

Comité Técnico de los  
**Premios de Construcción  
Sostenible** de Castilla y León.  
III Edición 2009 - 2010

# dossier finalistas



Secretaría Técnica:

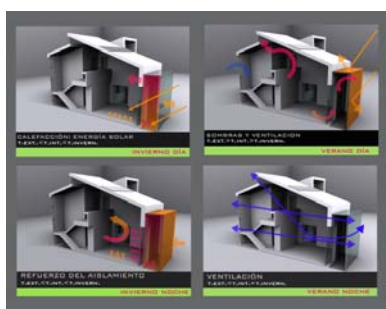


INSTITUTO DE LA CONSTRUCCIÓN  
DE CASTILLA Y LEÓN  
c/ Julio Sáez de la Hoya Nº 8 5º 5ª  
Tel: 947 25 77 29 / Fax: 947 27 65 22  
info@premioconstruccionsostenible.es

## AMBITO CASTILLA Y LEON

### RESIDENCIAL UNIFAMILIAR

15 VPP-GP-PROMOCION DIRECTA CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD	
<b>AUTOR</b>	OIKO ARQUITECTOS
<b>PROMOTOR</b>	DIRECCION GENERAL DE VIVIENDA Y ARQUITECTURA. CONSEJERIA DE FOMENTO. JUNTA DE CASTILLA Y LEON
<b>SITUACIÓN</b>	VALBUENA DE DUERO, VALLADOLID



15 viviendas adosadas de promoción pública en un nuevo Plan Parcial en Valbuena de Duero en Valladolid. Se han realizado las viviendas con un estudio de las orientaciones y las captaciones de las viviendas para la optimización de la energía, el sistema de calefacción utilizado es una caldera de biomasa y disponen de sistema de reutilización de aguas grises.

REFORMA Y ADECUACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR	
<b>AUTOR</b>	MARIA DEL MAR BARBERO BARRERA
<b>PROMOTOR</b>	FRANCISCA BARRERA GONZALEZ
<b>SITUACIÓN</b>	MORIÑIGO, SALAMANCA



Se trata de la rehabilitación de una vivienda tradicional del Valle fundamentada en el mantenimiento y conservación de la morfología y conservación de las características de la misma, incorporando los mecanismos necesarios que permitan no sólo el uso vividero acorde con las necesidades actuales de confort sino también el mínimo consumo de energía. Cabe destacar el uso de materiales tradicionales y de la zona y la instalación de una caldera de biomasa para la calefacción de la vivienda.

VIVIENDA UNIFAMILIAR	
AUTOR	JUAN CARLOS BARRIO SACRISTAN
PROMOTOR	JUAN CARLOS BARRIO SACRISTAN
SITUACIÓN	SAN RAFAEL, SEGOVIA



Vivienda unifamiliar situada en una parcela con una topografía compleja con un arbolado profuso y contundente con una gran cristalera orientada a sur. Se integra perfectamente en este ambiente mediante la volumetría fragmentándose en dos cuerpos alargados paralelos al lado largo de la parcela y adaptándose a los espacios libres que deja el arbolado. Dispone de una instalación geotérmica para la calefacción mediante suelo radiante. Los materiales básicos que conforman la imagen de la vivienda son madera, acero corten y granito.

#### ADMINISTRATIVOS Y PUBLICOS

EDIFICIO DEMOSTRADOR DE INVESTIGACION, DE INDUSTRIA, TALLER, ALMACEN, OFICINAS y COMERCIO, GRUPO LINCE	
AUTOR	ALIA, ARQUITECTURA, ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE SL
PROMOTOR	GRUPO LINCE ASPRONA
SITUACIÓN	VALLADOLID



Edificio para oficinas y taller del Grupo Lince, dispone de un volumen que alberga la zona de oficinas que se adelanta y se eleva al suelo frente unos volúmenes curvos situándose en uno de ellos la entrada principal, en el otro que adquiere mayor importancia en altura se sitúa la sala de conferencias y dos aulas docentes. Todo ello, se complementa con la vegetación existente en la planta baja y la pérgola cubierta de una especie trepadora y la orientación al sur y una cubierta vegetal. La

climatización se resuelve con una caldera de biomasa, paneles solares térmicos para el agua caliente sanitaria y paneles fotovoltaicos para producción de energía eléctrica.

## EQUIPAMIENTO Y OTROS USOS

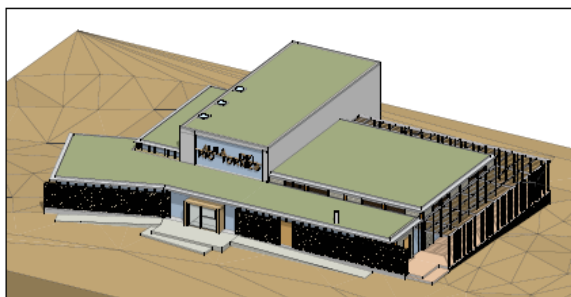
CENTRO DE DIA PARA ENFERMOS DE ALZHEIMER	
<b>AUTOR</b>	JUANES+RUBIO ARQUITECTOS
<b>PROMOTOR</b>	ASOCIACION DE ENFERMOS DE ALZHEIMER DE BENAVENTE
<b>SITUACIÓN</b>	BENAVENTE, ZAMORA



El edificio se muestra semienterrado aprovechando la orografía del terreno y culminando con una cubierta vegetal. Una vez en la superficie, el estrato emergente se excava para albergar los diferentes usos que se dividen en cuatro zonas según sus niveles de privacidad y uso. Dos grandes muros de hormigón penetran en el interior y dividen los espacios en públicos (público-administrativo: despachos profesionales, y público-exterior: salas polivalentes) y privados. El sistema de climatización será mediante suelo radiante y energía geotérmica.

AULA DEL RIO	
<b>AUTOR</b>	MIGUEL ANGEL FONSECA APARICIO
<b>PROMOTOR</b>	FUNDACIÓN PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN
<b>SITUACIÓN</b>	LA ALISEDA DE TORMES, AVILA

El Aula del Río se compone de dos plantas, unas zonas públicas donde se encuentran un salón de proyecciones, una sala plurifuncional para talleres, exposiciones y charlas, con posibilidad de ser compartimentada y fácilmente accesible, un taller cerrado con laboratorio, una terraza exterior, una tienda, vestíbulo y aseos, todo ello accesible en planta baja. Las zonas privadas comprenden un cuarto



de monitores con sus vestuarios, almacenes e instalaciones, y un despacho situado en una entreplanta sobre el área destinada a tienda. En la parte baja del edificio hay uno muros de gaviones de bolos de granito de la zona sobre los que apoyan las cubiertas realizadas con estructura de madera natural y culmina con una cubierta vegetal. La calefacción del edificio es mediante suelo radiante con caldera de biomasa y dispone asimismo, de lamas de producción fotovoltaica.

AULA DEL CANGREJO	
<b>AUTOR</b>	JESUS ARRIBAS HERRERA
<b>PROMOTOR</b>	FUNDACION PATRIMONIO NATURAL. JUNTA DE CASTILLA Y LEON
<b>SITUACIÓN</b>	HERRERA DE PISUERGA, PALENCIA



El Aula del Cangrejo de Río, se inserta en el paisaje con una arquitectura orgánica, apoyándose en la ribera y conectando con sus corrientes para implicarse en el pulso vital del río. La entrada al edificio se hace desde el volumen que conecta con un área de exposiciones y área de atención. El acceso al aula se hace mediante una pasarela que conecta con el parque y que supone el inicio de un recorrido que bordeará todo el conjunto. La gran fachada acristalada está realizada por vidrio reciclado. El edificio está calefactado mediante una caldera de biomasa y para satisfacer las necesidades de agua caliente sanitaria se han instalado unos paneles solares térmicos. En los anexos del edificio se colocarán unas pérgolas fotovoltaicas para la producción de electricidad.

## OTROS CAMPOS

RECUPERACIÓN DEL PATRIMONIO ETNOGRÁFICO Y DEL ENTORNO PAISAJÍSTICO DEL LAVADERO Y DEL POTRO	
<b>AUTOR</b>	A3GM ARQUITECTOS
<b>PROMOTOR</b>	AYUNTAMIENTO DE RUBENA
<b>SITUACIÓN</b>	RUBENA, BURGOS



El entorno de la fuente de Rubena es un espacio heredado vinculado a las formas de vida del pasado. En él se encuentran un potro y un lavadero, y nace un arroyo que atraviesa el núcleo llevando agua a un conjunto de huertas, definiendo al tiempo el camino de acceso a ellas. El objetivo en este tipo de intervenciones es conseguir espacios plenamente funcionales: haciendo accesibles los recorridos o mejorando las condiciones de drenaje para evitar encharcamientos en caso de lluvia, por ejemplo. Todo ello se consigue con una estrategia alejada del concepto de

"urbanizar el territorio", de modo que se preserve el aspecto natural del lugar. Se ha recurrido al tratamiento de los suelos con gravas o embutiendo piezas de hormigón dispuestas de forma irregular que generan efectos de signos a lo largo del camino, de modo que se facilita el acceso y se evita que la vegetación cierre el camino e impida el paso. Mediante gaviones realizados con piedra propia del lugar se ha limitado la expansión de la vegetación en el comienzo del borde del arroyo a la vez que se han creado posibilidades de reposo informal.

## AMBITO EUROPEO

PROTOTIPO DE EDIFICACION MODULAR ECOEFICIENTE	
AUTOR	MODULAB ARQUITECTURA Y VIVIENDA S.L.
PROMOTOR	FRANCISCO SAINZ SANCHEZ
SITUACIÓN	GALAPAGAR, MADRID



La edificación se creó como un proyecto para la industrialización de la edificación ecoeficiente. Se trata de un prototipo de vivienda que pretende aunar el máximo número de criterios de sostenibilidad presentes en la edificación utilizando materiales componentes y sistemas que se encuentran disponibles en el mercado. Destaca su diseño bioclimático basado en la adaptación al medio y el uso de sistemas pasivos como la cubierta ajardinada y su sistema de refrescamiento evaporativo. El uso de energías

renovables como la biomasa y la energía solar para sistemas de calefacción y producción de agua caliente sanitaria son las energías utilizadas en la vivienda.

92 VPPA, LOCALES COMERCIALES Y GARAJE	
AUTOR	RUIZ-LARREA & ASOCIADOS
PROMOTOR	INSTITUTO MUNICIPALDE SUELO DE MÓSTOLES
SITUACIÓN	MOSTOLES, MADRID



El edificio consiste en un bloque de 92 viviendas de alquiler para jóvenes utilizando criterios de eficiencia energética. El edificio es un bloque unitario, orientado al Sur y dotado de una ligera curvatura que acentúa el aprovechamiento energético de la captación de radiación solar a modo de un hemicycle solar. Hacia el Sur, la piel permite aprovechar todas las potencialidades energéticas de la radiación solar mediante una franja de galerías acumuladoras acristaladas que, por efecto invernadero, funcionan como auténticas calderas solares durante el invierno. Dispone de un sistema

de aireadores que gracias al aire caliente producido por la radiación solar sirve de apoyo al sistema de calefacción por radiadores de pared que son alimentados por una caldera centralizada de bajo consumo energético. Se ha diseñado un sistema de conductos enterrados con el objetivo de proporcionar al edificio la renovación de aire exigida durante todo el año y como un sistema de refrigeración pasiva en épocas estivales como alternativa al insostenible aire acondicionado. El edificio dispone de paneles de energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria y paneles de Energía fotovoltaica para la producción de electricidad.

PARQUE CIENTIFICO TECNOLOGICO AGROALIMENTARIO, PCITAL GARDENY	
AUTOR	UTE PICH-AGUILERA ARQUITECTOS-PUIGDEMASA ARQUITECTOS
PROMOTOR	CONSORCIO PcITAL
SITUACIÓN	LERIDA



El proyecto plantea la cubrición de los patios centrales entre edificios con un “*invernadero-umbráculo*”, se cubre con vidrio y una estructura tubular metálica, en diente de sierra. Se colocan lamas de gran formato para la protección solar. En concreto, las fachadas sudeste y sudoeste se protegen con lamas horizontales móviles. En los patios existentes entre edificios, de una nueva atmósfera, espacio “*invernadero-umbráculo*” que genera un microclima propio, capaz de aportar calor y frescor al interior de los edificios. Se aprovecha el aire atemperado de los patios centrales para refrescar o calefactar los espacios interiores del edificio. Se utilizan sistemas de iluminación y de regulación eficiente y sobretodo su adaptación a los niveles de iluminación natural.

El agua reciclada es utilizada para el riego de la vegetación de los patios y para los sistemas de pulverización y humectación de los patios en verano.

MEDIA TIC	
AUTOR	ENRIC RUIZ GELI/ CLOUD9
PROMOTOR	EL CONSORCIO
SITUACIÓN	BARCELONA



El edificio es un cubo con 4 fachadas distintas entre sí, que atienden a funciones específicas según su orientación. El dibujo del mosaico de la piel de ETFE traduce las fuerzas ejercidas por los pilares y columnas, lo cual deja ver un estudio de la forma hasta el mínimo detalle. Las plantas son diáfanos, abiertas y modulares (siendo liberadas por una estructura externa a modo de “*caparazón*”). Éstas son atravesadas, por un patio vertical que da continuidad al edificio y lo conecta al entorno.

La estructura, que es vista, tiene además otra particularidad, y es que absorbe la luz captada durante el día, y la desprende por la noche, convirtiéndose en un elemento luminiscente. El edificio se cubre con un polímero denominado ETFE que conseguirá un ahorro energético del 20 %.

Para ampliar cualquier información puede visitar la dirección: [www.premioconstruccionsostenible.es](http://www.premioconstruccionsostenible.es) ó ponerse en contacto con la Secretaría Técnica del premio:

**SECRETARIA TÉCNICA:**

Instituto de la Construcción de Castilla y León  
Julio Sáez de la Hoya, 8 – 5º 5ª  
09005 Burgos  
Tel. 947 27 55 29 · Fax 947 57 65 22  
[info@premioconstruccionsostenible.es](mailto:info@premioconstruccionsostenible.es)