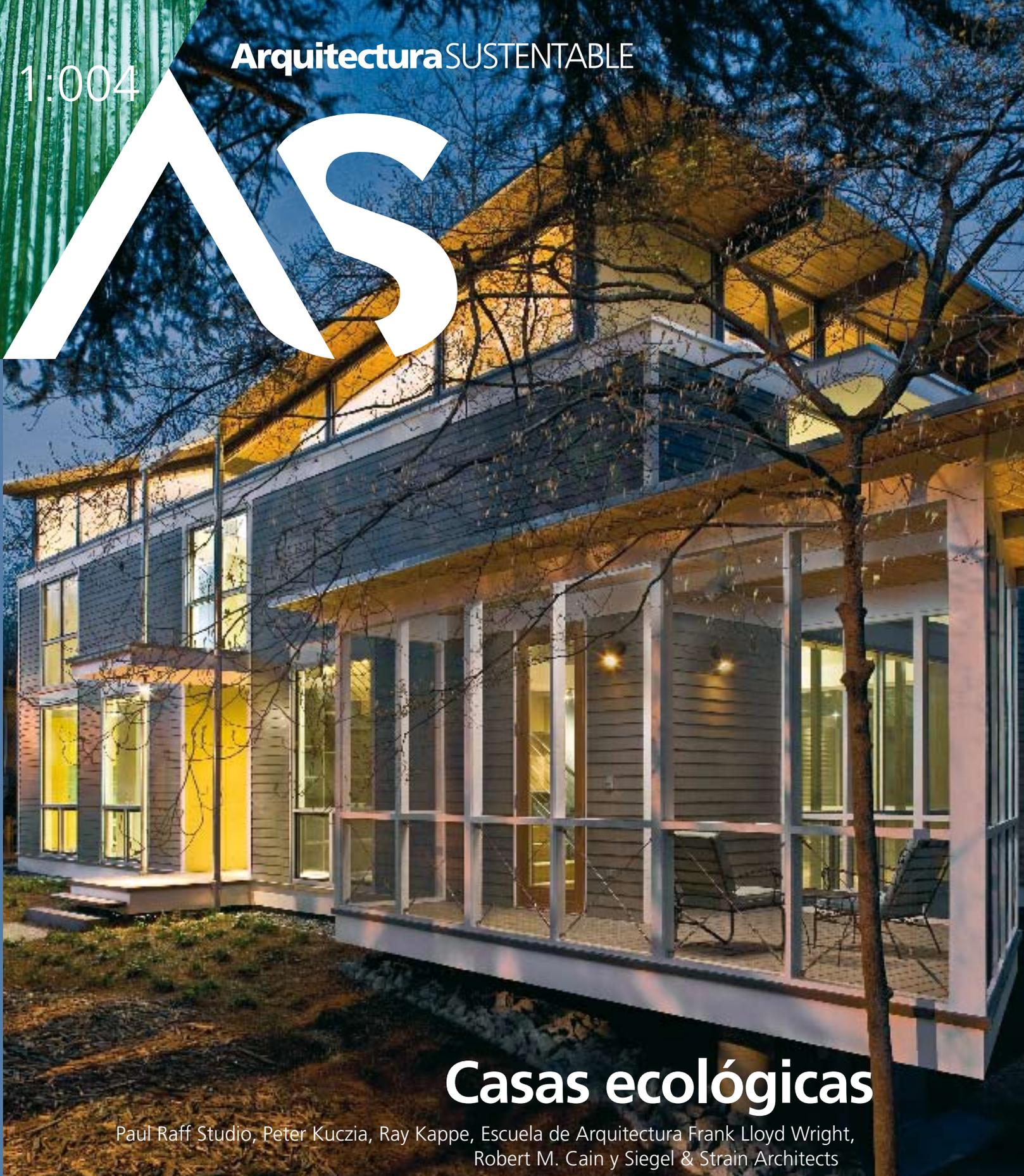
1:004

Arquitectura SUSTENTABLE

AS

AS Arquitectura SUSTENTABLE

Año 1 / No. 4 / Jul-Sep 2009



Casas ecológicas

Paul Raff 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



Wine Creek Road Residence

Esta pequeña residencia vacacional fue diseñada para una familia de cuatro miembros siguiendo una serie de valores sustentables. Una sencilla cubierta a dos aguas forma un pasaje parcialmente abierto que articula los volúmenes ubicados en ambos extremos. Esta sala exterior divide las zonas públicas y privadas

y constituye el corazón de la casa, la cual se ubica en la parte superior de una pequeña colina para maximizar las vistas y proteger la estructura de la incidencia del sol vespertino. La estructura central está interrumpida por dos volúmenes extruidos contrapuestos. El primer volumen alberga la sala y se abre







espectacularmente hacia el valle ubicado en la parte inferior de la colina. El segundo volumen alberga la cocina y tiene vistas hacia las grandes colinas detrás de la casa. El objetivo principal del diseño fue crear una estructura sincera y de bajo costo que estableciera una relación fluida entre exterior e interior y se integrara de forma armónica con el paisaje.

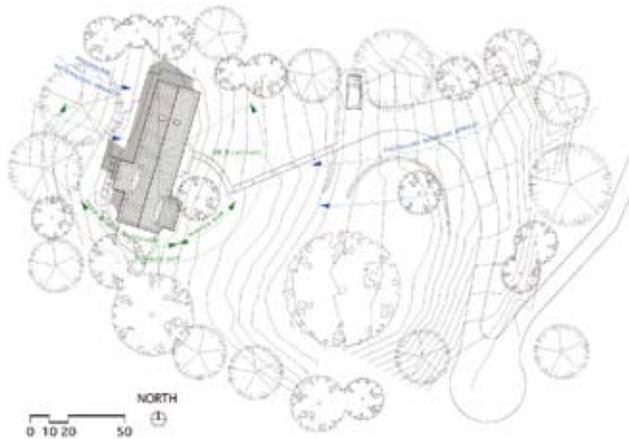
La casa expresa sus valores sustentables de muchas formas. La mayor parte de los muros exteriores están contruidos con pacas de paja, lo cual maximiza el control térmico del interior y permite arremeter las ventanas para protegerlas de la incidencia solar. La principal estrategia bioclimática consistió en

mantener la casa fresca durante los meses de verano sin la necesidad de introducir sistemas activos de climatización artificial. Esto se logró utilizando ventilación natural e incrementando el aislamiento de los componentes constructivos. El volumen esbelto, el pasaje central y la cuidadosa ubicación de las ventanas permiten multiplicar las oportunidades para ventilar la casa de forma natural.

La envolvente de la casa utiliza técnicas eficientes y económicas de aislamiento térmico (muros de pacas de paja y celulosa) las cuales, en combinación con la masa térmica de los acabados interiores y el piso de concreto, permiten mantener la casa fresca durante las horas más



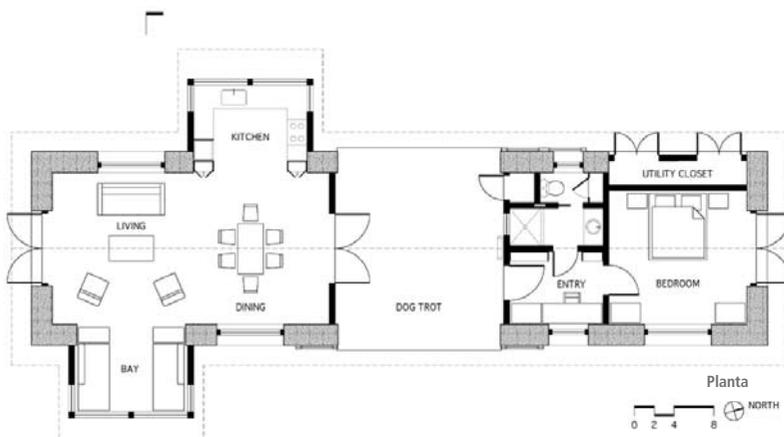




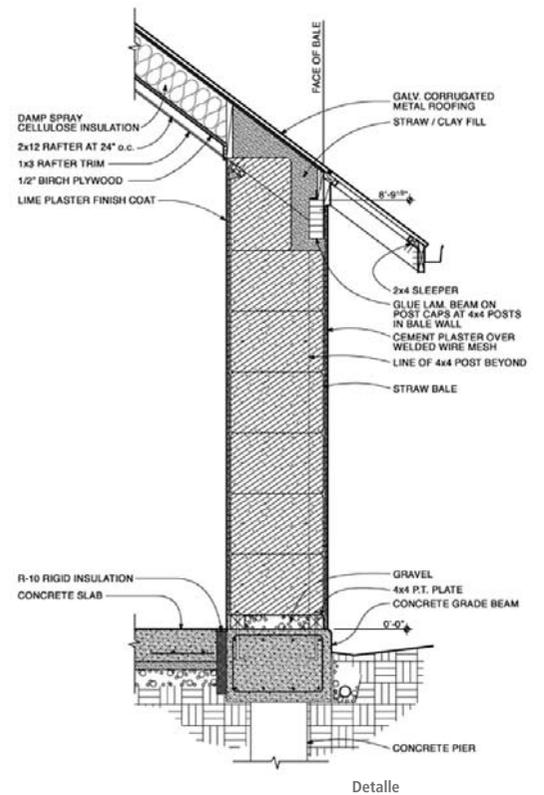
Conjunto



Sección



Planta



Detalle

calurosas del día. La implementación de estas estrategias permitió que el diseño superara los estándares energéticos del estado de California en más del 25%, a pesar de la gran cantidad de superficies acristaladas. Los materiales de la casa fueron cuidadosamente seleccionados por su desempeño ambiental, durabilidad y valor estético. Esta singular combinación de

características ha derivado en una serie de premios al diseño ambiental y sustentable, entre los que destacan el Merit Award del AIA (Instituto de Arquitectos de los Estados Unidos) sección San Francisco y un reconocimiento nacional como uno de los diez mejores proyectos verdes del país (AIA National COTE Top Ten Green Award).

Nombre:	Wine Creek Road Residence
Arquitecto:	Siegel & Strain Architects
Ubicación:	Healdsburg, Estados Unidos
Superficie:	111 m ²
Año:	2004
Fotografías:	J.D. Peterson