

ORIGEN

CONCURSO DE IDEAS PARA EL DISEÑO DEL *SHOW OFFICE* A
IMPLANTAR EN LAS PROMOCIONES INMOBILIARIAS DE AEDAS HOMES



ORIGEN

Donde todo Comienza

by

AEDAS
HOMES

ORIGEN: EXPERIENCIA Y PERCEPCIÓN DE UN PRINCIPIO.

"Mi dibujo no representaba un sombrero. Representa una serpiente boa que digiere un elefante. Dibujé entonces el interior de la serpiente boa a fin de que las personas mayores pudieran comprender. Siempre estas personas tienen necesidad de explicaciones..."

El Principito, Antoine de Saint-Exupéry, 1943.

Cíclicamente, y especialmente en el uso residencial, aparecen nuevos arquetipos de proyectos arquitectónicos ligados a las nuevas demandas de una sociedad en constante evolución. En la actualidad, existe un despertar colectivo -desde el ámbito académico hasta el usuario final, pasando por los múltiples profesionales del sector- de que la arquitectura debe responder a sus necesidades actuales en un contexto bidireccional local-global. Es decir, por un lado, la arquitectura ha de atender a los condicionantes de contorno locales así como a las demandas de sus potenciales usuarios en repuesta al entorno más próximo con el que dialogan. Mientras, por otro lado, ha de ser responsable con su impacto medioambiental global y sus implicaciones sociopolíticas, desde su fase de construcción hasta el desarrollo de su ciclo de vida.

John Dewey relataba que *"si enseñamos a los estudiantes de hoy como les enseñábamos ayer, les estamos robando el mañana"*. Esta cita, a pesar de ser de 1934, cobra plena actualidad en la concepción de ORIGEN. Las viviendas que hoy diseña AEDAS Homes, así como los usuarios a los que se destinan, no son los mismos de hace décadas. Por ello, se cree decididamente que la forma en la que estas promociones se comercializan ha de ser diferente a la que tradicionalmente se ha venido realizando en el sector -espacios estáticos poco acogedores a modo de oficinas poco emocionantes, pisos piloto etc..-

Tratando de romper con esa línea, **ORIGEN se concibe como una experiencia dinámica en la que el visitante es capaz de aprehender de forma diversa los valores y principios que AEDAS Homes materializa en sus promociones**, a la par que se proyecta la imagen de marca de la compañía. Partiendo de la premisa de Frank Lloyd Wright de no dibujar a una sola línea hasta que no había madurado e imaginado la idea en su cabeza, ORIGEN, busca anticiparse y gestionar las expectativas del cliente desde el primer momento tratando de inocular en el usuario las ideas y sensaciones que éste encontrará en su futura casa.

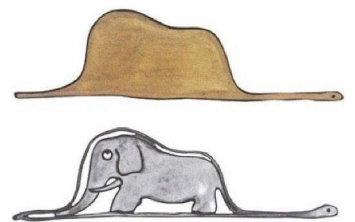
ORIGEN es entendido como el inicio del proceso de venta a la par que como un camino en sí mismo, materializándose como un recorrido experiencial emocionante en el que mostrar al futuro habitante de las viviendas la experiencia de percibir, entender y sentir su próximo hogar. Este se configura como el *"antes - durante - después"* de un viaje en el que se muestra la futura vivienda como una suma de sensaciones empíricas (tacto, olor y vista) y teóricas través del uso de diversas métodos de comunicación (medios audiovisuales, tecnología de realidad virtual, paneles didácticos y maquetas proyectuales ...).

Formalmente, ORIGEN, parte de las premisas recogidas en la II Bienal de Arquitectura de Chicago *"Make New History"*, así como de los postulados y reflexiones planteados por Robert Venturi en *"Complejidad y contradicción en la arquitectura"* (1966) en torno a la forma y el significado de ésta. Se busca así dar una respuesta innovadora, capaz de mirar atrás y adelante simultáneamente, exigiendo postulados tecnológicos a la vez que tipológicos o compositivos. Se pretende conseguir desde la contención técnica y formal un producto representativo y simbólico que contribuya a potenciar la imagen de marca como *creadora de hogares*. En cierto modo, se busca enraizarse con la campaña de marketing que AEDAS inició desde su salida a bolsa con sus *casitas de metacrilato*. Por consiguiente, desde la cubierta a dos aguas hasta el porche y la vegetación en el umbral de acceso pasando por la estructura vista de madera, **la forma y espacialidad de ORIGEN nos evoca la idea primitiva de casa.**

Debido a la ausencia de una localización fija, la propuesta debe poder implantarse en cualquier parcela sin importar su orientación. Partiendo de esta premisa, ORIGEN responde a la posición y situación climática más extrema dentro del ámbito de comercialización de las promociones de AEDAS Homes. Por el mismo motivo, se desconoce la topografía y el tipo de suelo en el que se implementará, por lo que se persigue generar el menor impacto posible en el entorno, apoyándose en el terreno mediante un sistema de cimentación superficial.

De esta forma, ORIGEN -entendido como un sistema modular de fácil transporte y montaje gracias a su prefabricación en base a materiales industrializados *ad hoc* -, recupera sistemas vernáculos de construcción y materiales de bajo impacto ambiental (la madera en estructura y envoltente) así como sistemas de climatización pasivos (ventilación cruzada, control solar, aislamiento...), que se combinan con el interés por nuevos materiales y técnicas capaces de ofrecer una respuesta termodinámica activa más optimizada (recuperador de calor, aerotermia...). En definitiva, la propuesta se plantea como una máquina térmica pasiva cuyo ideal de satisfacción y confort ambiental nace de la idea de control del aire y del clima como un factor que modela y diseña.

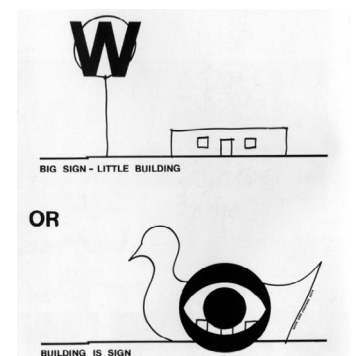
En definitiva, ORIGEN by AEDAS Homes es una experiencia dinámica que busca inocular en el cliente los valores y sensaciones de su anhelado futuro hogar como germen del proceso de venta, materializándose como una máquina térmica pasiva modulada y prefabricada que aúna la belleza termodinámica con la espacialidad sensorial.



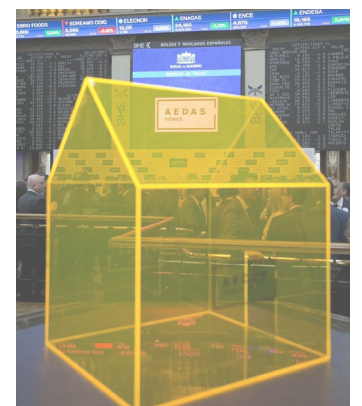
Serpiente boa digiriendo un elefante



Dibujo de un niño respondiendo a cual es su imagen de una casa en test de personalidad



Página extraída de "Complejidad y Contradicción en la Arquitectura", R. Venturi.



Salida a bolsa de AEDAS Homes.

LA EXPERIENCIA AEDAS: UN VIAJE HACIA TU FUTURO HOGAR

El nuevo Show Office de AEDAS Homes se entiende como un espacio nuevo e inspirador, materializándose en **un recorrido experiencial que evoca las sensaciones de tu nuevo hogar a la par que proyecta la imagen de marca de AEDAS Homes, sus valores y principios.**

AEDAS HOMES, EXPERTOS EN NUEVOS COMIENZOS

En la mayor parte de sus promociones, AEDAS Homes realiza la comercialización de sus viviendas en una etapa temprana del proyecto. Para ello, necesita habilitar un espacio para la labor comercial que al mismo tiempo permita proyectar la imagen de la promoción mediante un avance de sensaciones a la par que muestre la filosofía de la marca AEDAS Homes y sus principios. Se persigue un nuevo concepto para las oficinas de venta de las promociones inmobiliarias, en el cual se consiga aunar los valores de AEDAS: diseño, innovación, bajo coste, rápida ejecución, sostenibilidad, sistemas prefabricados y una alta eficiencia energética en una construcción comprometida con las necesidades del presente pero sin olvidar nuestro futuro común en un planeta con recursos limitados.

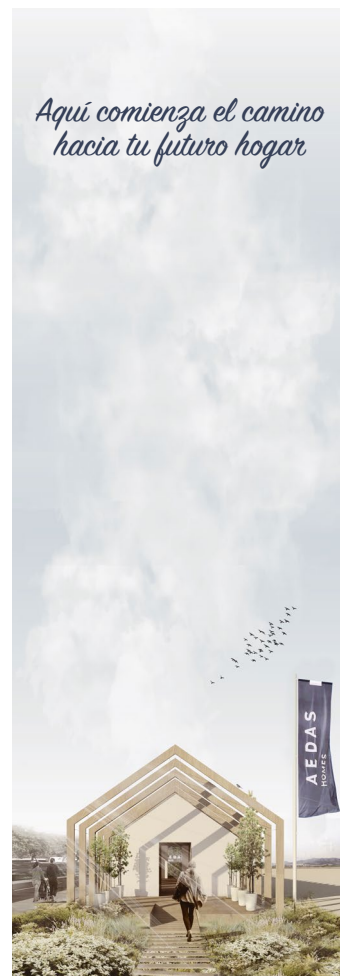
LA EXPERIENCIA AEDAS, BIENVENIDO A TU FUTURO HOGAR

Desde AEDAS Homes, la experiencia de comprar una casa es entendida como un proceso en el que se han de gestionar las expectativas de la inversión más importante que muchas familias realizan en su vida: su hogar. Como inicio de ese camino, **el nuevo Show Office se entiende como un proceso en sí mismo, materializándose como un recorrido experiencial emocionante** capaz de evocar al cliente las sensaciones de su futuro hogar a la par que proyecta la imagen de marca de AEDAS Homes, su filosofía global y los principios de su nueva promoción en concreto.

Desde su aspecto exterior -*el antes*-, hasta su ámbito interior más íntimo -*la sala de reuniones, el después*-, pasando por una zona de *Showroom -el durante-*, entendida como un espacio expositivo flexible y versátil donde transmitir las sensaciones de cada promoción, el Show Office busca en todo momento arrojar la expectativa de lo que estamos vendiendo: hogares flexibles y funcionales, de diseños sencillos y elegantes, con acabados y materiales de calidad pero al mismo tiempo comprometidos con el medio ambiente asegurando en todo momento la eficiencia energética de tu futura vivienda..



- Esquema Conceptual de la experiencia ORIGEN by AEDAS Homes -



MATERIALIDAD Y PAISAJE, VALOR REPRESENTATIVO Y REFERENCIAL

Al exterior, se busca una imagen representativa y simbólica pero desde la contención técnica y formal. Se persigue una arquitectura sencilla, limpia, elegante y proporcionada que se traduce en un volumen compacto a dos aguas que evoca el arquetipo de la casa. La abstracción material de la propuesta, -una envolvente neutra blanca enfatizada rítmicamente por costillas estructurales de madera-, busca reforzar esa intención. En sus laterales, allá donde se requiere, se abren huecos pasantes de forma que el entorno se convierte en el lienzo de fondo de las estancias.



UN SHOW OFFICE EN CONSONANCIA CON LOS PRINCIPIOS DE AEDAS HOMES

Se piensa que el nuevo Show Office debe condensar en un sólo elemento los valores de la compañía y principios que rigen todas las promociones de viviendas de AEDAS HOMES. Se diseña un **prototipo flexible, moderno, sostenible y fácilmente reconfigurable** acorde a las necesidades de cada promoción.



COMFORT Y CALIDAD

El Show Office es un nuevo e innovador concepto donde se podrá atender a los clientes a la par que, en el mismo espacio, éstos podrán sentirse dentro de su futura vivienda comprobando calidades, acabados y características de su futuro hogar entendiendo el *Showroom* como un espacio expositivo y didáctico.

ESPAÑO DE
ESCALA DOMÉSTICA

ESPAÑO
ACOGEDOR

ADECUACIÓN
ESPACIAL PROGRESIVA

EL CUENTE COMO
PROTAGONISTA DE LA EXPERIENCIA



UN DISEÑO CONTEMPORÁNEO, LIMPIO, SENCILLO Y ELEGANTE

Se busca un imagen representativa y simbólica pero desde la contención técnica y formal. Se demanda una arquitectura sencilla, limpia, elegante y ordenada que se traduce en un volumen compacto que evoca el arquetipo tradicional de la casa. En definitiva, que simbolice lo que se vende: hogares.

VALOR ICÓNICO
REFERENCIAL

CLARIDAD
FORMAL

AEDAS
REFUERZO IMAGEN
CORPORATIVA

REFERENCIA URBANA
ELEMENTO ATRACTOR



AHORRO ENERGÉTICO Y SOSTENIBILIDAD: HACIA EL CONSUMO CERO

Se enfatiza el carácter sostenible de la propuesta gracias a la reducción de la demanda y el consumo energético al máximo a través de diversas estrategias pasivas y activas a la par que reduce el impacto medioambiental de la intervención gracias al empleo de materiales sostenibles y reciclables

INTEGRACIÓN ESTRAT. DISEÑO
PASIVO EN ENVOLVENTE

VENTILACIÓN
CRUZADA

AISLAMIENTO
TÉRMICO SIN PT

CONTROL ILUM./
SOMBREAMIENTO

VIDRIOS BAJO
EMISIVOS CON FS.

CO₂ REDUCCIÓN
HUELLA CO₂

GESTIÓN
RESIDUOS ORG.

ADECUACIÓN A
ORIENTACIÓN VARIABLE

PRODUCCIÓN
ENERG. RENOVABLES

REUTILIZACIÓN AGUAS
GRISAS Y LLUVIA

CONSERVACIÓN DE
TERRENO NATURAL

CONSTRUCCIÓN
DE BAJA INERCIA

CLIMATIZACIÓN POR AIRE
CON RECUPERADOR DE CALOR



UNA CONSTRUCCIÓN MODULAR E INDUSTRIALIZADA

Se apuesta por una construcción industrializada y modular que asegure la rapidez, calidad y precisión económica y constructiva de la propuesta. Partiendo de distintas variables de un módulo base de 10m² se pueden conseguir múltiples configuraciones de oficinas según las necesidades de negocio

ELEMENTOS
INDUSTRIALIZADOS

CONSTRUCCIÓN
SECO/ENTALLER

FÁCIL TRANSPORTE

RÁPIDO MONTAJE
& DESMONTAJE IN SITU

AHORRO
DE COSTES

REUTILIZACIÓN
TOTAL DE ELEMENTOS



FLEXIBILIDAD Y VERSATILIDAD: CONFIGURACIÓN ESPACIAL ADAPTABLE

La propuesta busca constituirse en un escenario para cada acto del proceso de venta. Se imagina una carcasa esencial, en la que los elementos servidores se reducen al máximo en favor de espacios servidos libres y abiertos, buscando que la adaptabilidad de su uso según las necesidades de negocio sea máxima.

ESPAÑO
RECONFIGURABLE

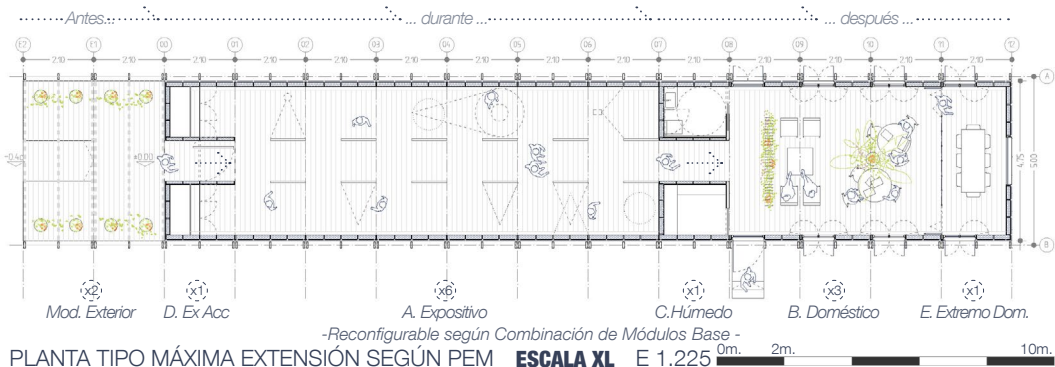
MAXIMIZAR
ESPACIOS SERVIDOS

MINIMIZAR RESTRICCIONES
ELEMENTOS FIJOS

ESTRUCTURA &
CONSTRUCCIÓN MODULAR

RED DE FUERZA
INTEGRADA EN SUELO

CARRIL LUMINACIÓN
INTEGRADO EN TECHO



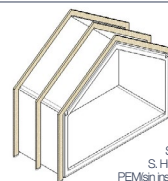
CATÁLOGO ORIGEN

VARIANTES MÓDULOS TIPO

Se plantea una construcción industrializada y modular que asegure la rapidez, calidad y precisión económica y constructiva de la propuesta. Se parte de un módulo base de 10 m² que según las necesidades de cada promoción se combina en sus distintas variantes para dar con la configuración final deseada de cada Show Office.

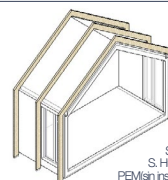
DIMENSIÓN STANDARDIZADA MÓDULO BASE
4,75m. (L) x 2,1m. (A) x 4,45m. (H)
Sup. Construida Módulo: 10.05 m²

A. EXPOSITIVO



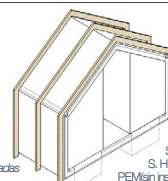
Peso: 7.7 T
S. Util: 9.25 m²
S. Hueco: 0.00 m²
PEM (sin inst): 6.074,87 €

B. DOMÉSTICO



Peso: 8.1 T
S. Util: 9.25 m²
S. Hueco: 0.00 m²
PEM (sin inst): 7.002,27 €

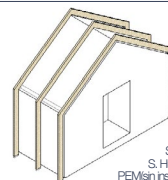
C. HÚMEDO / INST



Alfombr. e
Inst. integradas

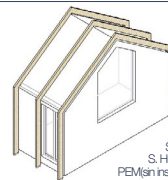
Peso: 8.8 T
S. Util: 9.06 m²
S. Hueco: 0.00 m²
PEM (sin inst): 7.410,87 €

D. EXTREMO o1



Peso: 8.0 T
S. Util: 8.31 m²
S. Hueco: 2.40 m²
PEM (sin inst): 6.684,87 €

E. EXTREMO o2



Peso: 8.3 T
S. Util: 8.49 m²
S. Hueco: 7.61 m²
PEM (sin inst): 8.052,27 €



UNA CONFIGURACIÓN ESPACIAL FLEXIBLE Y RECONFIGURABLE

Se plantea un **esquema tipológico modular tridimensional que permite múltiples combinaciones** de cara a poder albergar en una promoción tanto el programa previsto como el extraordinario: desde una gran sala didáctica-museográfica hasta una pequeña oficina de ventas en pequeñas promociones.

El módulo tipo se concibe como una estructura tridimensional en dos variantes principales: una ciega y otra con huecos enfrentados en fachada que asegura la correcta iluminación y ventilación de las estancias interiores. Los espacios servidores se aglutinan en los módulos de acceso y transición, liberando así la mayor parte del espacio en planta para conseguir la mayor flexibilidad posible a la hora de organizar tanto el programa previsto como el extraordinario que, en ocasiones, pueda ser necesario para transmitir de

una forma distinta y más atractiva los valores de AEDAS. **La coordinación modular entre estructura, techos, fachada y suelo técnico con red de fuerza y climatización integrada es imprescindible para facilitar la flexibilidad real de uso.** Las distribuciones propuestas son sólo esbozos de las sucesivas versiones que sucederán en dicho espacio. Se piensa en un esquema capaz de transformarse según las necesidades de negocio, pudiendo configurar el tipo de Show Office a cada promoción.



COMBINACIÓN TIPO **ESCALA L**

COMBINACIÓN: 11 módulos
Número de módulos: 11 módulos
A (5ud) / B (3ud) / C (1ud) / D(1ud) / E (1ud)

ESPACIO INTERIOR
Superficie Construida: 110.55 m²
Superficie Útil: 98.85 m²

ESP.EXTERIOR_AcondicionamientoAccesos
Superficie Plataforma: 19.95 m²
Total Ámbito Actuación: 130.50 m²

COSTE ESTIMADO
PEM estimado total: 99.676,16 €
PEM estimado €/m²: 901,63 €/m²

COMBINACIÓN TIPO **ESCALA M**

COMBINACIÓN:
Número de módulos: 9 módulos
A (0ud) / B (6ud) / C (1ud) / D(1ud) / E (1ud)

ESPACIO INTERIOR
Superficie Construida: 90.45 m²
Superficie Útil: 80.35 m²

ESP.EXTERIOR_AcondicionamientoAccesos
Superficie Plataforma: 19.95 m²
Total Ámbito Actuación: 110.40 m²

COSTE ESTIMADO
PEM estimado total: 86.634,64 €
PEM estimado €/m²: 957,81 €/m²

COMBINACIÓN TIPO **ESCALA S**

COMBINACIÓN:
Número de módulos: 7 módulos
A (0ud) / B (5ud) / C (1ud) / D(0ud) / E (1ud)

ESPACIO INTERIOR
Superficie Construida: 70.35 m²
Superficie Útil: 62.79 m²

ESP.EXTERIOR_AcondicionamientoAccesos
Superficie Plataforma: 19.95 m²
Total Ámbito Actuación: 90.30 m²

COSTE ESTIMADO
PEM estimado total: 69.273,52 €
PEM estimado €/m²: 984.70 €/m²

COMBINACIÓN TIPO **ESCALA XS**

COMBINACIÓN:
Número de módulos: 4 módulos
A (0ud) / B (3ud) / C (1ud) / D(0ud) / E (0ud)

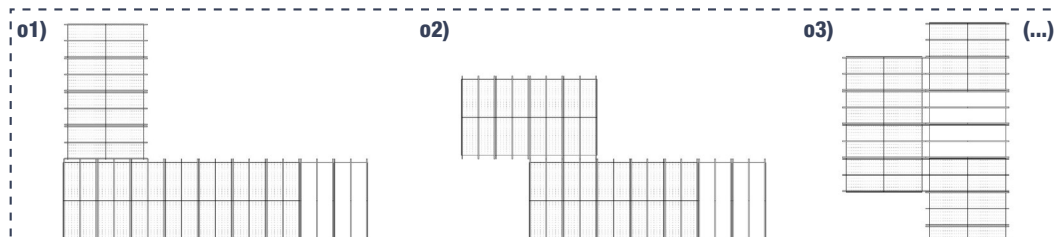
ESPACIO INTERIOR
Superficie Construida: 40.20 m²
Superficie Útil: 35.81 m²

ESP.EXTERIOR_AcondicionamientoAccesos
Superficie Plataforma: 10.05 m²
Total Ámbito Actuación: 50.25 m²

COSTE ESTIMADO
PEM estimado total: 40.243,97 €
PEM estimado €/m²: 1.001,09 €/m²

PLANTAS TIPO SEGÚN COMBINACIONES MÓDULO BASE TIPO (**ESCALA L-M-S-XS**)

E 1.225 0m. 2m. 10m.



PLANTAS CONFIGURACIONES ALTERNATIVAS PARTIENDO DEL MÓDULO BASE TIPO (P. CUBIERTAS)

E 1.500 0m. 4m. 20m.

COMBINACIÓN **ALTERNATIVAS**

DISTINTAS CONFIGURACIONES A PARTIR DEL MÓDULO TIPO DEL SISTEMA ORIGEN

El módulo tipo, entendido como un elemento unitario de escala reducida en todas sus variantes, permite adaptarse a múltiples esquemas de plantas en caso de que las necesidades de negocio o la geometría de las parcelas así lo considerasen, ya se en uno o varios volúmenes.

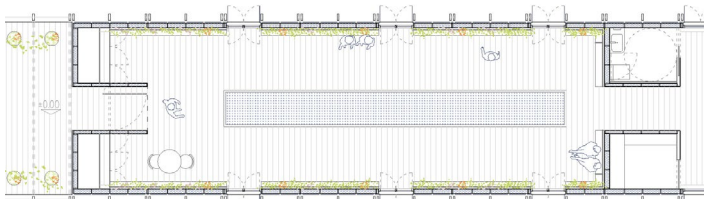
EL SHOWROOM ENTENDIDO COMO UN ESPACIO EXPOSITIVO VERSÁTIL

En ORIGEN, el showroom se entiende como una carcasa vacía reconfigurable donde poder explicar al cliente los valores de las viviendas de AEDAS Homes así como **transmitir las sensaciones que experimentará en su futuro hogar de la forma más adecuada a cada tipo de promoción**

El ámbito del Showroom se piensa como un espacio en el que avanzar al cliente las sensaciones que experimentará en su futuro hogar. **¿Cómo se puede llevar a cabo esta tarea? Sin duda, no hay un sólo camino para hacerlo.** Dependiendo del tipo de cliente que se busque, el lugar de la promoción... el equipo de marketing y promociones de AEDAS Homes podrá diseñar una

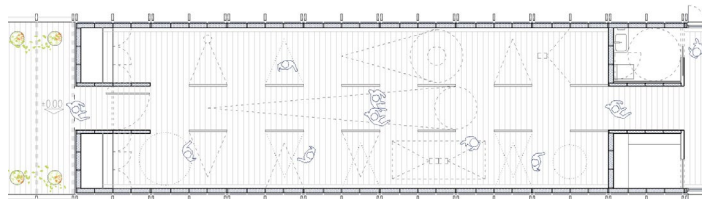
estrategia de comunicación u otra. En ORIGEN, el Showroom se entiende como un espacio vacío configurado con el número y tipo de módulos que se desee de cara a convertirse en lo que cada promoción requiera para transmitir mejor los valores de las viviendas de AEDAS Homes: desde una caja oscura hasta la recreación de las salas de una vivienda pasando por una sala expositiva

EL SHOWROOM COMO ESPACIO POÉTICO Y EVOCADOR



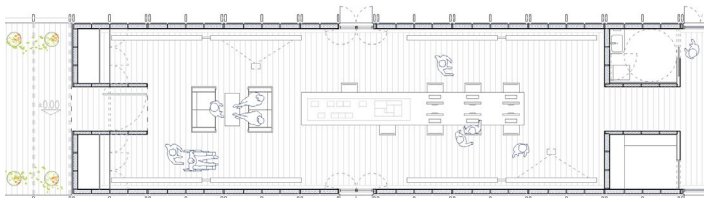
Se cree que una forma de emocionar y atrapar en el Mundo AEDAS a cualquier visitante pasa por la primera impresión. Para ello, se imagina una vía en la que transmitir esas sensaciones de una forma totalmente distinta a lo convencional: se apuesta por un espacio evocador que hable de la naturaleza perdida, del anhelo de un refugio sostenible en un mundo caótico etc...

EL SHOWROOM COMO ESPACIO DIDÁCTICO Y DIGITAL



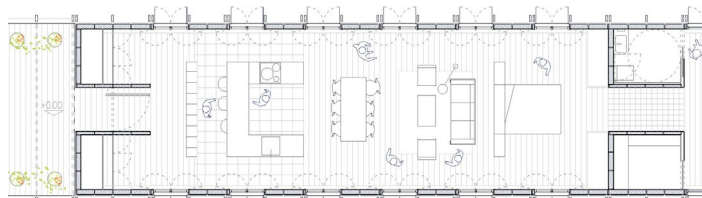
Como otra vía posible, se apuesta por concebir el showroom como un gran espacio didáctico y digital donde exponer al visitante mediante el uso de proyecciones, videos y experiencias de realidad virtual los valores y principios de su futuro hogar: desde su emplazamiento hasta la distribución de su casa pasando por los principios de sostenibilidad que rigen cada promoción

EL SHOWROOM COMO ESPACIO EXPOSITIVO



Como vía más convencional, se entiende que el showroom puede ser entendido como un espacio expositivo en el que se intercalan ámbitos didácticos donde explicar a través de maquetas, paneles explicativos y aplicaciones informáticas las características de la promoción. Todo ello, enmarcado en un ámbito que recrea los materiales, calidades y aspecto de su futura casa.

EL SHOWROOM COMO RECREACIÓN DEL ESPACIO DOMÉSTICO



Una opción más directa e inmediata de cara a exponer y explicar a los clientes las sensaciones de su futura casa, pasa por generar una secuencia de ámbitos espaciales donde reproducir de una forma más o menos literal las estancias tipo de una vivienda. De esta forma, se puede comprobar así de manera más directa y simple los materiales, calidades, mobiliario etc...

UN ESPACIO DE ATENCIÓN COMERCIAL DONDE SENTIRTE COMO EN CASA

Después de conocer los valores y principios de las viviendas de AEDAS Homes, llega el momento de conocer más a fondo los tiempos, opciones de compra, costes etc... Se busca que la relación con el comercial se de en un lugar agradable y acogedor donde se evoque la atmósfera del salón de tu futuro hogar.



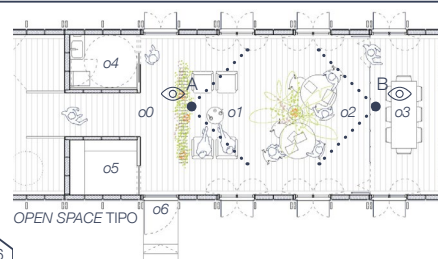
A.



B.

EL OPEN SPACE, UN ESPACIO DOMÉSTICO Y ACOGEDOR DE TRABAJO Y ATENCIÓN COMERCIAL

El ámbito del Open Space, contiguo al Showroom, se concibe como un espacio abierto y flexible en el que coexisten los espacios de trabajo y atención comercial al cliente. **Se opta por evocar la atmósfera del salón de tu futuro hogar a través del empleo de materiales y calidades similares a las de la promoción en cuestión.** De esta forma, se consigue generar un marco agradable, acogedor y cercano en el que establecer la relación cliente-comercial de cara a conocer más a fondo los tiempos del proceso, opciones de compra, costes etc... En un extremo, se ubica el núcleo servidor del conjunto.



SUP. ÚTILES OPEN SPACE TIPO	
00. Umbral Accesos	6.54m ²
01. Estar-Espera	10.32m ²
02. Zona Comerciales	12.78m ²
03. Sala de Reuniones	8.36m ²
04. Aseo Minusválidos	3.05m ²
05. Almacén	3.05m ²
06. Salida - Acc. Sec.	1.61m ²
TOTAL SUP. ÚTIL	45.11m²

ORIGEN, UNA RESPUESTA ENERGÉTICA A UNA UBICACIÓN Y UN CLIMA VARIABLE

La búsqueda de un equilibrio para conseguir un consumo zero sin conocer la ubicación de la propuesta hace preciso que la experiencia de ORIGEN presente la **cualidad isotrópica en la que la envolvente tenga el mismo comportamiento independientemente de la orientación.**

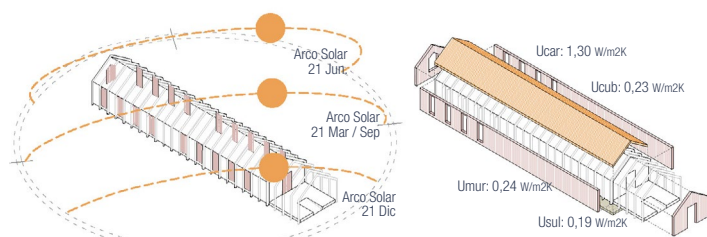
LA BÚSQUEDA DEL EQUILIBRIO Y EL CONSUMO ZERO.

ORIGEN se basa en los principios energéticos que AEDAS Homes busca alcanzar para obtener edificios de consumo casi nulo. La arquitectura nace como un entendimiento entre el clima y el programa. Según el "Postulado del árbol", el éxito de una obra de arquitectura radica en la cantidad y profundidad de intercambios que realiza con su entorno más invisible. ORIGEN no sólo realiza un intercambio con su entorno, sino también con su interior; en dicha situación, ámbos simbiosis son totalmente mutables en función ya no sólo de su ubicación y programa, sino de la temporalidad de su instalación. La búsqueda del consumo zero como punto de partida y los intercambios entre los simbiosis, lleva a ORIGEN a fundamentarse en premisas pasivas como la industrialización, prefabricación, control de la temperatura con ventilación y recuperación de calor, aislamiento continuo, carpintería y vidrios con baja transmitancia, etc...

¿CÓMO RESPONDER A UN CLIMA VARIABLE SEGÚN LA ZONA CLIMÁTICA DE CADA PROMOCIÓN?

El clima determina la materialidad formal de la envolvente y pieles que conforman el módulo base de ORIGEN y por lo tanto se debe analizar la adaptabilidad de la misma a las condiciones climáticas. **Debido a la ausencia de una localización fija, la propuesta debe poder implantarse en cualquier tipo de clima.** Partiendo de esta premisa, ORIGEN responde a la posición y situación climática más extrema dentro del ámbito de comercialización de las promociones de AEDAS Homes.

Para ello, se han analizado tres zonas climáticas diferentes D3 (Madrid), C2 (Barcelona) y B3 (Valencia), todas dentro de un clima mediterráneo Csa; asimismo, no se conoce la orientación concreta de la propuesta. Consecuencia de este análisis se plantea una envolvente fija capaz de responder a la severidad de invierno D con una transmitancia inferior al 50% del límite, mientras que para la severidad de verano 2, ORIGEN responde con sistemas de ventilación cruzada y nocturna. La propuesta contempla una serie de huecos en envolvente que cuentan con un sistema de protección solar lo que implica una estrategia pasiva para controlar las ganancias internas solares.



CONTROL SOLAR

La radiación solar directa e indirecta supone una carga interna de ganancia por lo que ORIGEN debe responder ante todas sus posibles situaciones.

DIFERENCIACIÓN DE FACHADAS

La envolvente térmica es continua en sus SEIS fachadas (las verticales, cubierta y suelo), respondiendo a las zonas climáticas más severas.

VENTILACIÓN CRUZADA

El control sobre la ventilación natural, ya sea cruzada, bajo suelo, o free-cooling hace que ORIGEN sea capaz de liberar energía y favorecer el enfriamiento.

¿CÓMO RESPONDER A UNA ORIENTACIÓN VARIABLE SEGÚN LAS CONDICIONES DE CADA PARCELA?

Debido a la ausencia de una localización fija, la propuesta debe poder implantarse en cualquier parcela sin importar su orientación en ésta o cual es la vía de acceso principal. Si partimos de entender la arquitectura desde el clima, debemos conocer y analizar la condición de contorno de la radiación solar incidente en la envolvente, para lo cual es fundamental definir esa orientación. Nuvamente, esa condición de contorno de carecer de una posición fija, hace que **ORIGEN pueda responder a cualquier orientación, por lo que se plantea una envolvente continua, en la que los módulos funcionan de manera simétrica y materializada para las condiciones más extremas posibles.** La propuesta no debe responder sólo a las condiciones climáticas de contorno sino a las necesidades programáticas, lo que nos lleva a plantear una programación de 6/7 y un programa de 10/24. Ambos factores, condicionan la manera de vivir la experiencia AEDAS en cada lugar.



SOSTENIBILIDAD & CONSERVACIÓN PAISAJÍSTICA DEL ENTORNO DE CADA PROMOCIÓN

ORIGEN es una experiencia en la que el visitante es capaz de sentir y percibir los valores que AEDAS Homes materializa en sus proyectos. Estas, siempre son atentas con el entorno. Esta noción, lleva a **pensar la propuesta desde un enfoque temporal de fácil montaje y una implantación respetuosa con su entorno.** ORIGEN no se enclava en el terreno sino que se apoya en él, planteando su análisis de ciclo de vida en función del número de puestas. Se construye básicamente con materiales reciclados y de bajo consumo como son la madera aserrada, reciclada y prensada, la lana de roca, o materiales en forma de geles de control pasivo de cara responder a diferentes ubicaciones. Enmarcada en el paisaje, en última instancia, la espacialidad de ORIGEN nos evoca a la idea primitiva de casa, con cubierta a dos aguas y con la vegetación en el porche de la zona del acceso. Este hecho singulariza y hace icónica la propuesta de vivir la experiencia anheleada de una casa de consumo casi nulo y con una huella de carbono baja.

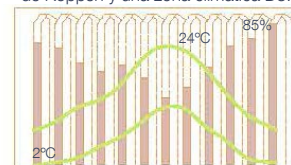
FACTORES CLIMÁTICOS

La pseudo teoría del Postulado del árbol nos habla de la cantidad y profundidad de intercambios que se realizan con el entorno más invisible. ORIGEN plantea una situación atípica capaz de responder a diferentes condiciones climáticas puesto que puede ser posicionando en diferentes zonas climáticas.

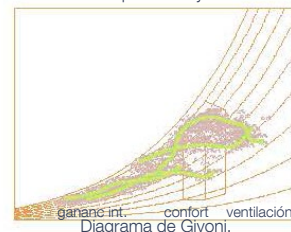
Datos climáticos: EPW Madrid, Barcelona y Valencia
Software: Weather tool 2010 y Climate Consultant 6

ORIGEN en MADRID

Madrid se encuentra en un clima mediterráneo Csa según la clasificación de Köppen y una zona climática D3.



Análisis de temperaturas y humedades.

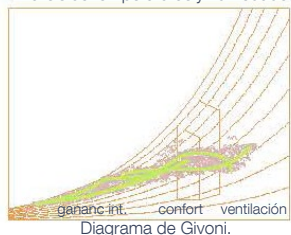


ORIGEN en BARCELONA

Barcelona se encuentra en un clima mediterráneo Csa según la clasificación de Köppen y una zona climática C2.



Análisis de temperaturas y humedades.

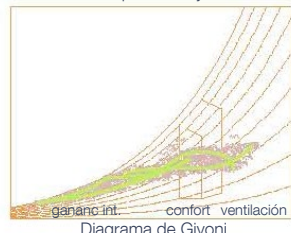


ORIGEN en VALENCIA

Valencia se encuentra en un clima mediterráneo Csa según la clasificación de Köppen y una zona climática B3.



Análisis de temperaturas y humedades.



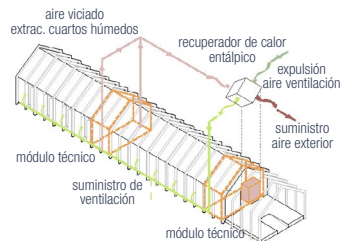
REDUCIENDO EL IMPACTO AMBIENTAL: HACIA EL CONSUMO ENERGÉTICO NULO

El planteamiento de buscar la demanda energética mínima se materializa a través de técnicas pasivas como la materialización en dos módulos técnicos donde se encuentran los equipos eficientes con alto CoP y EER, la generación de electricidad y la gestión del agua.

RESPUESTA ANTE LA DEMANDA BUSCANDO CONSUMOS ENERGÉTICOS NULOS.

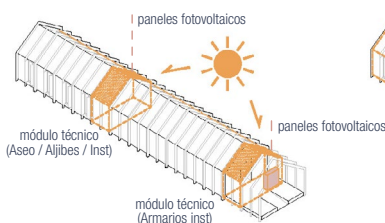
ORIGEN nace desde la condición isotrópica de no vinculación con la orientación, por lo que la respuesta de la propuesta con su entorno en búsqueda de su equilibrio nos hace plantear que el incremento de la energía interna de un organismo cerrado es igual al calor suministrado menos el trabajo realizado (*Principio de conservación de la energía*)

El uso de experiencia temporal, englobado dentro de la categoría administrativa singularizanda por el uso residencial, hace plantear una **programación 6/7 y 10/24. Estas condiciones, nos llevan a plantear un edificio de baja masa térmica e inercia pero de baja demanda energética.**



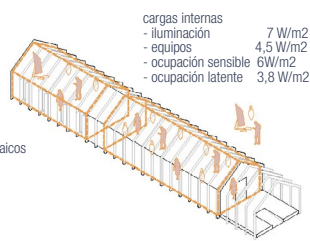
RECUPERADOR DE CALOR

Sistema de ventilación mecánica y controlada con un recuperador de calor entálpico de doble flujo para bajar la demanda energética.



INTERCAMBIO ENERGÍA

Paneles fotovoltaicos en los módulos de instalaciones de baños y acceso para reducir el consumo energético y lograr una construcción zero.

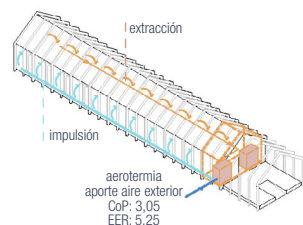


PROGRAMACIÓN

Control en las cargas internas latentes, sensibles, de iluminación y ocupación según el uso de ORIGEN para reducir la demanda energética del mismo.

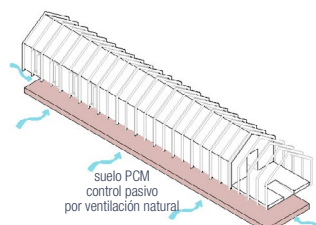
ORIGEN, UN SISTEMA EFICIENTE Y TECNOLÓGICO.

Un sistema energéticamente eficiente parte de la premisa de la condición de equilibrio, es decir, de la búsqueda de balance de cargas nulo, por lo que ORIGEN parte del principio de entropía en el que se produce un flujo térmico de los cuerpos calientes a los fríos. Dicho balance, no es posible sólo a través de medios pasivos, por lo que **se necesitan medios activos para generar energía para los reducidos picos de demanda que requiere el sistema.** Los sistemas activos propuestos son coherentes con el uso y programación de ORIGEN, así como la incorporación de nuevos materiales capaces de responder a la característica isotrópica de la envolvente del proyecto.



APORTE ENERGÉTICO

Sistema de aire - aire para calefacción y refrigerar el espacio interior en los picos de demanda energética. Distribución por rejillas en suelo integradas en el módulo constructivo.



MATERIALES CAMBIO DE FASE

La condición isotrópica y la baja inercia térmica hace preciso la utilización de materiales PCM capaces de almacenar energía en forma de calor latente, bajo el suelo en contacto con el aire.

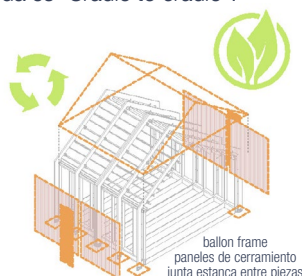


USO EFICIENTE DEL AGUA

ORIGEN se conforma de módulos como los técnicos en los que se dispone un aljibe para aprovechamiento de aguas de pluviales y aguas grises, así como la gestión de residuos y compost.

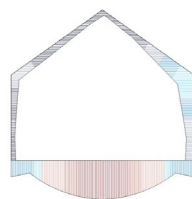
ORIGEN: INDUSTRIALIZACIÓN, PREFABRICACIÓN Y MODERNIDAD.

El propio proceso de construcción, entendido también como un "Antes, durante y después", lleva a ORIGEN a entenderse como una solución de módulos prefabricados capaz de responder mediante la industrialización de su materialidad a las diferentes soluciones planteadas. Se proponen módulos técnicos totalmente equipados capaces de funcionar como entes independientes y adiabáticos en los que no se generen pérdidas de energía. El uso de la madera aserrada o laminada y la construcción industrializada y modularizada tipo "Ballon frame" contribuyen a que la huella de carbono de la propuesta sea baja entendiendo que su ciclo de vida es "Cradle to cradle".



SISTEMA CONSTRUCTIVO

La industrialización del sistema y el uso de materiales reciclados o de huella de carbono bajo aún en los valores de AEDAS Homes de compromiso medioambiental.



LÓGICA ESTRUCTURAL

La no existencia de una ubicación concreta hace que la estructura sea capaz de resistir las diferentes sollicitaciones externas como nieve, viento y sismo más característicos.

SIMULACIÓN ENERGÉTICA

La simulación energética de Origen nos muestra las demandas y consumos energéticos de los módulos que materializan la propuesta.

Los cálculos parten de la base de conseguir una demanda energética nula con el análisis de las estrategias pasivas.

Datos climáticos: EPW Madrid
Software: DesignBuilder V5 y Energy Plus

DEMANDA DE CALEFACCIÓN

Simulación para la semana típica de invierno cálculo horario del 1-7 diciembre

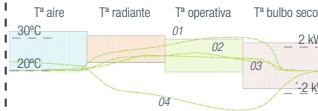


01 - Ganancias solares
02 - Cargas internas: ocupación+iluminación+equipos
03 - Recuperación de energía
04 - Materiales PCM

Resultados de simulación; programación 6/7 días y 10/24 h.
Calentamiento de toda la semana típica: 18,27 kW // 21,75 kWh/m²

DEMANDA DE REFRIGERACIÓN

Simulación para la semana típica de verano cálculo horario del 22-28 junio

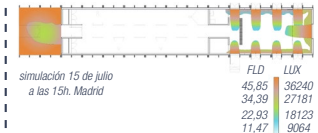


01 - Ganancias solares
02 - Cargas internas: ocupación+iluminación+equipos
03 - Recuperación de energía
04 - Materiales PCM

Resultados de simulación; programación 6/7 días y 10/24 h.
Enfriamiento de toda la semana típica: -10,71 kW // 13,45 kWh/m²

ILUMINACIÓN NATURAL

Simulación luminica en un día claro y sin elementos de sombreamiento.



PUNTUACIÓN BREEAM

Evaluación en fase de diseño para ORIGEN_ubicación propuesta variable.

CATEGORIAS y REQUISITOS

Gestión:	12 pts
GST 1 (+3); GST 2 (+1); GST 3 (+4); GST 4 (+2); GST 5 (+1)	
Salud y Bienestar:	8 pts
SyB 1 (+3); SyB 3 (+2); SyB 4 (+1); SyB 5 (+2).	
SyB6, SyB7, SyB8 no evaluado ubicación variable y uso temporal	
Energía:	16 pts
ENE 1 (+12); ENE 2 (+1); ENE 3 (+1); ENE 08 (+2).	
ENE 4 no evaluado ubicación variable y uso temporal	
ENES, ENE6, ENE7 no procede su evaluación en la propuesta.	
Transporte:	
Uso temporal y ubicación variable lo que implica que las evidencias Bream pueden acumular desde 0 a 11 puntos.	
Agua:	8 pts
AG 1 (+5); AG 2 (+1); AG 3 (+1); AG 4 (+1).	
Materiales:	5 pts
MAT 1 (+2); MAT 3 (+2); MAT 4 (+1)	
MAT 5 no evaluado ubicación variable y uso temporal.	
Residuos:	5 pts
RSD 1 (+3); RSD 3 (+1); RSD 4 (+1)	
RSD 2 no procede construcción industrializada y en seco	
Uso del suelo y ecología:	
Uso temporal y ubicación variable lo que implica que las evidencias Bream pueden acumular desde 0 a 12 puntos	
Contaminación:	5 pts
CONT 1 (+2); CONT 2 (+2); CONT 4 (+1)	
CONT 3; CONT 5 no evaluado ubicación variable y uso temporal	
Innovación:	8 pts

CALIFICACIÓN FASE DE DISEÑO - MUY BUENO -

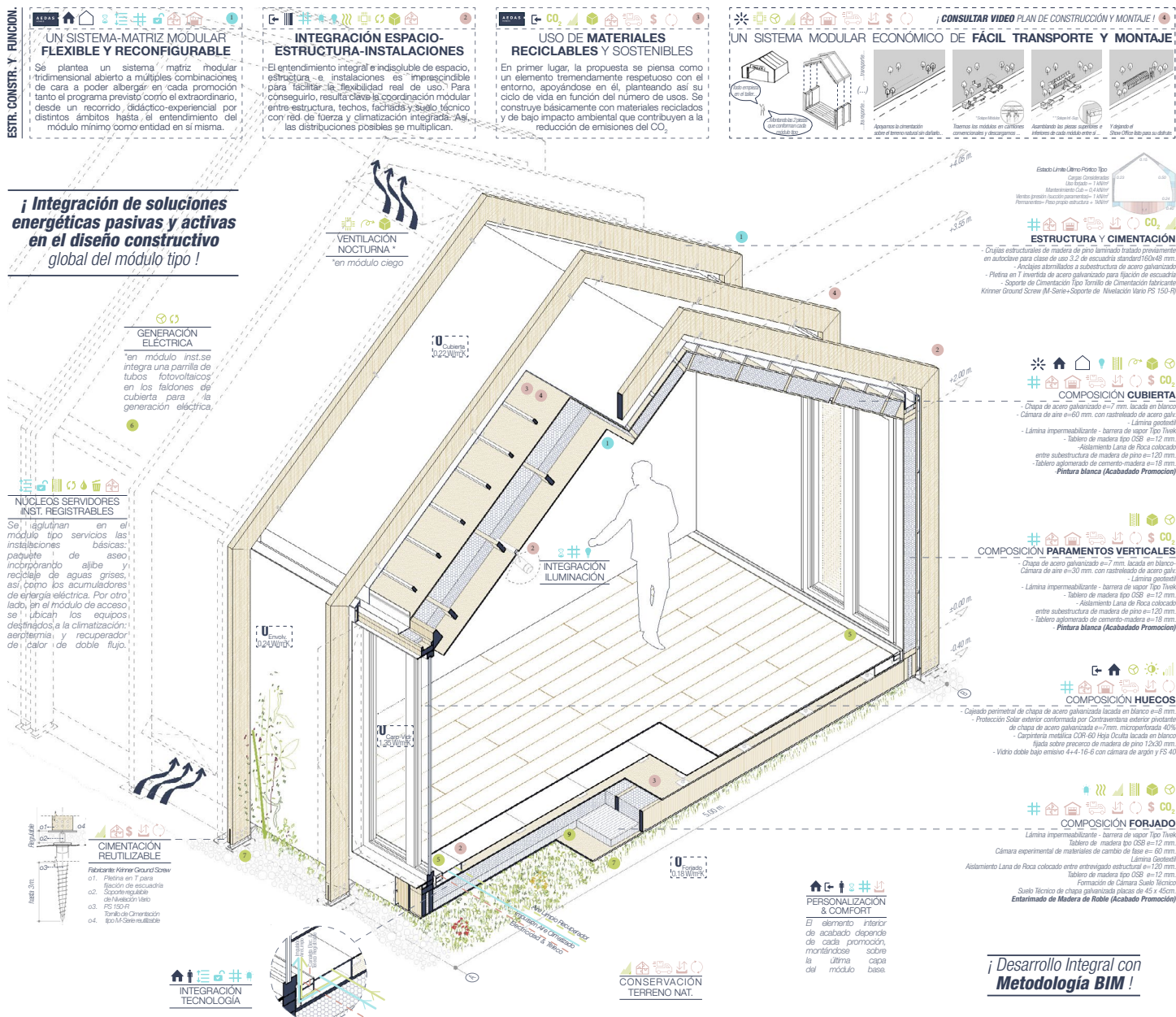
*No se analizan apartados ligados a Transporte y Ubicación. En función de ellos se puede alcanzar "EXCELENTE"

UN SISTEMA MODULAR E INDUSTRIALIZADO FÁCIL DE TRANSPORTAR

Se apuesta por una construcción industrializada y modular **que asegure la rapidez, calidad y precisión económica y constructiva de la propuesta** a la par que permita fácilmente conseguir múltiples configuraciones de Show Office según las necesidades de negocio en cada promoción.

El sistema ORIGEN se plantea en base a un módulo tipo de 10 m² que, según las necesidades de cada promoción, se combina en sus distintas variantes de cara a obtener la configuración final deseada para cada Show Office. Se piensa en un módulo ligero y económico, construido en seco en taller en base a un sistema envolvente y estructural de madera que asegura un bajo impacto ambiental de

la construcción. Igualmente, se asegura la **integración de las instalaciones y soluciones energéticas pasivas y activas dentro de la envolvente y el diseño arquitectónico global**. Todo ello se traduce en un transporte fácil y sencillo en dos piezas en cualquier camión convencional sin licencias especiales y cuya posterior descarga y ensamblaje in situ sea rápido y seguro.



AXONOMETRÍA CONSTRUCTIVA MÓDULO TIPO B (DOMÉSTICO)

E 1.40

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ESTIMADO

COSTES MÓDULOS INDIVIDUALES	
Presupuesto Detallado Módulo Tipo B. Doméstico	
Soportes Terreno	900,90 €
Estructura	1.217,70 €
Envolvente exterior	658,35 €
Subestructura y Envolvente interior	1.093,95 €
Aislamientos e Impermeabilizaciones	544,50 €
Suelo Técnico y Pavimento	970,20 €
Cerrajería	391,05 €
Soporte Base Instalaciones (Elec & Clima)	297,99 €
Pintura y otros	71,28 €
Carpintería exterior	537,57 €
Vidrios	318,78 €
TOTAL PEM ESTIMADO Módulo Tipo B.	7.075,53 €
Presupuesto Catálogo Módulos	
Módulo Tipo A. Expositivo	6.074,87 €
Módulo Tipo B. Doméstico	7.002,27 €
Módulo Tipo C. Húmedo / Instalaciones*	7.410,87 €
Módulo Tipo D. Extremo o1 (Expos./Acco)	6.684,87 €
Módulo Tipo E. Expositivo o2 (Domést)	8.052,27 €

COSTES GENERALES ESCALA L (Sup. Constr. 110.55 m ²)	
Acondicionamiento Entorno y Paisajismo	
Umbráculo de Acceso	2.123,55 €
Pavimentación Accesos	1.020,69 €
Paisajismo	534,60 €
Señalética y Cerrajería	613,80 €
Electricidad e Iluminación Entorno	647,46 €
TOTAL PEM ESTIMADO Ac. Entorno	4.940,10 €
PEM ESTIMADO €/m²	44,69 €/m²
Instalaciones Generales	
Energía Fotovoltaica	1.846,35 €
Electricidad e Iluminación	3.515,49 €
Telecomunicaciones	287,10 €
Climatización y Ventilación	10.132,65 €
TOTAL PEM ESTIMADO Instalaciones	15.781,59 €
PEM ESTIMADO €/m²	142,75 €/m²

*NOTA: El coste de Fontanería y Saneamiento se engloba en el coste del módulo Tipo C. Húm / Instalaciones. El resto de instalaciones con conductos se valora de forma global.

COSTE TOTAL ESCALA L (Sup. Constr. 110.55 m ²)	
Módulos Tipo: A (5ud) / B (3ud) / C (1ud) / D (1ud) / E (1ud)	
COSTES MÓDULOS	73.529,17 €
COSTES GENERALES _ AC. ENTORNO	4.940,10 €
COSTES GENERALES _ INSTALACIONES	15.781,59 €
COSTES DE TRANSPORTE	1.019,70 €
COSTES DE MONTAJE	3.405,60 €
LICENCIAS Y LEGALIZACIONES (≈1%)	1.000,00 €
TOTAL PEM ESCALA L	99.676,16 €
PEM ESTIMADO €/m²	901,63 €/m²

Y ADEMÁS... TU SHOW OFFICE DONDE QUIERAS, POR FIN.

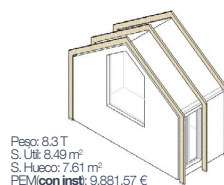
El módulo base, entendido de forma autónoma, permitirá a AEDAS **potenciar su imagen de marca más allá del Show Office**, pudiéndose utilizar como pequeño stand de ventas en ferias inmobiliarias o dispositivo de *Street Marketing* para acciones comerciales en enclaves singulares de las principales ciudades del país.

ORIGEN, en definitiva, es un sistema matriz en base al cual configurar múltiples variantes de Show Office según las necesidades de cada promoción. Este sistema, entendido de forma autónoma en su mínima expresión como módulo aislado -en concreto su variante E- permite el uso del prototipo como pequeño pabellón de ventas en ferias comerciales y eventos comerciales

(SIMA, Constructec...), así como su utilización a modo de escaparate corporativo en acciones de Street Marketing en diversos enclaves singulares de las principales ciudades de las regiones donde AEDAS Homes tiene presencia. De esta forma, se pretende con la propuesta potenciar una imagen de marca más allá de la figura del Show Office, llegando a divulgar su filosofía y valores en diversos ámbitos.



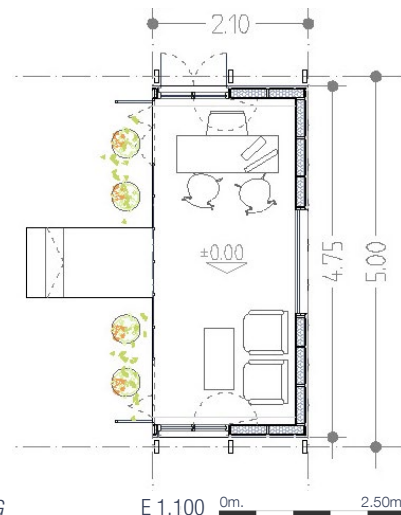
Puerta del Sol, **MADRID.**



Peso: 8.3 T
S. Util: 8.49 m²
S. Hueco: 7.61 m²
PEMicon inst: 9.881,57 €

El módulo base, dispuesto en su variante E como módulo de extremo cerrado acondicionado para la sala de ventas, permite el uso del prototipo como dispositivo exento. Para ello, únicamente se necesita implementar un pequeño split aire-aire para su acondicionamiento climático así como el conexionado a la acometida eléctrica.

PLANTA MÓDULO TIPO
DISPOSITIVO DE STREET MARKETING



E 1.100 0m. 2.50m.



Plaça de Catalunya, **BARCELONA.**



Paseo Marítimo de Benidorm, **ALICANTE.**



Paseo de Recoletos, **MADRID.**



Feria del Salón Inmobiliario, **SIMA.**