



GACETILLA "DE LOS ARQUITECTOS"

Arq. Alejandro Añaños

Es inaceptable pensar que los recursos económicos sean escasos a menos que se los maltrate rompiendo su natural estado de deterioro cíclico.

Es el caso de los 4 recursos primarios fuego, aire, agua y tierra, de donde derivan todos los bienes económicos necesarios para el desarrollo humano; principalmente los bienes primarios alimento, abrigo y cobijo...

Esta es la verdadera Economía de la lógica administración del hábitat y del manejo de los recursos primarios racional y eficientemente a fin del Bienestar Humano Perdurable (Sustentabilidad)...



TECNOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN

Innovación en Estructuras de Calidad Superior para Parques Solares



Energía



Con SOLARFLEX®, Galvylam, Imecon y Energía Americana, reafirman su compromiso con la innovación, la calidad y la sostenibilidad, ofreciendo soluciones confiables para un futuro energético más limpio.



- Proyectos Lumínicos Sustentables.
- Domótica - control inteligente.
- LEDs, Plasma y Paneles Fotovoltaicos.
- Venta de Artefactos.
- Cursos de Capacitación.
- Distribuidores de  LG lighting.

www.pgsluz.com.ar | info@pgsluz.com.ar
(54 11) 4826 5304 | Solicitar entrevista



Vinculando proyectos con
alternativas solares fotovoltaicas

ASESORAMIENTO Y PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS, GAS E INCENDIO

Arq. Gabriel Pirolo

www.piroloinstalaciones.com.ar - gpirolo@piroloinstalaciones.com.ar - +54 9 11 4069-6639

ECONOMÍA DEL HÁBITAT 2

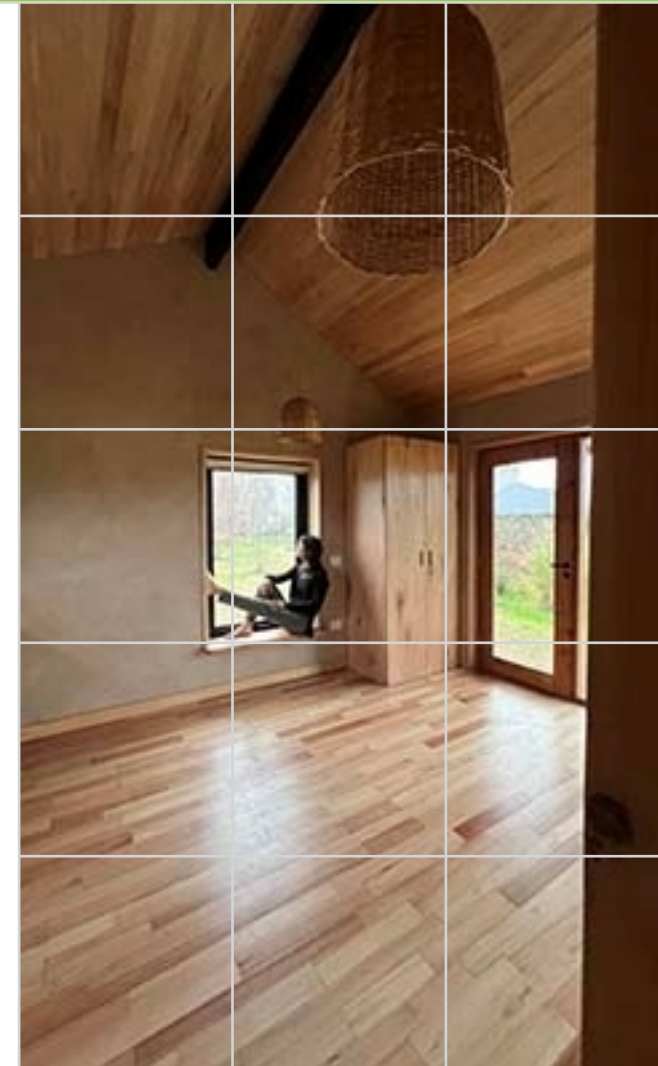
Por: Arq. Alejandro Añaños
info@delosarquitectos.com.ar

El incremento de los gases de efecto invernadero, principalmente el dióxido de carbono (CO), provoca cada vez más graves crisis ambientales. La industria de la construcción aporta casi el 40% de los gases efecto invernadero que ya no queda tiempo para reducir sino, como mínimo, equilibrar y/o transformar en carbono negativo (restar CO₂ atmosférico) a través de su retención y acumulación por el mayor tiempo posible.

La **economía del hábitat** o de la lógica administración del hábitat, indica trabajar profundamente sobre; la **eficiencia energética** para la reducción drástica del consumo de combustibles fósiles, la **perdurabilidad** de los materiales para amortizar al máximo los procesos industriales y su posterior **recuperabilidad** y/o **reciclabilidad** para minimizar o evitar, procesos industriales innecesarios...

Respetar el **ciclo eco-nómico-lógico** de los materiales a través de la observación minuciosa de sus procesos naturales para luego volcarlos lógicamente al hábitat...

En el sentido presentado, el Arq. Juan Ignacio Ravina, de Caldero Terra Builders S.A., equipo interdisciplinario de diseño y construcción con materiales naturales comprometido con la sostenibilidad ambiental y la innovación, presenta la **CASA SEMILLA**: Un prototipo de vivienda joven con posibilidad de funcionar como alquiler turístico, atelier y/o estudio.



CASA SEMILLA

Vivienda joven. Apto turismo

Autor: Arq. Juan Ignacio Ravina.
Constructor: Caldero Terra Builders S.A.
Materiales: Rastrojo de Trigo, madera y tierra.
Ubicación: Tandil. Buenos Aires. Argentina.
Superficie: Cubierta; 25m. Sémí cubierta; 12m.
Proyecto: Año 2023.
Construcción: Año 2024.

2

Colaboradores:

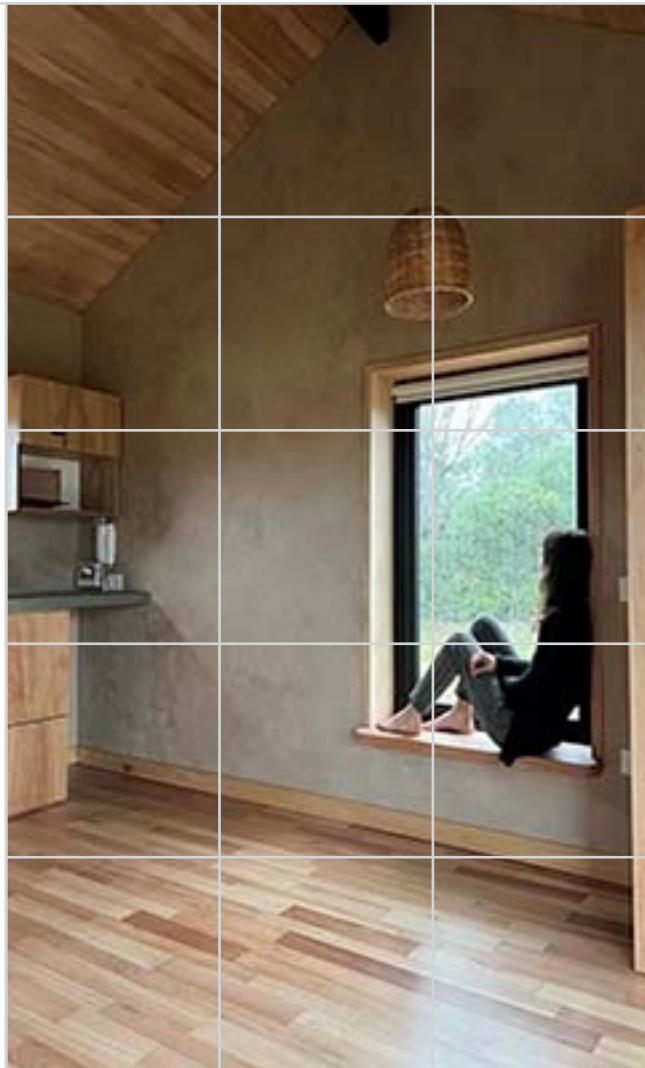
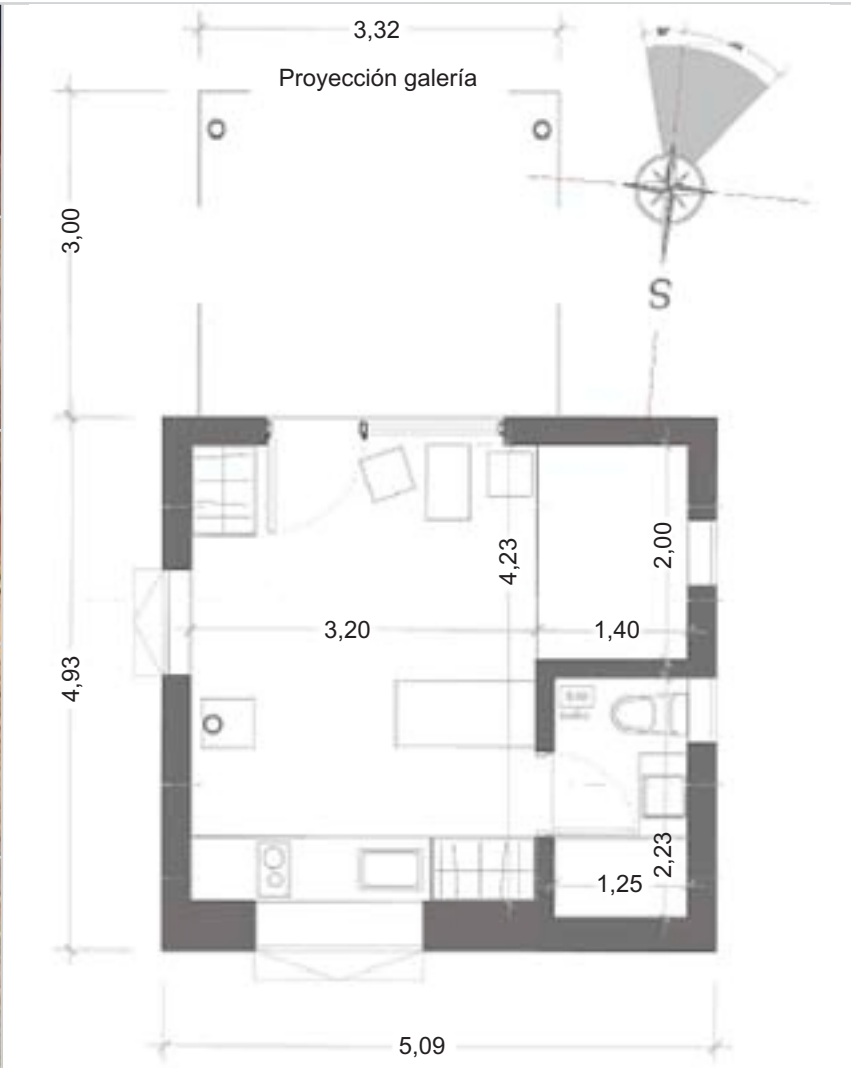
Estudio Patún con Até: Mobiliario.
Mariano Gerbino: Sistemas Sanitarios.
Le Ranch: Asistencia en montaje y revestimiento.
Demoliciones Olavarría: Aberturas en madera.
Hermetel: Aberturas de Aluminio.
Tornillos Tel: Tornillería.



COMIENZA TU NUEVA HISTORIA - Una unidad mínima que te permite hechar raíces sin dejar de extender tus alas. La plantamos en tu terreno. Compartí su magia como alquiler temporal y hacela crecer con los ingresos que genera.

Este prototipo combina las características de uso para público viajero, trabajadores remotos o nómades digitales, siendo para el usuario un refugio en su lugar de implantación y mutando a unidad de alquiler temporal cuando se encuentra fuera. De esta manera, la vivienda agrega valor pudiendo generar ingresos. Este formato reduce la carga de inversión para

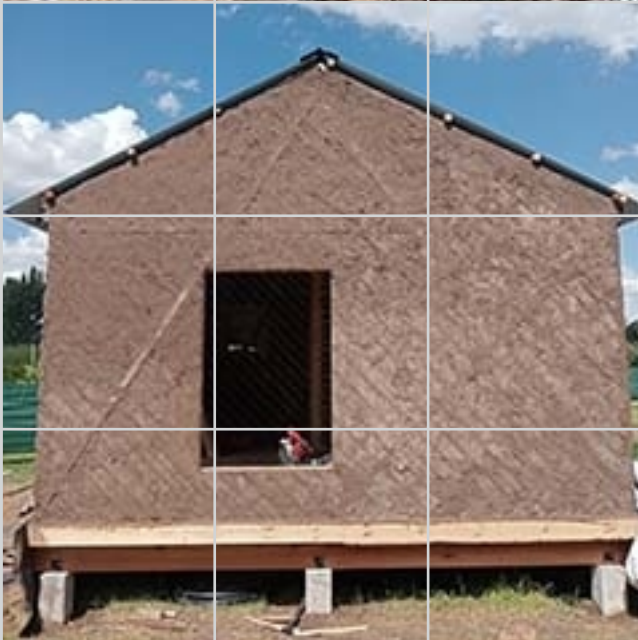
generar infraestructura de vivienda y potencia el intercambio de experiencias sostenibles... Se trabaja con un concepto de sustentabilidad integral, seleccionando cuidadosamente cada material que compone la obra, priorizando los componentes carbono positivos, la eficiencia energética, la racionalización del tiempo constructivo y la optimización del espacio.



Trabajamos en la transición hacia un futuro sostenible. Ofrecemos colaboración con equipos y particulares para agregar valor desde nuestra visión. Nuestro objetivo es poner a disposición de la industria de la construcción soluciones que faciliten sus procesos de transición, para la descarbonización del sector, promuevan la reconexión con la naturaleza, fo-

menten la economía regional y dignifiquen el oficio. Hacemos arquitectura natural racionalizada aplicando herramientas modernas y múltiples saberes, de equipos conformados por técnicos colaboradores y propios que migran de la construcción convencional a principalmente, **TerraBuilders** y **StrawPenters** (construcción en tierra y en paja).

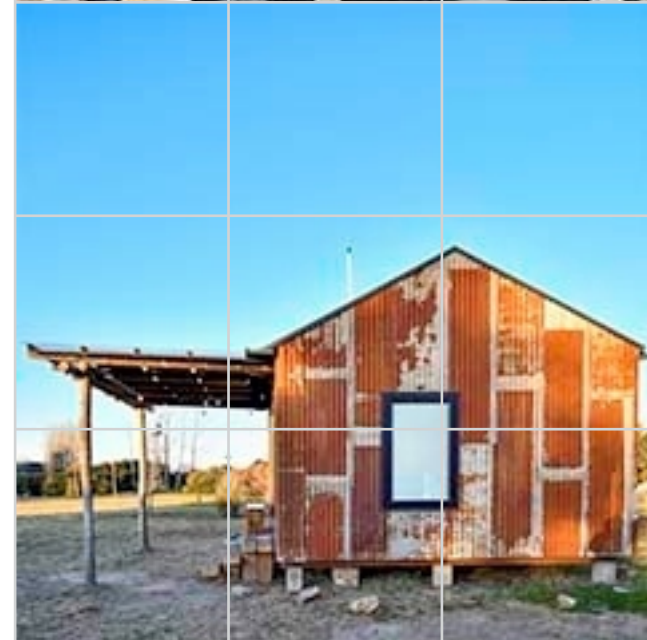




Siendo Tandil una zona de importante producción agrícola con un clima templado frío, la elección del rastrojo de trigo, como aislante térmico, cobró peso inmediatamente para los edificios producidos por CALDERO. Combinando las fibras de cereales de alta disposición en la llanura pampeana, junto a las arcillas de nuestros suelos, conseguimos generar muros de alta aislación con materiales que absorbieron CO en su proceso de producción. Agregando la madera cultivada para entramados estructurales, conseguimos paneles portantes que se fabrican en factoría y se instalan en pocos días, pudiendo reducir tiempos, costos y contratiempos de obra, mejor control de calidad y reducir el impacto en terreno.

La estructura fue desarrollada en bastidores de madera y trigo, fabricados a medida en la planta de CALDERO. Para los muros exteriores se combinaron paneles de quincha seca de 6" y 8" con STRAW PANEL (panel de madera y paja comprimida) de 35cm de espesor, con revoques fibrados en base tierracal de 3cm de espesor. Hacia el interior los revoques de fibra natural se terminaron con estucos arcical formulados por CALDERO. Para el revestimiento exterior se eligieron chapas recicladas de un antiguo galpón rural aportadas por el cliente. Así mismo el montaje de piso, paneles y techo completo se llevó a cabo en dos semanas. La obra demoró 6 meses llave en mano.

La orientación principal norte levemente tendida hacia el Este, presenta condiciones de diseño solar pasivo, aprovechando alta radiación en invierno para calentar las superficies interiores. A su vez la galería de cubierta translúcida permite regular la insolación con esterillas que pueden colocarse o retirarse según preferencias del usuario. El piso es una plataforma de madera emplacada en am-





bas caras con tablero fenólico, conteniendo aislación de trigo comprimido con barrera inferior y superior. El piso interior es entablonado clavado y pegado sobre tableros fenólicos de la cara interior. Una barrera adicional separa las vigas principales de madera semidura sobre anclaje metálico fijado a los pilotes de fundación.

Para la cubierta elegimos estructura de madera con 14cm de aislación de trigo comprimido entre barrera de vapor hacia el interior y barrera de condensación superior, bajo la cubierta de chapa prepintada gris. El faldón norte alberga el termotanque solar con controlador electrónico. La canaleta permite juntar agua de lluvia que se integra al escurrimiento natural cuando no es necesario almacenar. Las aguas grises son tratadas en un filtro botánico de áridos de variable granulometría y plantas.

El tamaño y ubicación de las aberturas responde al estudio de asoleamiento y al diseño de la experiencia de irradiación solar y sombras en el interior. La unidad cuenta con ventanas de aluminio con RPT y DVH. Las puertas de madera son diseños realizados en conjunto con carpinteros que realizan piezas con madera antigua en perfectas condiciones de estabilidad; como la pinotea y el pino paraná. Elegimos prescindir de materiales importados con alta huella de carbono en su transporte. Incluso la tornillería es de industria nacional de alta calidad.

Creemos en la Arquitectura Natural Racionalizada como un aporte de valor fundamental para hacer factible, no sólo una transición para la industria de la construcción sino también, una mejora sustancial en la performance de nuestros edificios, logrando altos valores de aislación e inercia térmica, regulación de la humedad y libres de elementos contaminantes.



Contamos con una factoría para producir paneles y mezclas en base tierra para nuestras obras y de terceros. En septiembre presentaremos CALDERO ACADEMY; espacio de intercambio y difusión de experiencias en construcción natural para operarios y profesionales del sector.

