

Creación 4. Casa de Cáritas en Huelva



Coordenadas UTM: 37°15'31.3"N 6°56'37.7"W



VISADO

SECRETARÍA

NOTIFICACIONES

CONTABILIDAD

CAJA / PUNTO DE PAGO WEB

INFORMÁTICA

ACT. CULTURALES Y FORMATIVAS

REGISTRO DE CONSULTAS

SEGUIMIENTO DE CONSULTAS

INFORMACIÓN ASAMBLEAS Y ECONÓMICA

CIRCULARES

SOCIEDADES

BUSCAR COLEGIADO

DESCARGAS

COMPRAS MASIVAS

FORO

CERRAR SESIÓN

BIBLIOTECA
COAH

BOLSA TRABAJO COAH

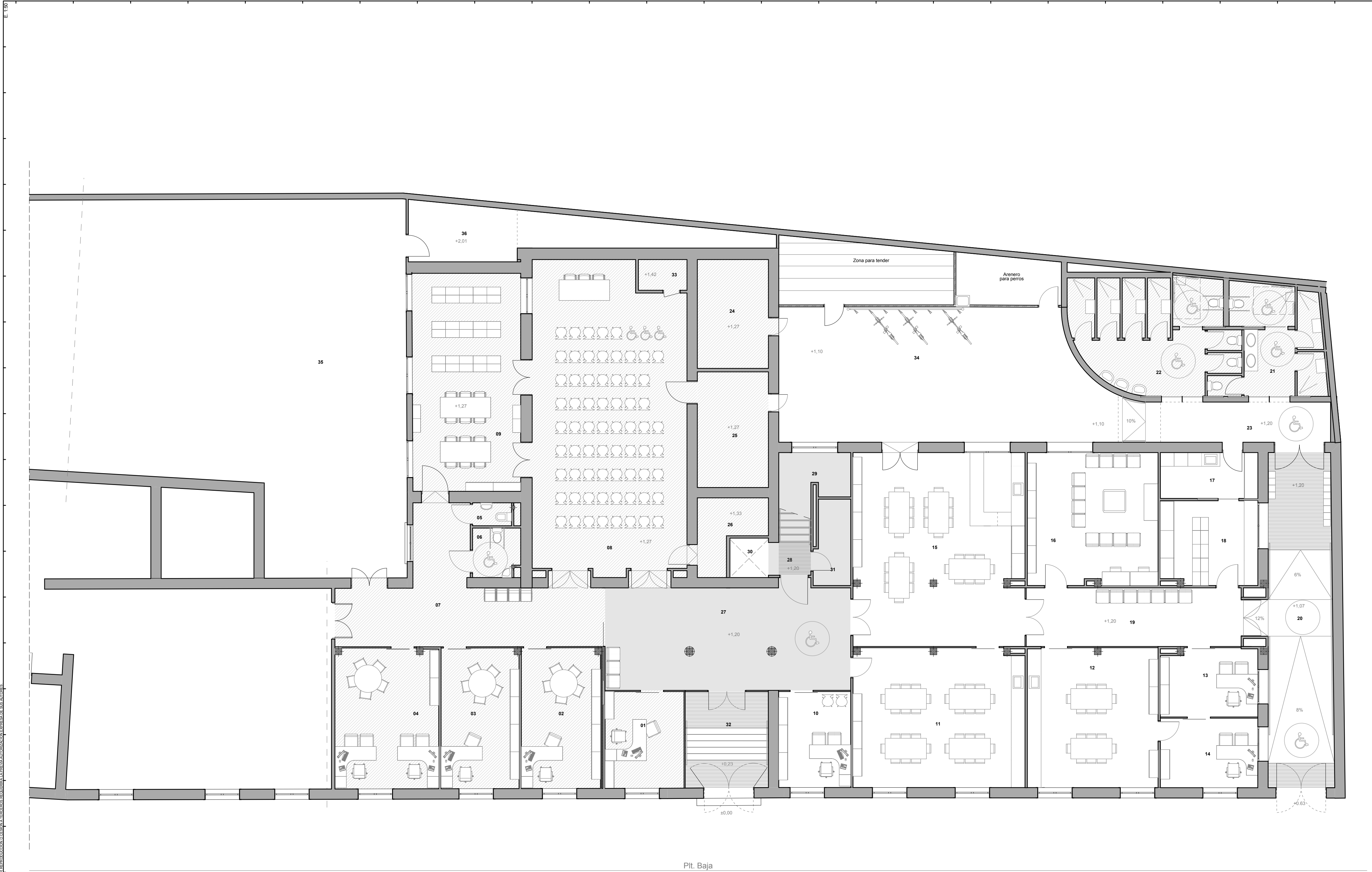
**CAT**arquitectos de **cádiz**

Unión de Agrupaciones
de Arquitectos de la
Administración Pública
de España (UAAAP/CSCA)

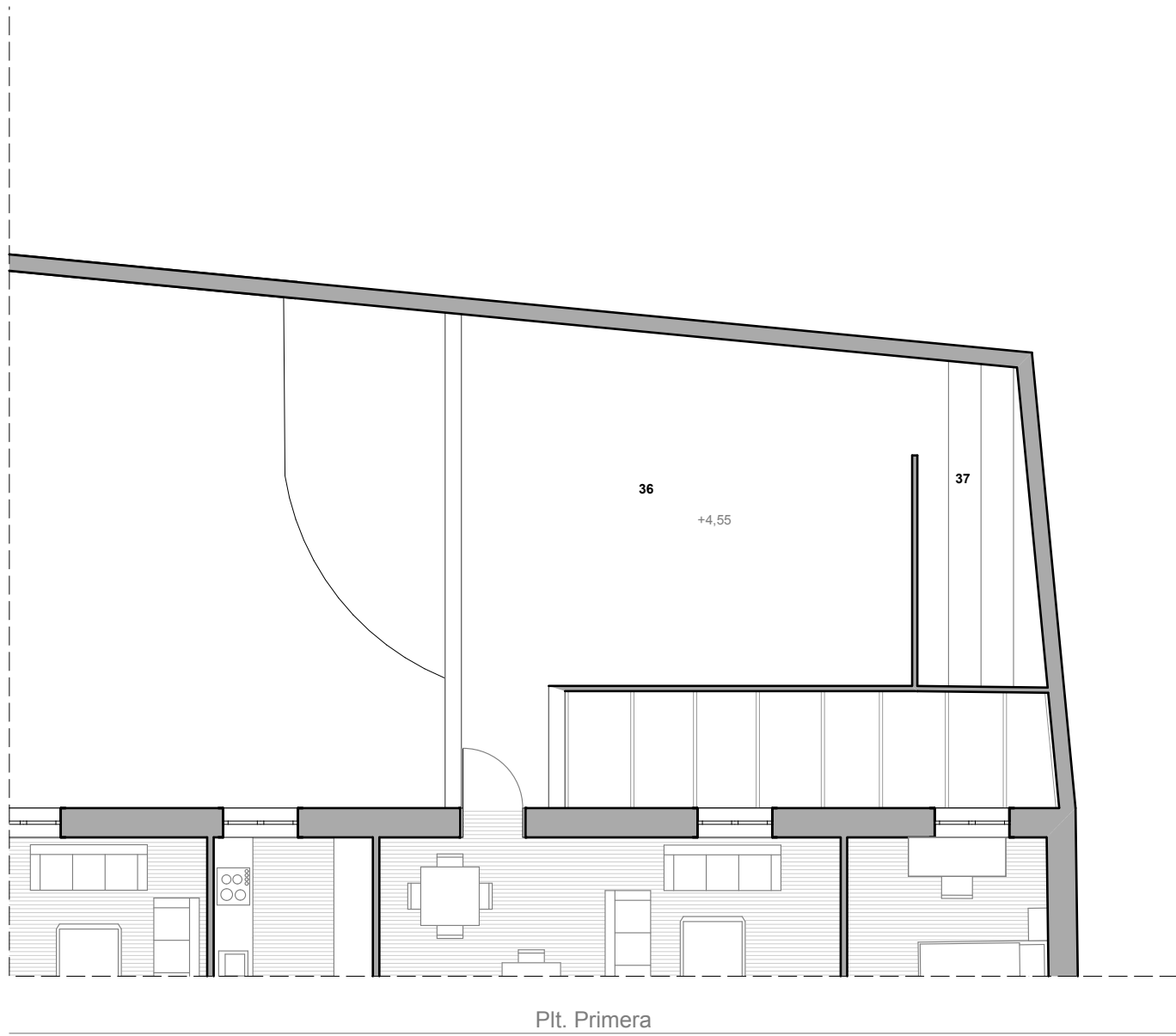

 EDICIÓN TÉCNICA
 DESARROLLO LTDA



Número documento	Pendiente Cobro	Pendiente de Liquidación	Tipo documento
2013.03351			001 COMUNICACIÓN DE ENCARGO
2013.03620			007 PROYECTO BÁSICO
2014.00579			008 PROYECTO DE EJECUCIÓN
2015.00873			020 CERTIFICADO FINAL DE OBRAS
2015.00876			018 PROYECTO DE EJECUCIÓN FINAL
2015.00871			031 MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
2015.00872			030 INF/CERTIF. LIQUIDACION ECONOM



Plt. Baja



Plt. Primera

Planta BAJA			
Nº	Estancia	Sup útil (m2)	Sup útil comp. (m2)
01	Recepción	14,52	14,52
02	Despacho acogida 1	21,11	21,11
03	Despacho acogida 2	20,80	20,80
04	Despacho familia	27,63	27,63
05	Aseo Masculino	2,15	2,15
06	Aseo Femenino	4,43	4,43
07	Pasillo izquierda	39,70	39,70
08	Salón de usos múltiples	94,76	94,76
09	Sala de trabajo	46,76	46,76
10	Despacho entrevista ind.	13,15	13,15
11	Taller 1	45,27	45,27
12	Taller 2	34,82	34,82
13	Despacho administración 1	12,50	12,50
14	Despacho administración 2	12,89	12,89
15	Sala polivalente	62,89	62,89
16	Sala de reuniones y TV	32,99	32,99
17	Lavandería	8,51	8,51
18	Ropero	15,43	15,43
19	Pasillo derecha	24,83	24,83
20	Acceso adaptado	43,80	43,80
21	Zona higiene femenina	18,31	18,31
22	Zona higiene masculina	31,31	31,31
23	Acceso zona higiene	16,68	16,68
24	Consigna 1	14,72	14,72
25	Consigna 2	15,64	15,64
26	Cuarto instalaciones	7,51	7,51
27	Distribuidor PB	48,30	48,30
28	Acceso escaleras PB	2,65	2,65
29	Escaleras PB - P1	8,66	8,66
30	Ascensor	2,89	2,89
31	Cuarto del ascensor	5,65	5,65
32	Acceso	15,24	15,24
33	Trastero	2,81	2,81
34	Patio 1	113,12	0,00
35	Patio 2	202,45	0,00

Planta PRIMERA			
Nº	Estancia	Sup útil (m2)	Sup útil comp. (m2)
36	Terraza	53,25	0,00
37	Zona para tender	9,06	0,00
TOTAL Superficie útil			769,43 m²

Sup. construida en Planta BAJA	866,63 m²
TOTAL Superficie construida. Fase Centro Social Polivalente	866,63 m²



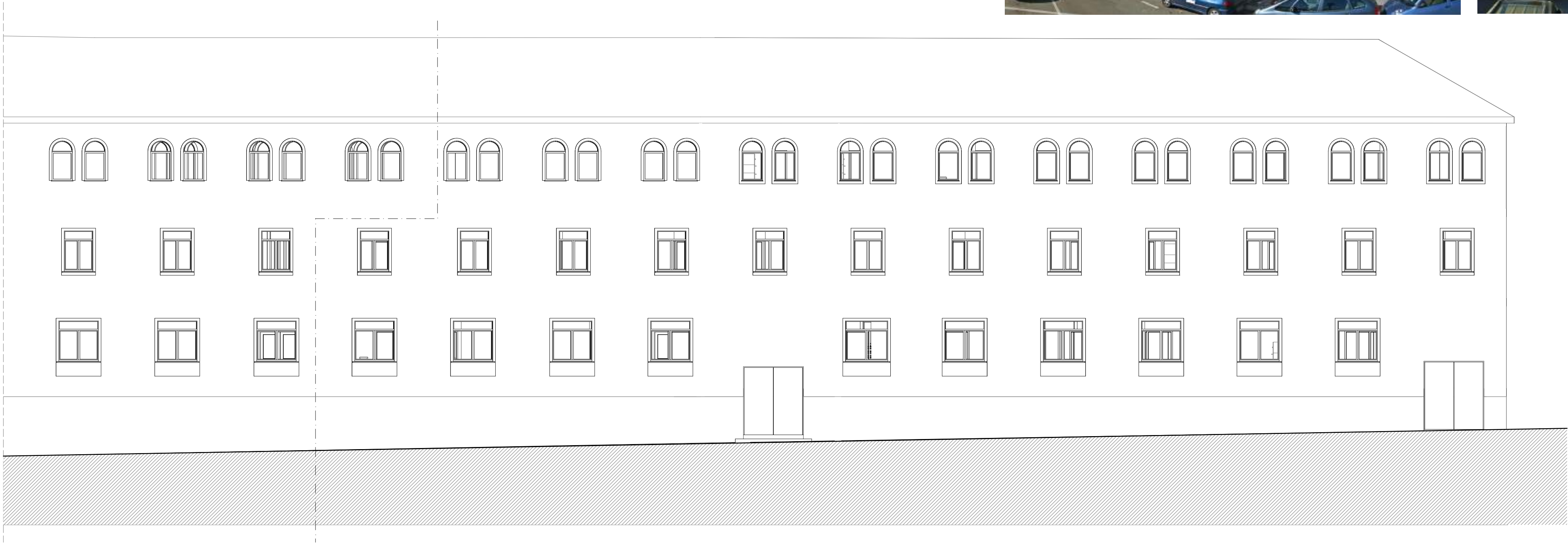
Núm. 03.1



Proyecto Revitalización de edificio para Centro Social. Casa de CARITAS DIOCESANA en Huelva. c/ Cantero Cuadrado s/n, Huelva Proyecto de ejecución. Centro Social Polivalente.	
Arquitecto Sergio Gómez Melgar colegiado núm. 197 COAH María José Carrasco Conejo colegiado núm. 453 COAH Henar Herrero Soriano colegiado núm. 531 COAH	Propiedad Cáritas Diocesana Huelva
Plano Distribución y mobiliario	Planta Planta baja
Escala 1:100	Fecha Enero 2014



Vistas de la fachada principal del edificio
(no se interviene en ella)



A-01

Alzado principal



A-02

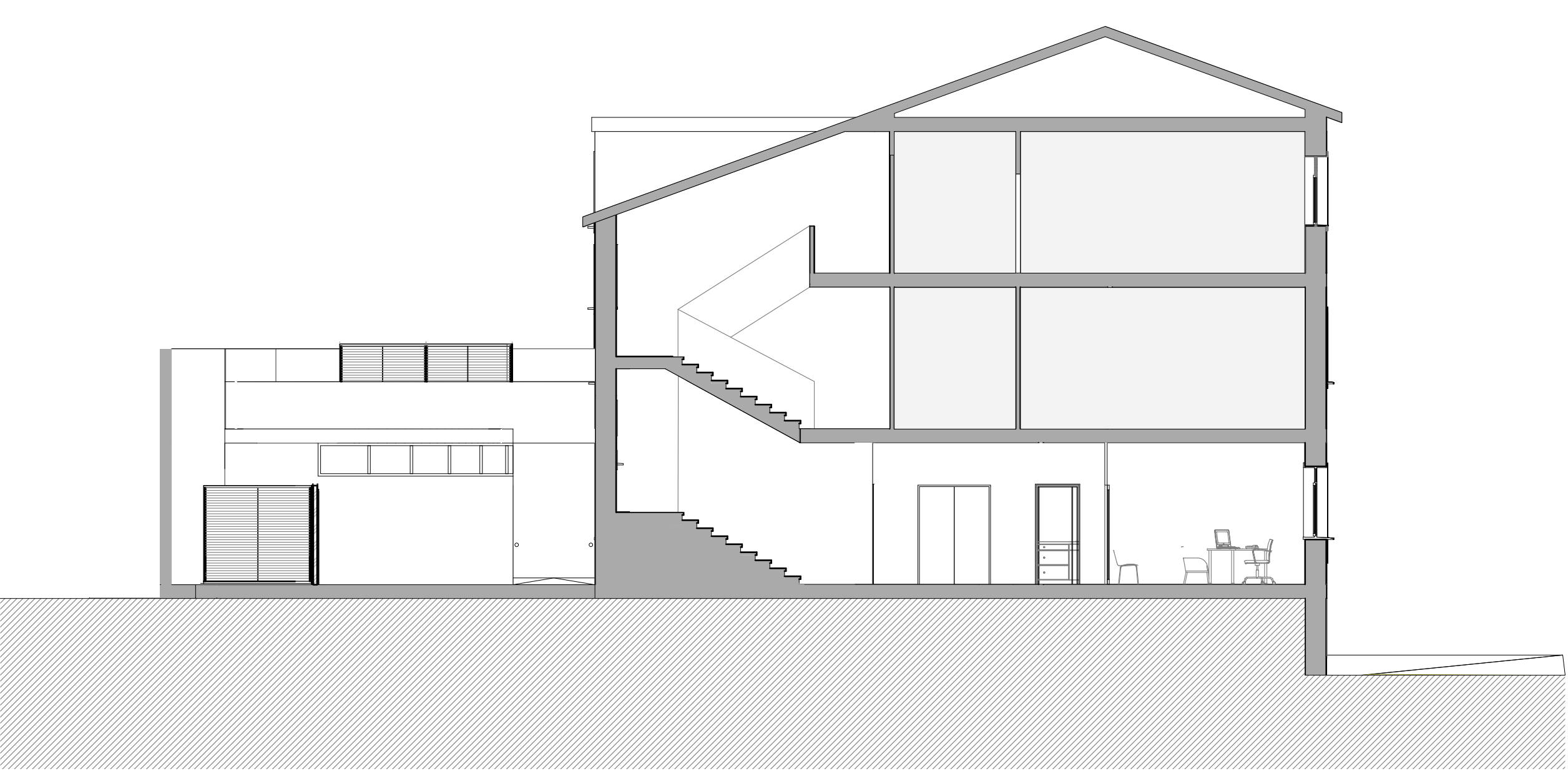
Alzado interior

		Proyecto Revitalización de edificio para Centro Social. Casa de CÁRITAS DIOCESANA en Huelva. c/ Cantero Cuadrado s/n, Huelva. Proyecto de ejecución. Centro Social Polivalente.	
		Arquitectos Sergio Gómez Melgar colegiado núm. 197 COAH María José Carrasco Conejo colegiado núm. 463 COAH Henar Herrero Soriano colegiado núm. 531 COAH	Propiedad
Núm.	Norte	Plano Alzados y Secciones	Planta
04.1		Escala 1:100	Fecha Enero 2014



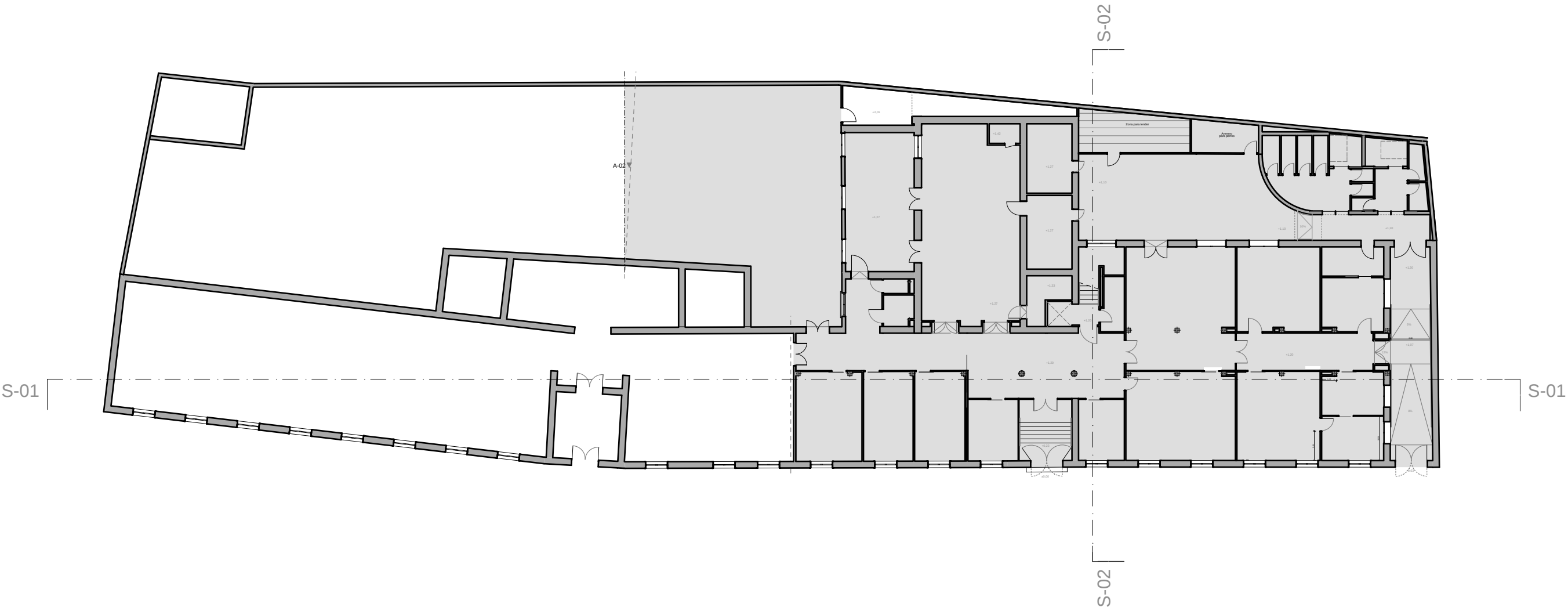
S-01

Sección longitudinal



S-02

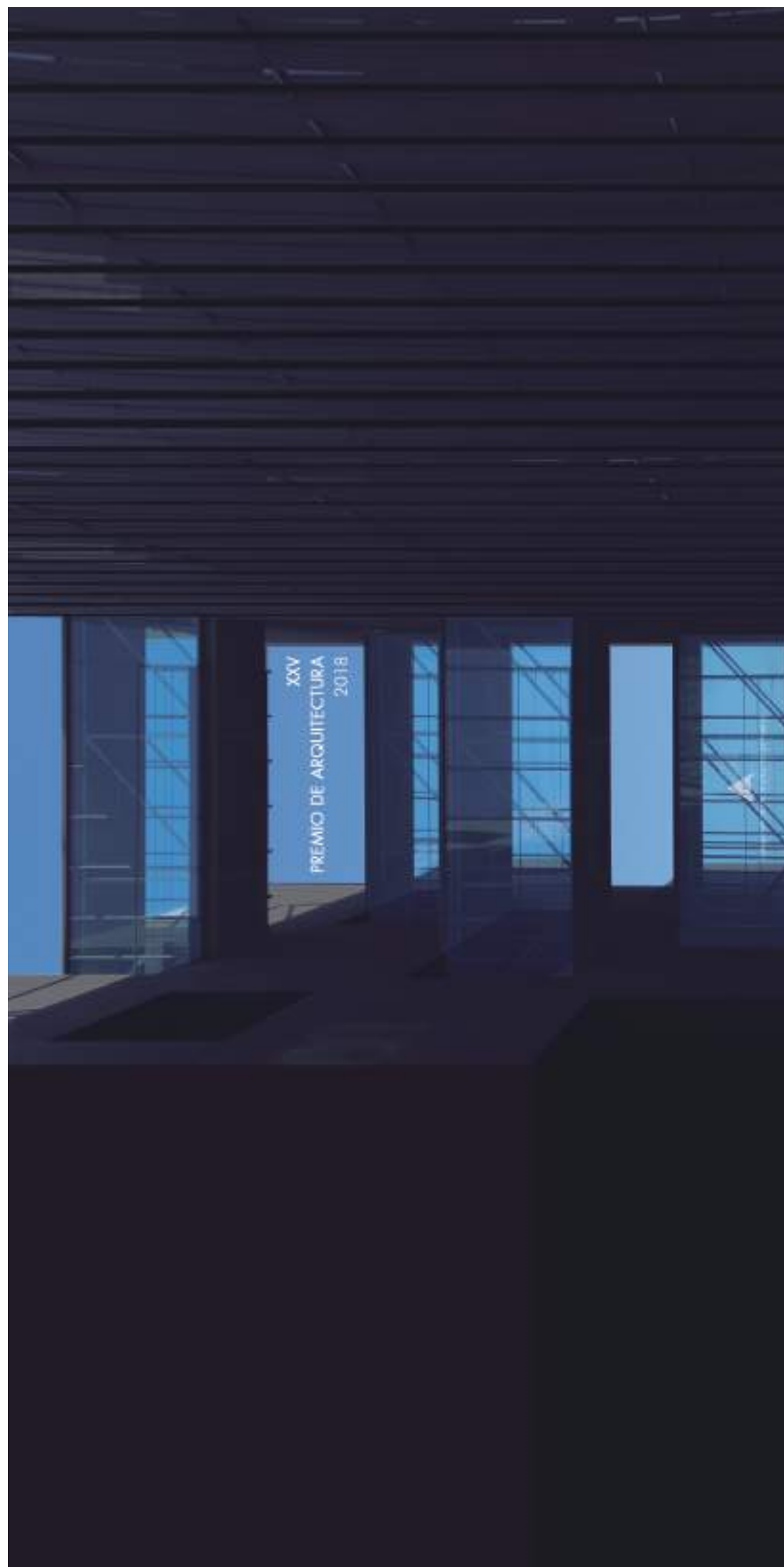
Sección transversal



Plt. Baja

1:300

		Proyecto Revitalización de edificio para Centro Social. Casa de CÁRITAS DIOCESANA en Huelva. c/ Cantero Cuadrado s/n, Huelva. Proyecto de ejecución. Centro Social Polivalente.	
		Arquitectos Sergio Gómez Melgar colegiado núm. 197 COAH Maria José Carrasco Conejo colegiado núm. 463 COAH Henar Herrero Soriano colegiado núm. 531 COAH	Propiedad
Núm.	Norte	Plano Alzados y Secciones	Planta
04.2		Escala 1:100, 1:300	Fecha Enero 2014





Colegio Oficial de Arquitectos de Huelva

XXV
PREMIO DE ARQUITECTURA
2018

OBJETO

Esta convocatoria, que hace la vigésima quinta edición del Premio de Arquitectura del Colegio Oficial de Arquitectos de Huelva, tendrá como las anteriores, un carácter decidido de muestra de la Arquitectura ejecutada en la provincia de Huelva, sea cual fuere su volumen material, entidad promotora y destino final.

Este galardón ha venido a sustituir, después de varias convocatorias, al denominado Premio Pérez Carasa, habiendo obtenido siempre una alta valoración, basada en la alta calidad de las obras de arquitectura ejecutadas que han optado al mismo.

Como en las últimas ediciones, se mantienen las modificaciones que afectan a los premios, que serán honoríficos; entregándose a los autores como testimonio de reconocimiento público, un elemento conmemorativo diseñado específicamente para este Premio de Arquitectura COAH.

ÁMBITO

Podrán optar a este Premio todos los trabajos profesionales, que no se hayan presentado a anteriores ediciones del Premio de Arquitectura COAH, realizados en la Provincia de Huelva y que hayan sido ejecutados a partir del 1 de enero de 2007 y, en caso de obras de Arquitectura, terminadas a fecha 31 de Diciembre de 2017.

Dentro de los trabajos profesionales a que se hace mención en el anterior apartado, se incluyen todos aquellos relativos a Investigación, Rehabilitación, Restauración, Interiorismo, y Arquitectura en general.

PARTICIPANTES

Podrán ser objeto de presentación a la convocatoria cuantas realizaciones hayan finalizado a lo largo del período señalado anteriormente en el ámbito de la provincia de Huelva. La presentación podrá abarcar cuantos trabajos constituyen la actividad constructiva profesional, dentro de las cinco secciones descritas en los siguientes apartados, con la única limitación de ser actuaciones en cuya documentación colegial conste su terminación en el período anteriormente citado.

Los trabajos de investigación, deberán haberse llevado a cabo también durante el año 2017, pudiendo justificarse debidamente esta condición.

ESTIMULAR Y DAR A CONOCER

Estimular la calidad de la Arquitectura y dar a conocer los trabajos seleccionados en una muestra de carácter anual, son los principales fines de las convocatorias de los Premios de Arquitectura del Colegio Oficial de Arquitectos de Huelva.

Estimular la calidad en las distintas manifestaciones arquitectónicas. Estimular el trabajo de los Arquitectos, a menudo resultado de fuerzas e intereses encontrados. Estimular a los distintos agentes intervinientes en hecho arquitectónico. Estimular y homenajear a los galardonados, los logros obtenidos con estas maneras de practicar la Arquitectura repercuten de alguna forma en el resto de la profesión.

Y dar a conocer entre todos los profesionales de la Arquitectura las obras seleccionadas. Dar a conocer la producción arquitectónica de un período acotado de la historia. Dar a conocer a la sociedad en general la Arquitectura generada en una época, y que de alguna manera también le pertenece. Dar a conocer a la opinión pública las obras que el Colegio de Arquitectos distingue como seleccionadas y premiadas, organizándose a tal efecto una exposición y un catálogo representativo.



01 Páginas 5-6
Edificación de uso residencial
8 Viviendas adosadas
Parcela R8 del PP4 (Vistalegre)
Huelva
Arquitecto:
Aurelio Cazenave Sánchez



02 Páginas 7-8
Edificación de uso residencial
Vivienda unifamiliar aislada
Avda. Playas de Cartaya. Parcela 28
El Rompido. Cartaya
Arquitecto:
Aurelio Cazenave Sánchez



03 Páginas 9-10
Edificación de uso residencial
Vivienda unifamiliar entremedianeras
Calle la Médica, 1A.
Hinojos
Arquitecto:
José Antonio Pérez Lozano



04 Páginas 11-12
Edificación de uso residencial
Vivienda unifamiliar aislada
Parcela r26.19
C/ Bartolomé de las Casas.
Costa Esuri. Ayamonte
Arquitecta:
Paloma Ogáyar Lechuga



05 Páginas 13-14
Edificación y equipamiento uso no residencial
Quiosco de churros
Esquina Museo Arqueológico PP4.
Vistalegre. Huelva
Arquitecto:
Jesús Prieto Barroso

XXV PREMIO DE ARQUITECTURA
RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN Y
ARQUITECTURA INTERIOR



06 Páginas 15-16
Edificación y equipamiento uso no residencial
2ª Fase de edificio para hospital
C/ Punta Umbría. eq-2.1.
Huelva
Arquitecto:
Aurelio Cazenave Sánchez



07 Páginas 17-18
Edificación y equipamiento uso no residencial
Edificio Multifuncional para la
Dinamización del sector vitivinícola
del Condado.
C/ San José, 2.
Bollullos par del Condado
Arquitecto:
Fátima Pablo-Romero Gil-Delgado



08 Páginas 19-20
Restauración, Rehabilitación e Interiores
Revitalización de edificio para
Centro Social
C/ Cantero Cuadrado s/n.
Huelva
Arquitectos:
Sergio Gómez Melgar
María José Carrasco Conejo
Henar Herrero Soriano



09 Páginas 21-22
Restauración, Rehabilitación e Interiores
Adecuación y arquitectura interior
de bar-restaurante
Avda. Martín Alonso Pinzón, 1.
Huelva
Arquitecto:
Aurelio Cazenave Sánchez



10 Páginas 23-24
Restauración, Rehabilitación e Interiores
Centro de innovación y promoción
del ibérico en Jabugo (Tiro Pichón)
Avda. Infanta María Luisa, 1.
Jabugo
Arquitectos:
Myriam Rego Gómez
José Antonio Pavón González
José María González Chamorro

MENTIÓN ESPECIAL
INVESTIGACIÓN ARQUITECTÓNICA



11 Páginas 25-26
Investigación

Tesis Doctoral: “Cuando la clase obrera se hizo turista. Las ciudades de vacaciones de la Obra Sindical de Educación y Descanso. Estudio de un modelo inacabado 1955-1975”.
Punta Umbría, Tarragona, Marbella, Perfora, Guardamar del Segura.

Arquitecto:

Ricardo Carcelén González



12 Páginas 27-28
Investigación

Contribuciones desde la Arquitectura y la Ingeniería a los edificios de energía mínima.
Universidad de Huelva

Arquitecto:

Sergio Gómez Melgar



La propuesta consiste en la rehabilitación interior de parte del antiguo Colegio Santa María de la Rábida, construcción de los años 50 del siglo pasado cuyo destino a Colegio Menor para residencia, y posteriormente centro de educación general básica y de formación profesional.

El edificio, de tipología exenta, consta de dos accesos diferenciados desde la calle, siendo la parte de la mitad derecha del edificio según se accede la actuación que engloba esta intervención, quedando segregada de la otra parte sobre la que no se actúa.

El edificio rehabilitado propuesto se organiza en tres plantas sobre rasante, comunicadas por un núcleo de escaleras y un ascensor adaptado. La ordenación de los espacios se estratifica en función de su grado de privacidad, localizándose el área de administración, ocupacional y servicios generales en planta baja y primera, el resto de planta primera y segunda se destinan al programa residencial (para personas enfermas y sin hogar).

En planta baja y ocupando parte del patio existente se construye un nuevo volumen para albergar un núcleo de aseos y duchas, separados por sexo y adaptados, necesario para el centro de día destinado a personas sin hogar que se sitúa en planta baja.

La rehabilitación del edificio lo ha dotado de todas las características necesarias para el cumplimiento de la normativa actual, de espacios exteriores de diferentes características y espacios interiores amplios y luminosos de los cuales carecía.





XXV PREMIO DE ARQUITECTURA 2018
Colegio Oficial de Arquitectos de Huelva

08

Restauración, Rehabilitación e Interiores

**Revitalización de edificio para
Centro Social**

C/ Cantero Cuadrado s/n.
Huelva

Arquitectos:

Sergio Gómez Melgar

María José Carrasco Conejo

Henar Herrero Soriano



20

JUNTA DE GOBIERNO

DECANA
MIRIAM DABRIO SOLDÁN

SECRETARIA
IGNACIO CARTES AQUINO

TESORERA
NATIVIDAD LÓPEZ QUINTERO

VICEDECANO
MIGUEL ÁNGEL ESTEVE PORTOLÉS

VICESECRETARIA
ANA MARIA PEREZ GALÁN

COORDINACIÓN
GABRIEL CARPINTERO PINO

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
AHAUS ARQUITECTOS

*Agradecimiento a todos los participantes
por su dedicación y esfuerzo*



PREMIOS endesa
A LA PROMOCIÓN
INMOBILIARIA
MÁS SOSTENIBLE
2013





luz · gas · personas

CON LA COLABORACIÓN DE:





ÍNDICE DE CONTENIDOS

6	INTRODUCCIÓN
8	EDIFICACIÓN INTERIOR
10	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
12	EL ESPACIO
14	CANDIDATURAS DE EDIFICACIÓN
16	19 viviendas y local comercial Caba Roja, Barcelona
18	20 VPO en el Sector Plaza & Juntas, Españoles de Lugo
20	22 viviendas en Valenciano de Bonay y Molinos
22	24 VPO Camper, traslados y locales L'E-19-3 Caba del Niu
24	110+128 viviendas Calle Plegue de San Juan, Madrid
26	Casa Cuatrecasas, Calle Plegue de San Juan, Madrid
28	Casa del Acabado
30	Casa Fiv
32	Casa Polvo en Plaza de Plegamano
34	Casa unifamiliar aislada
36	Casa Viena
38	Concepción Fiv
40	Edificio de 104 viviendas de alquiler, rehabilitación y aparcamiento
42	Edificio IV Centre
44	Punta Noya, Hospital de Lugo

46	Proyecto de edificación modular social
48	Residencial Gust Español
50	Urban Housing, vivienda unifamiliar
52	Vila Nova, vivienda unifamiliar
54	Vivienda para dos familias
56	Vivienda unifamiliar aislada
58	Vivienda unifamiliar de segunda residencia
60	Vivienda unifamiliar Fortius AC1
62	CANDIDATURAS CATEGORÍA NO RESIDENCIAL
64	Ampliación del Colegio Rey Pedro Ponce de León
66	Ampliación EIS, Juncal, Senda / Elorrio
68	Academia Cuatrecasas
70	Estación Central de Castañedo
72	Casa de Cultura de Valenciano de Quen
74	Centro Cultural Montaña Magica
76	Centro de Educación Infantil
78	Centro Deportivo y Piscina Municipal
80	Centro Acuario 1ª fase
82	Complejo de la Evolución Humana
84	Edificio Administrativo Ocasal, Tolosa
86	Edificio Castilano 200

88	Edificio Multifuncional en San Martí
90	Edificio Semirresidencial
92	Edificio de Vivienda y Oficinas
94	Edificio Infantil Asunción Linas
96	Edificio Infantil de Benicarló
98	Edificio Infantil en el Carrer de Comerç
100	Edificio Infantil Residencial Marqués
102	Edificio - Centro de Arte y Tecnología
104	Edificio de Alojamiento
106	Edificio de Vivienda y Oficinas
108	Nueva Construcción CEPR Cervelló
110	Nueva Sede para Empresas Participativas del Caporal en El Pla
112	Nuevo Edificio de Oficinas del Caporal
114	Proyecto Miras
116	Residencia de Estudiantes Fiv en Bañal, Lugo
118	Edificio Central Banco Sabadell
120	Rehabilitación de Edificio de Oficinas
122	Twenty H Tech Hotel
124	CANDIDATURAS CATEGORÍA REHABILITACIÓN
126	Rehabilitación, reforma y ampliación
128	Casa en la Península

130	Centro de Interpretación del Parque Natural de los Salinos
132	Centro de Visitantes de Cataluña Blanca
134	Centro Social y Casa de Acogida Santa María
136	Edificio Multifuncional de El Pinedo
138	Hotel Miras XII
140	La Seda
142	Museo del Arte
144	Nuevo sede Museo de las Investigaciones y de Santiago
146	Palacio de Aragón
148	Rehabilitación San Clemente
150	Sede de la Fundación Rafael Perera
152	Taller Infantil Casa y Vela
154	Verges 20, Barcelona
156	ÍNDICE DE EMPRESAS PARTICIPATIVAS
158	ÍNDICE DE ACTIVIDADES
160	ÍNDICE DE PROYECTOS TÉCNICOS
162	ÍNDICE DE VALORES DE SOSTENIBILIDAD
164	AGRADECIMIENTOS



O SOCIAL Y CASA DE ACOGIDA TA MARIA

ITAS DIOCESANA DE HUELVA
RGO GÓMEZ MELGAR, MARIA JOSE CARRASCO CORNEJO

30/4

30/4

LECCIÓN DE EDIFICIO

40 m²

NOVIEMBRE DE 2011

SOLUCIONES INTELIGENTES MÁS DESTACADAS

Esta actuación requiere una verificación de un es-

queo de los datos, que se encuentran en una

para mejorarlos en un centro social.

Se ha realizado la intervención con un presupuesto

muy limitado, intentando mantener, recuperar y re-

utilizar al máximo.

Se ha actuado en el documento interno, ya que no

se podía actuar en las fachadas, y se han cam-

biado los cerramientos por cerramientos de aluminio

con el uso de vidrio térmico y cristales aislantes con

cierres internos.

La verificación técnica es con recuperación de

calor.

Disponer de una instalación de energía solar térmica

mantenida para apoyar los sistemas de agua co-

loro (calentamiento y calefacción).

La iluminación se ha mantenido por el momento de tipo

común y de lámparas de potencia y temperatura

Se trata de un edificio rehabilitado para ayudar a

construir el consumo energético.

Se ha mejorado la accesibilidad en todo el conju-

to, reduciendo el espacio al máximo.

MANEJO Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

La rehabilitación de este edificio se encuentra en los

medios digitales, donde se destaca la reforma por

la adaptación al Código Técnico de la Edificación

y para conseguir una mayor eficiencia energética,

además de destacar la importante labor social que

se va a llevar a cabo en estos nuevos instalaciones.

Se ha redactado un manual con normas de uso del

edificio para replicar a los usuarios y conseguir un

mayor nivel de eficiencia energética.



*Destaca por tratarse de
una rehabilitación con un
presupuesto muy ajustado y que
permite recuperar un antiguo
edificio sin más.*

Autónoma de
Huelva
Dpto. de
Urbanismo
y
Urbanismo
Dpto. de
Urbanismo
Dpto. de
Urbanismo



CENTRO SOCIAL Y CASA DE ACOGIDA SANTA MARIA

PROMOTOR: CÁRITAS DIOCESANA DE HUELVA
ARQUITECTO: SERGIO GÓMEZ MELGAR, MARÍA JOSÉ CARRASCO CONEJO

UBICACIÓN: HUELVA

SECTOR: REHABILITACIÓN

SECTOR NO RESIDENCIAL

DESCRIPCIÓN: REVITALIZACIÓN DE EDIFICIO

PARA CENTRO SOCIAL

m² IPRUEBA: 1.028 m²

m² CONSTRUIDO: 2.149 m²

FECHA LICENCIA: 3 DE NOVIEMBRE DE 2011

PROMOTOR:



SOLUCIONES SOSTENIBLES MÁS DESTACADAS

Esta actuación recupera una edificación de un antiguo colegio mejor, que se encontraba sin usar, para convertirla en un centro social.

Se ha realizado la intervención con un presupuesto muy limitado, intentando mantener, recuperar y reutilizar al máximo.

Se ha actuado en el aislamiento interior, ya que no se podía actuar en las fachadas, y se han cambiado los cerramientos por carpintería de aluminio con rotura de puente térmico y cristales dobles con cámara estanca.

La ventilación mecánica es con recuperador de calor.

Disponemos de una instalación de energía solar térmica mecanizada para apoyar los sistemas de agua caliente sanitaria y calefacción.

La iluminación se ha resuelto con lámparas de bajo consumo y detección de presencia y crepuscular.

Se trata de un edificio monitorizado para ayudar a controlar el consumo energético.

Se ha mejorado la accesibilidad en todo el conjunto, realizando el ascensor ya existente.

MARKETING Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

La rehabilitación de este edificio se enmarca en los medios digitales, donde se destaca la reforma por la adaptación al Código Técnico de la Edificación y para conseguir una mayor eficiencia energética, además de destacar la importante labor social que se va a llevar a cabo en estas nuevas instalaciones.

Se ha redactado un manual con normas de uso del edificio para implicar a los usuarios y conseguir un mayor nivel de eficiencia energética.

Destaca por tratarse de una rehabilitación con un presupuesto muy ajustado y que permite recuperar un antiguo edificio sin uso.

Pacheco Sur 9
Pacheco Sur 10
Zona interior 1-9
Capilla 1-9
Zona 1-9
Zona 1-9





Entrevista a
D. Sergio G. Melgar
LAR Arquitectura

En la fotografía Casa Zaranda, situada en la provincia de Huelva es una vivienda unifamiliar aislada de consumo de energía casi nulo y construcción masiva en clima cálido.



D. SERGIO J. GÓMEZ MELGAR es arquitecto por la ETSA de Sevilla, socio director en LAR Arquitectura y desde 2004 profesor asociado y responsable de la línea de Eficiencia Energética del Grupo de investigación TEP192 Control y Robótica en la ETSI de Huelva.

¿Qué es LAR ARQUITECTURA?

LAR Arquitectura es el acrónimo de Laboratorio de Arquitectura Responsable, formado por un grupo de profesionales que sienten pasión por el diseño, la eficiencia energética y por construir edificios que generen calidad de vida para sus habitantes. Nuestra oficina principal está ubicada en Huelva. Nos gusta decir que estamos al sur del sur. En la actualidad, las arquitectas María José Carrasco y Henar Herrero me acompañan en el desafío que supone coordinar el equipo técnico de LAR Arquitectura. La inclusión del término responsable en nuestra marca comercial, más allá de un concepto estético, es principalmente ético. Hacer arquitectura responsable



es nuestra particular interpretación del concepto de arquitectura sostenible que en ocasiones, por repetido y mano-seado, resulta tan vacío de significado; y tiene que ver con imaginar edificios que no sólo respondan a las urgencias del presente sino con las verdaderas necesidades del mañana. Edificios proyectados desde las personas que los habitan, por y para su confort y calidad de vida. Pero sobre todo edificios que emocionen, más allá de las convenciones estéticas del momento.

La arquitectura que a nosotros nos interesa se construye, pero también se enseña, se desarrolla y se investiga. Se perfecciona en cada proyecto que pasa por nuestro laboratorio de ideas. Evoluciona con las técnicas y sistemas cada día incorporados al mercado de los materiales de construcción y pone especial celo en sacar el máximo partido posible al presupuesto de obra disponible.

¿Qué proyectos que habéis realizado destacaríais por su eficiencia energética?

El nuevo Maxiaulario de la Universidad de Huelva, obra del 2008, proponía una estrategia de integración de las energías renovables en un muro cortina orientado a sur. Se trata de un edificio de nueva planta de uso docente, de una escala y presupuesto importantes. La piel del

edificio incorpora una fachada fotovoltaica de 72 kWp en su orientación sur, y el resto ventilada de material cerámico y composite, combinando masa y grandes espesores de aislamiento en su envoltente para reducir al máximo la demanda energética del edificio.

Poco después, y para el mismo cliente, ensayamos un tipo constructivo completamente diferente, de construcción prefabricada y cubierta tipo deck de baja inercia térmica en la Guardería Jardín de Luz. En este edificio, más allá de los supuestos clásicos de este tipo de programa (profusión de colores, eliminación de esquinas, materiales blandos, etc.), priorizamos la luz natural en el interior del edificio con un patio interior cubierto con una doble membrana ventilada de policarbonato celular. Hay que destacar también, de la Guardería Jardín de Luz, su bajo presupuesto, por debajo de los 500 €/m² de coste de construcción. Un presupuesto tan reducido para esta tipología fuerza a menudo la genuina creatividad en arquitectura.

En 2010, con la Residencia para personas gravemente afectadas Frater -todavía en construcción en la última de sus fases- incorporamos el tratamiento de aire con recuperación de calor en un sistema de ventilación de doble flujo,

La Residencia FRATER en Huelva para personas discapacitadas gravemente afectadas integra medidas pasivas desde la concepción del proyecto.

independiente de la instalación de climatización de volumen de refrigerante variable del edificio. Avanzando sobre todo lo ya aprendido sobre diseño pasivo en proyectos anteriores (estudio solar de huecos, buen aislamiento térmico y cuidada estanqueidad al aire de la envoltente), pusimos toda nuestra atención en la eficiencia de los sistemas activos, tratándose de un edificio con una carga muy importante de instalaciones. Otra de las aportaciones valiosas de este proyecto ha consistido en la solución propuesta para la eliminación de barreras arquitectónicas en su interior. La parcela cedida por el Ayuntamiento de Huelva para la construcción de la residencia, si bien ubicada en la principal arteria de la ciudad -un boulevard ajardinado en un entorno urbano privilegiado- no permitía materializar todo el programa necesario para una residencia de estas características en una única plan-



viviendas sociales existente de los años 50, 60 y 70 en Andalucía y que explora las posibilidades de ahorro de energía a gran escala en la rehabilitación de barriadas degradadas que constituyen verdaderos sumideros energéticos, responsables de los mayores picos de consumo en nuestras ciudades.

El Maxiaulario de la Universidad de Huelva fue distinguido con el Premio ISOVER a la Eficiencia Energética.

En Casas del Carmen hemos combinado el tratamiento pasivo de las envolventes con sistemas de ventilación de doble flujo con recuperación de calor de alta eficiencia y generación de energías renovables en cubierta (microeólica y fotovoltaica). Las viviendas están dotadas de una sensorística muy avanzada a nivel de instrumentación de consumos, temperatura, humedad, calidad del aire interior y cantidad de energía renovable generada que, a día de hoy, nos está permitiendo adquirir una gran masa de datos para, en un futuro, tomar decisiones absolutamente objetivas sobre cómo intervenir con menor periodo de retorno económico (euro/kWh) y medioambiental (euro/KgCO₂) en la rehabilitación del parque público edificado.

Casa Zaranda, es un edificio de consumo de energía casi nulo pero ¿Cuáles son los factores fundamentales que afectan a la demanda energética de un edificio? En su opinión, ¿cómo podemos garantizar el diseño de edificios con una baja demanda energética? ¿cómo se diseñaron en casa Zaranda estos aspectos? ¿qué experiencias puede destacar de casa Zaranda?

Casa Zaranda es una vivienda pasiva de construcción masiva en clima cálido. Ejemplifica una arquitectura contemporánea de fuerte compromiso creativo, respetuosa con su entorno. Explora al máximo las posibilidades de relación de la vivienda con la parcela y el paisaje circundante, tejiendo conexiones con el exterior y asomando miradas desde el interior de la casa. Muestra su cara más discreta -casi podríamos decir, recatada- en el lado norte, por donde se produce el acceso desde la calle. Muy al contrario, su cara sur se abre al sol y a la parcela tapizada de vegetación y agua.

ta, tal y como hubiera sido deseable. En un edificio destinado específicamente a personas discapacitadas físicas en silla de ruedas esto es una limitación importante para la movilidad de los usuarios en su interior. En LAR Arquitectura nos parecía que la solución más inmediata consistente en conectar verticalmente con elevadores los distintos niveles no era enteramente satisfactoria; por no hablar de los gastos de reparación, operación y mantenimiento de unas maquinarias sometidas a un uso intensivo y continuado.

La Residencia Frater desde luego que tiene ascensores, pero su uso es optativo incluso para personas en silla de ruedas, ya que todo el edificio se desarrolla en una rampa de suave pendiente del 5% que gira sobre sí misma conectando el nivel de la calle con todas las zonas de uso común interiores y cada una de las habitaciones.

Otro de nuestros edificios más publicados es la vivienda Casa Zaranda, obra del 2012 y para unos promotores particulares sin especial interés en la eficiencia energética ni en reducir el consumo de su futura residencia. Supone un punto de inflexión en la obra construida de LAR arquitectura. Casa Zaranda persigue la adaptación de las estrategias del estándar centroeuropeo Passivhaus al clima cálido, integrando las tecnologías de construcción masiva propias de las zonas mediterráneas del sur de Europa, sin perder un ápice de calidad en el confort, el diseño arquitectónico y el tratamiento de sus acabados.

Recientemente y en colaboración con el grupo de investigación TEP 192 Control y Robótica de la ETS de Ingenieros de la Universidad de Huelva, acabamos de terminar la rehabilitación energética de las Casas del Carmen. Se trata de una actuación centrada en el parque de

Su distribución interior se organiza alrededor de un patio cubierto acristalado que canaliza los recorridos, inundando de luz natural el interior de la vivienda. Las estancias de día ocupan la crujía sur, con espacios de doble altura volcados hacia el jardín. Las estancias de uso predominantemente nocturno ocupan la crujía norte, mientras que las de servicio se abren al este, al sol de mañana, con acceso independiente desde el lateral de la parcela. Evita en todo caso la orientación oeste, la más desfavorable en nuestras latitudes por el sobrecalentamiento que comporta el sol de tarde. Combinando un buen diseño de las orientaciones con protecciones solares de huecos y un tratamiento muy exigente de la envolvente exterior, la casa obtiene valores de demanda de climatización entre 8 y 23 kWh/m²a, con un nivel de infiltración de aire en el blower door test de 0,59 h-1 a 50 Pa. La vivienda logra un buen nivel de confort ambiental interior en condiciones de verano extremo, con temperaturas superiores a los 40°C, sin apoyo de sistemas activos de refrigeración.

Casa Zaranda integra dos estrategias diferenciadas para mejorar el confort interno de sus habitantes. En condiciones de clima exterior agresivo extrae el máximo partido de su diseño pasivo con una envolvente de gran aislamiento y estanca y huecos protegidos, combinándolo con un sistema de atemperamiento del aire de ventilación mediante un tubo de aire enterrado que intercambia calor con el terreno. En las noches cálidas de verano utiliza el cielo nocturno como sumidero energético liberando por efecto chimenea el calor acumulado en su interior durante el día a través de las ventanas motorizadas de su lucernario. En condiciones de clima exterior moderado, la envolvente de la vivienda se hace permeable con la apertura de ventanas en fachadas opuestas, provocando corrientes de ventilación cruzada de temperatura agradable que recorren toda la casa.

En los proyectos que utiliza materiales aislantes de ISOVER ¿Cuáles son los criterios que os llevan a esta selección? ¿cómo valoraría la documentación técnica de ISOVER, el asesoramiento técnico y sus aplicaciones?

En condiciones de servicio que no implican altos contenidos de humedad ni resistencias mecánicas importantes, en LAR Arquitectura preferimos las lanas minerales como material aislante por su buen comportamiento extra como absorbente acústico. Y dentro de este gran grupo entendemos que las lanas de vidrio son adecuadas para la mayo-

ría de aplicaciones en edificios ya que no requieren un alto grado de estabilidad en caso de incendio. La lana de roca sin embargo, en paneles del tipo Isoflex nos resulta un material muy interesante en su aplicación para sistemas de aislamiento de fachadas por el exterior (SATE), tanto en obra nueva como en rehabilitación, ya que permite eliminar de manera automática la mayoría de puentes térmicos que se generan en los sistemas tradicionales de aislamiento en cámara.

Isover cuenta con un servicio técnico personalizado que proporciona asesoramiento de calidad en la toma de decisiones específicas de nuestros proyectos. Publicaciones como el Catálogo de elementos constructivos o la Guía Multiconfort House en clima cálido aportan una valiosa información con profusión de detalles técnicos sobre sus productos y sistemas.

Según la directiva 2010/31/UE de eficiencia energética de los edificios, a

partir de finales de 2020, todos los edificios construidos en la UE deberán de ser edificios de consumo de energía casi nulo. En su opinión ¿cree que esta nueva exigencia de eficiencia energética cambiará la forma de proyectar los edificios? ¿en qué sentido?

La directiva 31 de 2010 y su transposición a la normativa española con la revisión de septiembre de 2013 del CTE-DB-HE, ha supuesto un verdadero acicate para la mejora de la eficiencia energética en los edificios en la Unión Europea y en España. No cabe duda de que la normativa de obligado cumplimiento en el ámbito de la construcción supone un efecto beneficioso de ámbito generalizado para todas las nuevas actuaciones que no pueden por más que aplicar lo que les dicta la ley. El propio concepto de nZEB se mantiene sin embargo deliberadamente indefinido en la propia directiva, resultando responsabilidad de cada país miembro la concreción de dicho estándar, adaptándolo a la reali-

Casa Zaranda es un proyecto que extrae el máximo partido a los sistemas pasivos disponibles: gran aislamiento de la envolvente, protección y diseño solar de huecos.





dad climática así como al desarrollo industrial de su región. Algunos estándares de certificación muy exigentes y de gran implantación en países del centro y norte de Europa como el Passivhaus o el Minergie limitan a 15 kWh/m²a la demanda máxima de consumo en climatización para viviendas. Lo cierto es que a pesar de que han pasado cuatro años desde la aprobación de la directiva 2010/31/UE, son pocos todavía los países miembros que han concretado qué entienden por edificio de consumo de energía casi nulo, entre ellos, España. No obstante en LAR Arquitectura, si bien una nueva norma de obligado cumplimiento siempre supone un reto de adaptación, desde hace años ya veníamos incorporando a cada uno de nuestros proyectos unos estándares de eficiencia muy por encima de lo estrictamente obligado por el Código Técnico de la Edificación vigente en cada momento, con el objetivo de dar un mejor servicio a nuestros clientes y tender hacia edificios de consumo casi nulo, aun-

que aun no esté del todo definido qué supone eso en España. Una reflexión a parte merecen las actuaciones integrales sobre el parque edificado existente, la mayor parte de él prenormativo -previo incluso a la NBE-CT-79- y de muy mala calidad constructiva, por no hablar de su mantenimiento casi inexistente. Es ahí donde se encuentra hoy por hoy el verdadero reto de la eficiencia energética en nuestro país y debo decir que en mi opinión son muy pocas las actuaciones integrales a gran escala dirigidas para enfrentarlo por las administraciones competentes. Mucho, en cambio, se ha contribuido a frivolar el concepto de eficiencia energética con actuaciones a corto plazo como certificados energéticos masivos basados en meras estimaciones y a precio de saldo o la sustitución de ventanas sin criterio y sin una reflexión de fondo sobre la verdadera causa que genera un problema de exceso de demanda de energía en el edificio. Mientras tanto, los edificios de balance

de energía neta positiva son ya una posibilidad real, a poco que un cambio en el mercado de suministro eléctrico en nuestro país los haga competitivos económicamente y no sólo desde un punto de vista medioambiental. El proyecto de Casas del Carmen anteriormente citado es sólo un ejemplo de las posibilidades de integración de la arquitectura pasiva y la generación de renovables en cubierta pasando de un estado de pobreza energética inicial extremo a un balance positivo de energía.

Tengo entendido que hace poco habéis iniciado una colaboración profesional con un Instituto de diseño chino. ¿Qué nivel de sensibilización habéis detectado hacia la eficiencia energética en la arquitectura que hoy por hoy se hace en ese gran país?.

En el mes de abril de 2014 fuimos invitados por la organización de la Expo-deco design festival, la mayor feria de la construcción del sudeste de Asia, y por Extenda, a impartir una conferencia sobre arquitectura sostenible española

en el Shanghai New International Expo Center. La cantidad de medios y prensa especializada que se destacaron para cubrir el evento así como la intensidad y el nivel debate propiciado en el foro posterior demostraron que algo está cambiando en torno a la manera de construir edificios en ese gran país. Universidades como la Tongji en Shanghai, la de Chongqing en el centro del país y la de Zhejiang en la región de Hangzhou, con las que actualmente estamos planteando acuerdos de colaboración, cuentan con grupos de investigación especializados en green building que en nada tienen que envidiar a los de universidades europeas o americanas. No hay más que darse una vuelta por las principales bases de da-

tos de publicaciones científicas internacionales para darse cuenta de que mucha de la producción indexada que se está generando en los últimos años sobre eficiencia energética proviene de universidades y centros de investigación chinos.

Con posterioridad hemos tenido la oportunidad de reunirnos con agentes locales del mercado inmobiliario en aquel país -fundamentalmente promotores e institutos de diseño- para darnos cuenta de que si bien casi todos aprecian el valor de nuestras propuestas sobre arquitectura responsable de muy baja demanda de energía, la mayoría insiste todavía en verlo como una opción de futuro, un objetivo a medio plazo cuando las condiciones del mer-

cado lo demanden. Actualmente nos mantenemos a la búsqueda de un socio local que nos permita materializar alguna de nuestras propuestas arquitectónicas en aquel país.

¿En qué proyectos nuevos estáis trabajando ahora?

Actualmente en LAR Arquitectura estamos trabajando en varios proyectos de centros de día y residencias para personas enfermas de Alzheimer y otras demencias con la asociación AFAD Recuerda Extremadura. Se trata de un programa muy específico y nuevo para nosotros que más allá de los paradigmas clásicos de la arquitectura sanitaria nos está exigiendo un acercamiento personal a una enfermedad tan complicada como el Alzheimer, a la realidad diaria de la persona enferma, de su familia y de sus cuidadores.

En las últimas semanas hemos terminado las obras de rehabilitación para adaptar la antigua casa de los maestros en Talarrubias (Badajoz) a centro de día, destinada a atender a los familiares y enfermos en estadios iniciales de la enfermedad. En esa misma localidad tenemos actualmente muy avanzado el proyecto de Centro de respiro familiar que incluye plazas residenciales y espacios de relación e integración para facilitar la convivencia entre familiares y enfermos de Alzheimer en todas las fases, incluyendo una zona especializada en enfermos con alteración de conducta que será pionera en nuestro país. En la misma comarca, en la localidad de Herrera del Duque, están ya iniciadas las obras de otro centro de día que será una realidad en primavera.

En todos los casos no se trata tanto de ahorrar energía únicamente, sino de conseguir un alto nivel de calidad de vida para los usuarios de estos edificios, trabajando con la iluminación natural, el confort térmico y acústico así como con la calidad del aire interior como principales parámetros. Sin tratarse de encargos de edificios pasivos o de consumo de energía casi nulo propiamente dichos, en cada uno de estos tres centros de Alzheimer (en la medida que su escala lo permitía) hemos incorporado los pilares fundamentales en los que se basan nuestros proyectos: un diseño pasivo de huecos y orientaciones, un aumento del espesor de los aislamientos para reducir al máximo la transmitancia de las envolventes, una mejora de las carpinterías, un cuidado extremo en la eliminación de los puentes térmicos y de infiltraciones de aire, y la incorporación de equipos de alta eficiencia para la climatización, la renovación de aire y el ACS.

El Centro de Educación Infantil de Primer Ciclo "Jardín de luz" es un tipo constructivo completamente diferente, de construcción prefabricada y cubierta tipo deck de baja inercia térmica en el que además del confort térmico y acústico se ha priorizado el confort visual.

