



Un nuevo espacio arquitectónico en el que “empaparse” de eficiencia energética

Con la intención de ser el centro de referencia a nivel nacional en la generación de conocimiento en torno a la ventana y su contribución a la construcción sostenible y la eficiencia energética, VEKA inauguró a comienzos de año Espacio Futura, un lugar polivalente construido de manera sostenible con técnicas pioneras en edificación.



Con una vocación polivalente y marcado por su versatilidad, el edificio Espacio Futura de VEKA, levantado en los terrenos de la planta de Veka Ibérica en Burgos, busca conformar un lugar expositivo en el que ver, tocar y experimentar nuevos materiales y soluciones. Pero también es un área de debate para que los profesionales del sector de la construcción se reúnan, se formen -de la mano de los mejores arquitectos y profesionales del sector- y celebren eventos y conferencias centrados en las nuevas técnicas constructivas basadas en el estándar Passivhaus y la eficiencia energética. Como apuntó durante el acto de inauguración el responsable del proyecto, Javier Pastor, se trata de “un punto de encuentro y divulgación de conocimiento dentro del mundo de

la ventana y la construcción sostenible”. Con una inversión de 300.000 euros, este nuevo espacio construido bajo el estándar Passivhaus está principalmente dirigido a arquitectos, promotoras, constructoras, universidades, asociaciones profesionales, fabricantes de ventanas y medios de comunicación, y tiene tres objetivos principalmente:

- Impulsar el intercambio y generación de conocimiento sobre nuevas técnicas constructivas energéticamente eficientes.
- Mostrar los últimos avances tecnológicos e innovaciones de producto asociados a la ventana de PVC.
- Ver la aplicación real de producto y ofrecer la posibilidad de experimentar cómo es un espacio construido bajo estándar Passivhaus.

Un edificio único

El estándar Passivhaus se ha convertido en un referente de la edificación sostenible, que tiene como principal objetivo construir edificios de energía casi nula, optimizando los recursos existentes a través de técnicas de construcción pasivas. La aplicación de esta metodología constructiva hace que los edificios ahorren hasta un 90% del gasto energético.

VEKA Ibérica está asociada a la Plataforma de Edificación Passivhaus con el objetivo de involucrarse totalmente en la construcción de edificios de bajo consumo. De esta manera, VEKA Ibérica, que ya cuenta con productos certificados por el Passive House Institute, vincula su actividad a la divulgación y difusión del estándar Passivhaus y apuesta por los sistemas de altas prestaciones que

contribuyen a la construcción sostenible y brindan la más elevada eficiencia energética. El nuevo espacio arquitectónico de VEKA Ibérica en el polígono industrial de Villalonquénjar es “el primer edificio del mundo” que la empresa alemana ha construido bajo el estándar Passivhaus, como subrayó el CEO para el suroeste de Europa y norte de África de la compañía, Jos Lenferink, durante la presentación de este edificio, que además es uno de los más eficientes de Castilla y León y el primer edificio de estas características en España.

Y es que la sostenibilidad es el ADN de VEKA, en palabras de Lenferink: “Nuestra filosofía es crear mejores espacios de vida para la gente que vive rodeada de productos VEKA -ventanas estéticas pero también con una gran calidad en cuanto a aislamiento térmico y acústico-; pero también para los clientes y para nuestros empleados. En VEKA entendemos que debemos ser responsables y coherentes con la sostenibilidad, no a través de las palabras o la propaganda, sino con acciones, y por eso nuestros productos, nuestras iniciativas, como Espacio Futura, y nuestras soluciones para el reciclaje son un ejemplo de sostenibilidad”. Los valores de estanqueidad alcanzados sitúan a Espacio Futura como uno de los edificios más estancos de toda la región, con 0,3 renovaciones/hora, la mitad del máximo exigido por el estándar. Por otro lado, el edificio tiene una demanda de calefacción diez veces inferior a un edificio normal de clase A y cuenta con la fachada sur (85,20 m² de superficie) completamente acristalada. Con todas las medidas contempladas en el proyecto, el consumo energético del edificio es de tan solo 14 kWh/(m² a), es decir, “consume en todo un año lo que un edificio normal de clase A en un mes”, según explican fuentes de la firma. El respeto medioambiental está igualmente garantizado: la emisión de gases de efecto invernadero en la etapa de uso es de 5,36 KgCO₂/m²/año. En opinión de Bruno Cuevas, vocal de la Plataforma de Edificación Passivhaus, el objetivo del estándar Passivhaus es demostrar que “es posible vivir con el máximo confort, consumiendo la mínima energía y ahorrándonos dinero en el proceso; por eso, contar en Burgos con un edificio de estas características, que además está destinado a la divulgación de este estándar de construcción, es muy enriquecedor”.

Datos de interés

- 】 **Empresa contratante, dirección y gestión del proyecto:** VEKA Ibérica
- 】 **Diseño y proyecto:** AvantiaCasa
- 】 **Diseño e integración del espacio interior y paisajismo:** Estudio Carmen Baselga
- 】 **Industrialización estructura del edificio:** Medgon
- 】 **Subestructura, acabados y urbanización:** Ocsacon
- 】 **Jardinería:** Becojardin
- 】 **Instalación eléctrica:** Solinec
- 】 **Instalación del sistema de ventilación con recuperación de calor:** Zehnder
- 】 **Sistema de domótica:** Byte Sistemas
- 】 **Certificadores Passivhaus:** Zero Energy



Con una superficie de 157 m², el nuevo centro es un espacio diáfano, completamente integrado en la naturaleza y centrado en obtener la máxima eficiencia energética. “VEKA es el único fabricante de perfiles de PVC a nivel nacional que cuenta con un espacio de estas características”, explica Jos Lenferink, que añade que “en VEKA somos pioneros en sostenibilidad, y no son solo palabras, es una realidad”.

Sostenibilidad y funcionalidad

Combinando sostenibilidad y funcionalidad, sin renunciar a la belleza y a la elegancia, el edificio Espacio Futura surge del propio logo-

tipo corporativo de VEKA y se despliega en dos formas geométricas básicas, un cuadrado y un rectángulo, que giran entre sí para terminar generando dos volúmenes entrecruzados con diferentes alturas y acabados. El volumen principal está formado por un gran muro de carpintería de PVC VEKA abrazado por una envolvente blanca que lo realza y le otorga protagonismo. A su vez, el volumen de entrada se concibe en madera de color natural evocando la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente del propio edificio. Anexo al edificio administrativo de VEKA Ibérica y a la fábrica, Espacio Futura



Ficha técnica

Materiales utilizados:

- 】 Construcción integral en madera con carpintería de PVC
- 】 Solera de hormigón 50 cm aislada como acumulador térmico
- 】 Revestimientos exteriores en SATE
- 】 Entorno y jardín integrado
- 】 Muebles e iluminación diseñados especialmente para el edificio

Número de ventanas instaladas:

- 】 134,36 m de perfiles
- 】 85,20 m² de superficie acristalada

Valores del edificio:

- 】 Demanda de calefacción: 14,2 kWh/(m²a)

Demanda de refrigeración:

- 13,9 kWh/(m²a)
- 】 Hermeticidad: 0,3 renovaciones/hora

Aislamiento de la carpintería exterior:

- 】 Sistema: VEKA Softline 82
- 】 Valores térmicos del perfil: U_f = 1 W/m² K
- 】 Vidrios acústicos con aislamiento reforzado e intercalado térmico
- 】 Valores térmicos del vidrio: U_g = 0,5 W/m² K
- 】 Valores térmicos de las ventanas: U_w = 0,7 W/m² K
- 】 Valores acústicos: 44 (-1; -3) dBA tr

se convierte en el elemento representativo del fabricante de perfiles de PVC, para un uso polivalente como espacio de reuniones, formación y exposición de innovación de producto. Para completar la fusión del interior con el exterior ha sido diseñada una escultural lámpara compuesta por más de 400 perfiles de VEKA, que avanza desde el interior hasta el jardín simbolizando la esencia del proyecto de Espacio Futura.

El primer paso para la construcción del edificio fue levantar una losa de hormigón de 50 cm completamente aislada. Posteriormente se sellaron los puentes térmicos mediante aislamiento XPS de 18 cm bajo la losa y en los laterales.

La siguiente fase se centró en la construcción de la estructura de madera autoportante. Esa estructura está cubierta de paneles que prevén el aislamiento interior y exterior y garantizan parte de la estanqueidad del edificio. El proceso completo de esta fase requirió dos semanas para la fabricación y otras dos para el montaje.

Una de las claves de Espacio Futura es la carpintería. El edificio está equipado con el sistema de ventanas de PVC Softline 82. Garantizar la estanqueidad para evitar cualquier tipo de filtración ha tenido una especial relevancia

en este proyecto y se ha trabajado tanto en el exterior como en el interior mediante la carpintería, la elección de los vidrios, el sellado y la lámina de estanqueidad.

El proyecto continuó con la realización de la cubierta, los muros y el aislamiento exterior. En las fachadas se utilizó el sistema SATE 6 mm. La calidad del aire y de la ventilación se garantizan mediante un sistema de control de flujo cruzado con recuperación de calor (170m³ hora), y para regular y mejorar el control de la luz solar, se instalaron estores opacos automatizados en la fachada sur.

Carpintería y acristalamiento

La carpintería es una parte fundamental de Espacio Futura. Las ventanas del edificio están fabricadas con perfiles de PVC VEKA y tienen valores de transmitancia por debajo de 1,0 W/m² K. En concreto, se han empleado sistemas de ventanas de PVC de alta eficiencia energética Softline 82 con acabado Spectral en color Umbra Ultramate, una tecnología de color exclusiva del Grupo VEKA.

Este sistema de ventanas cuenta con un acristalamiento de triple vidrio laminado de 52 mm, dos capas de baja emisividad con gas argón en ambas cámaras e intercalarios térmicos. Asimismo, su instalación ha incluido un sellado perimetral inte-



rior y exterior para garantizar la estanqueidad. Uno de los desafíos más importantes que supuso la construcción de Espacio Futura reside precisamente en la mayor superficie acristalada que presenta el edificio respecto a una casa pasiva convencional. Como explican fuentes de la firma, la altura de los techos es de 5 m, la planta tiene una superficie de 157 m² y el espacio presenta un volumen interior de 670 m³. El complejo cuenta con una fachada sur completamente acristalada, por lo que en total se trata de 85,20 m² de superficie de vidrio, con 134,36 m de perfiles de PVC VEKA.

Máximas prestaciones con la mayor garantía

El Grupo VEKA lleva más de 40 años trabajando para crear sistemas de ventanas que mejoren la calidad de vida de las personas, y siempre con las mayores garantías y las mejores prestaciones. La filosofía empresarial de la compañía combina la oferta de productos de alta calidad con un cuidado servicio individualizado y una rigurosa política de protección medioambiental. Con sede principal en Alemania, VEKA está presente en tres continentes a través de sus 37 emplazamientos y sus 22 plantas de fabricación en el mundo y opera en más de 80 mercados. Por lo que se refiere a la filial para España y Portugal, Vekaplast Ibérica, se ubica en Burgos. Creada en 1984, cuenta con más de 14.000 m² de instalaciones. La fábrica está dotada con la más moderna tecnología alemana, y en ella se trabaja también en la investigación y desarrollo de nuevos productos. ✓



Resultados que superan los objetivos planteados

Los resultados obtenidos en este proyecto han superado los objetivos planteados en su inicio:

- 1 Los valores de estanqueidad alcanzados sitúan a Espacio Futura como uno de los edificios más estancos de Castilla y León, con 0,3 renovaciones/hora, la mitad de lo exigido por la certificación Passivhaus.
- 2 Se han utilizado técnicas innovadoras de construcción para conseguir una alta eficiencia energética que han permitido poner en valor el PVC frente a otros materiales.
- 3 El edificio se integra totalmente en el entorno en el que se sitúa y está rodeado por una zona ajardinada.
- 4 Es un edificio multifuncional que persigue tres objetivos principales:
 - » Ser un espacio de divulgación y actualización de conocimientos.
 - » Ver la aplicación real de los productos in situ y experimentar cómo es un espacio de estas características.
 - » Mostrar los últimos avances tecnológicos e innovaciones de producto asociados a la ventana de PVC y a la construcción sostenible.

REFERENCIAS

VEKA | C/ López Bravo, 58/Pol. Ind. Villalonquéjar/09001 Burgos | Tel.: 947 473 020/Fax: 947 473 021 | info_es@veka.com/www.veka.es |

@Vekalberica | fvekaiberica | LinkedInveka-iberica | Blog de Veka: www.elblogdeveka.es



PROYECTOS QUE
HABLARÁN DE TI

"Alberto soñaba con crear una vivienda eficiente y con un diseño funcional. Confió en las ventanas con **PVC VEKA** y su proyecto fue todo un éxito".



Calcula el **ahorro energético** con
ventanas de **PVC VEKA**



WWW.AHORROSOSTENIBLEVEKA.ES

Utiliza ventanas con **PVC VEKA**
y tus proyectos hablarán de ti.

Las ventanas con **PVC VEKA** aíslan mucho más al tener la mejor formulación de PVC. Cuentan con una gran variedad de formas de apertura, diseños, colores y acabados.

Además, son perfiles alemanes de máxima calidad con la garantía del líder mundial.

Pregunta por la Triple Calidad VEKA.

Descubre más en: www.veka.es



Sistemas de Ventanas de PVC
★★★★★

CON V
DE VOSOTROS