



proyector
CONSTRUCCIÓN

VENTANAS, PUERTAS Y SISTEMAS DE CERRAMIENTO

INNOVACIÓN, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD MARCAN LA PAUTA

VENTANAS, PUERTAS Y SISTEMAS DE CERRAMIENTO

INNOVACIÓN, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD MARCAN LA PAUTA

La apuesta del sector por reducir la huella de carbono, en la búsqueda de optimizar el rendimiento energético de los edificios produciendo sistemas, ventanas y puertas cada vez más eficientes y sostenibles, centra el esfuerzo de la industria, sensibilizada a su vez con la imperiosa necesidad de reducir el impacto ambiental en su proceso fabril -economía circular- y en el desarrollo de una innovación tecnológica que contribuya a la calidad de vida. Así se crean diseños cada vez más funcionales y soluciones a la carta para cualquier necesidad que demande el prescriptor, conscientes de que no solo vale la belleza, sino más bien es la calidad la que convierte en confortables las viviendas y hace que los espacios sean lugares más habitables.

Para elaborar este extenso reportaje hemos tenido la oportunidad de contactar con un buen número de importantes fabricantes de ventanas, puertas y sistemas de cerramiento, con el objetivo de recoger una valoración lo más fiel posible sobre la coyuntura del sector. Han contestado a nuestras preguntas desde las direcciones generales, técnicas, comerciales y de marketing, empresas tales como: CORTIZO, TECHNAL/WICONA, EXTRUGASA, QSYSTEMS, KÖMMERLING, VELUX, ITESAL, INALSA, ALUPLAST, GEALAN, ROTO FRANK, CARPINTEK, ROI DEKO, GRUPO ERREKA, VENTANAS K-LINE, FINSTRAL, ALUMINOS MARTON, MACRISAL, AYUSO y JANSEN.

Foto: ltesal

Las normativas medioambientales sobre circularidad, eficiencia energética de los edificios y sostenibilidad son los desafíos inmediatos a los que se enfrenta el mundo de la construcción y, por ende, el del sector de las ventanas, puertas y sistemas de cerramiento. Los fabricantes, sensibles al compromiso de reducir este impacto ambiental, se esfuerzan por lograr la recuperación de los materiales en sus procesos productivos; no sin descuidar las máximas prestaciones, en cuanto a aislamiento térmico y acústico, optimizando estos procesos y mejorando la eficiencia energética de los productos que desarrollan.

Paralelamente, la carestía de mano de obra que padece todo el sector se suma a las trabas que encuentra la industria que, tratando el problema de fondo, apuesta por la formación continua de instaladores, conscientes de la importancia de garantizar una terminación de calidad. Por otro lado, las ayudas como los fondos Next Generation suponen impulso para la rehabilitación energética, aunque su impacto es bajo debido a una gestión poco ágil y accesible.

Cabe destacar la importancia que el prescriptor supone para esta industria, no en vano las principales compañías cuentan con departamentos de prescripción enfocados a dar servicio a los estudios de arquitectura, un apoyo cada vez más demandado por éstos a la hora de proyectar edificios. Pero, al margen de estas generalidades, entremos en material analizando por partes la coyuntura en la que se hallan.

Economía circular

Como ya hemos dicho, reducir la huella de carbono es el objetivo de una economía circular cada vez más sensible para la industria. En este sentido, hemos querido saber por parte de los principales fabricantes **¿cómo están afrontando sus empresas este reto? Y ¿qué medidas están tomando en esta carrera por minimizar el impacto ambiental?**

Pablo Martínez, Director de Prescripción de ALUMINIOS CORTIZO, S.A. nos detalla los esfuerzos, en cuanto a economía circular, que viene haciendo su empresa: “La protección →

del medio ambiente es un aspecto irrenunciable para nosotros que se materializa en acciones e inversiones destinadas a minimizar el impacto de nuestra actividad en el planeta. En este sentido, en CORTIZO podemos afirmar con orgullo que somos recicladores natos desde hace más de treinta años, cuando empezamos a elaborar tocho de segunda fusión con aluminio preconsumo gracias a la apertura de nuestra primera fundición propia en Padrón. Aquellos fueron los primeros pasos de Cortizo Recycling, una división que, hoy en día, nos permite disponer de más de 2400 puntos de recogida de chatarra posconsumo repartidos por toda Europa con la que producimos nuestro tocho Infinity, un tocho de aluminio 100% reciclado con el que hemos reducido las emisiones en un 86% y ahorramos un 95% de energía con respecto a la elaboración de tocho primario.

Nuestro compromiso con la circularidad y la recuperación de materiales -prosigue Pablo Martínez- se extiende también a la división de PVC. CORTIZO cuenta en España y Portugal con más de 600 contenedores para sobrantes y despuntes de perfiles de PVC procedentes de clientes y de nuestra propia producción que después son recogidos por la flota de camiones de Cortizo Recycling”.

Desde la multinacional HYDRO BUILDING SYSTEMS, fabricante de las marcas TECHNAL y WICONA, su Marketing Manager para España, Albert CUNILL, nos comenta: “Llevamos ya unos años trabajando en este sentido minimizando al máximo el impacto ambiental de nuestros productos. Este año celebramos el 5º aniversario del lanzamiento de CIRCAL, el aluminio reciclado posconsumo con huella de carbono más baja del mercado. Todos nuestros productos se suministran con en la versión CIRCAL 75R (mínimo del 75% de contenido reciclado posconsumo) con huella de carbono de 1,86 kg/CO2e). Disponemos también para proyectos la versión CIRCAL 100R (aluminio 100% reciclado posconsumo) con huella de carbono de 0,5 kg/CO2e”.

Al igual, Raquel García Quintá, Directora de Marketing de EXTRUGASA, señala las acciones de su empresa: “La apuesta

<<incorporar la economía circular contribuye significativamente a reducir la huella de carbono>>

de EXTRUGASA por la sostenibilidad viene de lejos, concretamente desde el año 2000 con la puesta en marcha de la EDAR, una depuradora modernizada y renovada, con la que tratamos las aguas residuales de los diferentes procesos productivos. Por otro lado, contamos con una de las mayores instalaciones fotovoltaicas del país, generando alrededor del 25% de la demanda energética de la empresa y permitiéndonos reducir las emisiones de CO2 a la atmósfera.

Otra medida con la que hacemos frente a este reto es nuestra planta de fundición, con la que aprovechamos el potencial del aluminio como material 100% reciclable y damos una nueva vida a la chatarra. Además, nuestra planta de fundición destaca por un menor impacto medioambiental que otras, generando una baja emisión de gases de combustión que, a su vez, se utilizan para generar nueva energía. De este modo, producimos Fénix, nuestro tocho de aluminio 99’9% reciclado y cerramos el círculo. Así, EXTRUGASA es capaz, centralizando todos los procesos productivos en su sede en Valga (Pontevedra, Galicia), de ofrecer una solución terminada de km 0”.

Por parte del Departamento Técnico de QSYSTEMS, Francisco Puertas, destaca que “en QSYSTEMS, la sostenibilidad no es solo una tendencia, sino una responsabilidad. Apostamos por el aluminio, un material 100% reciclable sin perder sus propiedades, lo que nos permite reducir el impacto ambiental de nuestros productos. Además, optimizamos nuestros procesos productivos para minimizar el desperdicio de material y mejorar la eficiencia energética. También diseñamos sistemas que contribuyen a la sostenibilidad de los edificios: nuestras soluciones de cerramiento mejoran el aislamiento térmico y reducen el consumo

Foto: Aluplast





Foto: Carpintek

energético. Con esto, ayudamos a que los proyectos de nuestros clientes sean más eficientes y respetuosos con el medioambiente”.

Otra opinión interesante es la de Laura Daga, Responsable de Marketing y Comunicación de ITESAL, añadiendo que: “En ITESAL llevamos años trabajando para minimizar nuestra huella de carbono y avanzar hacia una economía circular real. Un paso clave ha sido la apuesta por el aluminio reciclado procedente de posconsumo, que hemos materializado con nuestras nuevas series NG, fabricadas íntegramente con poliamida 100% reciclada y Aluminio ETERNALUM, un material 100% reciclado procedente en su totalidad de chatarra de posconsumo que mantiene todas sus propiedades sin perder calidad. Además, nuestro proceso productivo optimiza el consumo energético y de recursos, reduciendo las emisiones y los residuos generados. También promovemos el reciclaje en la instalación y desmontaje de cerramientos, impulsando una arquitectura más sostenible”.

Por su parte, el Responsable del Dpto. de Prescripción -Oficina Técnica de INALSA- Carlos Latorre Andaluz, nos habla de las medidas que están tomando para minimizar este impacto ambiental: “Somos plenamente conscientes de la necesidad de la sostenibilidad para que algo pueda perdurar en el tiempo. Cualquier proceso tiene un impacto en su entorno y estamos plenamente comprometidos en minimizarlos. Aprovechando las características del aluminio como materia prima infinitamente reciclable, INALSA ventanas alcar ofrece a sus clientes modernos cerramientos de aluminio de origen reciclado en un porcentaje superior al 80% y manteniendo sus prestaciones. Con el objetivo de continuar impulsando una economía circular y respetuosa con el medioambiente, el Grupo INALSA puede garantizar el origen renovable de su energía consumida ayudando así a reducir su huella de carbono”.

Juan Carlos Castaño, CEO de VENTANAS K-LINE, alude al programa que han implantado en su compañía: “Como uno de los principales fabricantes de ventanas, en K-LINE nos hemos impuesto el deber de ser un actor comprometido con el cambio climático. Para ello hemos establecido un programa interno que denominamos K-Line Planet, con el

que pretendemos reducir nuestro impacto en el medio ambiente y en la sociedad, sin dejar de ser económicamente viables. Es un equilibrio esencial para garantizar el bienestar de nuestro ecosistema, formado por nuestros empleados, nuestros proveedores, nuestros clientes y todas las partes interesadas en nuestro proyecto empresarial. Dentro del mismo, queremos ver nuestro sector como un negocio compartido, desarrollado y transmisor de valores”.

La Directora de Marketing de ALUMINIOS MARTON, S.L., María de Camino Calleja, señala el compromiso que mantienen: “Incorporando la economía circular a nuestra actividad reduciremos la huella de carbono significativamente... promovemos prácticas de economía circular, como el reciclaje y la reutilización de otros materiales, y la minimización de residuos. En ALUMINIOS MARTON, estamos profundamente comprometidos con la sostenibilidad y la reducción de nuestra huella de carbono. Por ello hemos implementado estas y otras iniciativas que van alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030”.

A su vez, Raquel Campanario, Directora Comercial de MACRISAL, puntualiza las acciones que están llevando a cabo: “En MACRISAL, entendemos que la sostenibilidad no es solo una tendencia, sino una necesidad. Por ello, trabajamos en varias líneas para minimizar nuestro impacto ambiental: Optimización de procesos productivos para reducir mermas de material y mejorar la eficiencia energética en nuestra fabricación; Uso de aluminio con sello Reduxa en una parte de nuestra producción garantía de un aluminio bajo en carbono. El uso de fuentes de energía renovables como la hidroeléctrica da como resultado un aluminio con una huella máxima de carbono de 4,0 kg de CO₂e por cada kg de aluminio producido. Un cuarto de la media global; Vidrios de alta eficiencia energética, que mejoran el aislamiento térmico de los edificios, reduciendo el consumo energético y, por tanto, las emisiones de CO₂; Y colaboración con instaladores para fomentar una instalación eficiente: la reducción de los puentes térmicos optimiza el rendimiento térmico de cada cerramiento”.

Otra opinión de interés es la de José Luís Sebastián, Presidente y Consejero Delegado de GRUPO AYUSO: →



Foto: Roi

“Estamos plenamente comprometidos con la sostenibilidad y la reducción de nuestra huella de carbono. Sabemos que la economía circular es clave para un futuro más sostenible, y por ello hemos integrado principios de eficiencia y responsabilidad ambiental en todas nuestras operaciones. En GRUPO AYUSO destinamos nuestros recursos de I+D al desarrollo de sistemas más eficientes térmicamente, a minimizar los posibles impactos en todo el ciclo de nuestros procesos y en una adecuada gestión y reciclado de residuos, lo que se traduce en un mayor cuidado del medio ambiente... hemos desarrollado nuestras roturas de puente térmico CORE con resina de poliuretano de baja densidad. Además, en nuestra empresa fabril AV Alumitran utilizamos aluminio bajo en carbono Hydro REDUXA® (con una huella máxima de 4 kilogramos de CO₂ por cada kilogramo de aluminio)...”.

Desde el Dpto. de Desarrollo de la red Comercial de FINSTRAL, Alexandra Oprisa, añade al respecto: “Toda nuestra producción en 14 establecimientos en Europa; todos nuestros edificios, entre ellos los 27 Finstral Studio; la flota completa de vehículos con todos los camiones que transportan material y productos; y la producción de energía que FINSTRAL consume a diario: todo debe alcanzar la neutralidad climática de aquí a 2030, es decir tener un balance de CO₂ de 0 t. Con el cambio gradual a energía verde en el proceso de producción, mediante el uso de calefacción centralizada e introducción de medidas de eficiencia energética, hemos podido reducir ya notablemente las emisiones de CO₂ de FINSTRAL entre 2012 y 2022, sin tener en cuenta el transporte, en un 78%. Por un lado, hemos ampliado notablemente nuestra producción entre 2012 y 2022 poniendo en funcionamiento nuevas líneas

de producción, un nuevo horno de vidrio para el templado y una nueva instalación de lacado en polvo. Además, el consumo de energía en el mismo periodo se ha reducido considerablemente: un 23% menos...”.

Sergio Zayas, Director Técnico de JANSSEN IBERIA, alude al compromiso que han adquirido: “JANSSEN está plenamente comprometida e implicada en todo lo referente a las nuevas normativas medioambientales, para ello dispone de toda la documentación de EPD donde se declara con total transparencia cual es la huella de carbono, dato que cabe destacar respecto a otros materiales que consumen mucha más energía en los procesos de fabricación, por ejemplo la huella de carbono del aluminio es de 4 a 9 veces mayor que la del acero debido al alto consumo energético del proceso de electrólisis, en la refinación de la bauxita para producir el aluminio primario, el acero se fabrica a partir de hierro en altos horno, un proceso menos intensivo en electricidad”.

“En KÖMMERLING llevamos a cabo diferentes estrategias con las que cubrimos todo el proceso productivo y el ciclo de vida de nuestros productos en materia de sostenibilidad -nos comenta Yasmina Martos, Jefa Comunicación y Marketing SISTEMAS KÖMMERLING-. A nivel de producción tenemos implantados diferentes sistemas que optimizan el proceso de fabricación, reduciendo así los consumos energéticos y las emisiones, también sistemas de gestión y minimización de residuos, tratamiento de aguas, etc. Además, hace tiempo que iniciamos una transformación interna hacia un modelo de producción circular, en el que hemos integrado la mejora continua como parte de la esencia de nuestra organización.

A nivel de distribución el hecho de trabajar con proveedor locales y llevar a cabo la fabricación de nuestros sistemas en España, hace que disminuyan las emisiones de CO₂ del transporte. Otro pilar importante en nuestra empresa es el reciclaje, y por ello contamos con una política tanto para el reciclaje de despusetes en nuestra propia fábrica como con los fabricantes de nuestra red oficial. Además, nuestros sistemas son 100% reciclables y se reincorporan al proceso de producción.

Y no queremos pasar por alto la vida útil de nuestros productos, su durabilidad y las prestaciones que aportan al usuario final influyen en su balance ecológico, ya que permiten reducir los consumos energéticos de la vivienda y esto queda avalado por las DAPs específicas que hemos formalizado para nuestros sistemas.

KÖMMERLING trabaja pensando siempre en local, con proyectos de reciclaje de ventana terminada, que tienen como objetivo localizar las plantas de reciclaje en los diferentes países en los que la marca tiene presencia. Esto permitirá llevar a cabo un proceso de reciclaje de bajo impacto energético y completamente optimizado en términos de energía de desplazamiento y emisión de gases contaminantes. Además, para nosotros el mayor ejemplo de construcción sostenible son nuestras oficinas, un edificio de consumo cero en el que hemos estado trabajando durante los últimos años. El Edificio Zero, que es como hemos llamado a este proyecto, es un edificio autosuficiente, que cuenta con las certificaciones medioambientales →

TE PRESENTAMOS

KÖNECT

ELITE



Todo el poder
en tus manos

La simplicidad del movimiento de la mano sin necesidad de instalaciones,
con el nuevo dispositivo Könect Élite de Kömmerling

¡Descúbrelo!




Kömmerling®

BREEAM, Passivhaus y VERDE, y que es el resultado del primer concurso de arquitectura Reto KÖMMERLING, con el que buscamos promover que otra forma de construir es posible, un camino más sostenible y eficiente”.

El arquitecto, Responsable de Prescripción y obra nueva de VELUX, Emilio Casariego Baamonde, puntualiza las acciones de la multinacional: “El Grupo VELUX ha anunciado en septiembre de 2020 su compromiso de alcanzar “carbono neutral toda la vida” en 2041, año de su primer centenario. Para lograrlo, hemos llegado a un acuerdo con WWF para compensar su huella de carbono histórica, equivalente a 5,6 millones de toneladas de CO2 emitidas desde su fundación en 1941, mediante proyectos de conservación forestal dirigidos por dicha organización. Además de esto, el Grupo VELUX acelerará la inversión en medidas de eficiencia energética en sus plantas de producción, dará el salto a la energía renovable y adquirirá electricidad 100% renovable, además de modificar notablemente sus requisitos en la especificación y compra de materiales. En España contamos con dos de estos parques, parque solar de Alhendín (Granada) que empezó a funcionar recientemente y otro en Gerena (Sevilla) que lo hará en breve”.

Jose Pedro Aller, Director General de ALUPLAST IBÉRICA S.L.U., detalla: “El GRUPO ALUPLAST utiliza energía de origen sostenible para la extrusión de perfiles en nuestra sede central en Karlsruhe. Sin embargo, estamos llevando la sostenibilidad a un segundo nivel repensando procesos e incluso generando productos alineados con esa estrategia. Nuestros perfiles están elaborados con componentes orientados a minimizar la huella de carbono”.

Foto: Velux



<<se invierte en innovación y tecnología para lograr cerramientos más sostenibles y eficientes>>

Por lo que respecta al Director de Ventas de España y Portugal de ROTO FRANK S.A., Sergio González, puntualiza las iniciativas de su empresa: “ROTO ha implementado una estrategia integral de sostenibilidad, enfocada en reducir su huella de carbono a lo largo de toda la cadena de valor. Entre sus iniciativas destacan: Generación de energía renovable mediante plantas fotovoltaicas, hidroeléctricas y de biomasa; Aumento de la tasa de reciclaje de materiales en sus productos, con un 42% de materiales reciclados en sistemas abatibles y de puertas, y un 41% en sistemas deslizantes; Sustitución progresiva de materiales con plomo en sus productos, cumpliendo con la normativa REACH (es el Reglamento (CE) nº 1907/2006, una normativa europea que nace de la necesidad de regular la protección de la salud humana y del medio ambiente, frente al riesgo que puede conllevar la fabricación, comercialización y uso de sustancias químicas); Y optimización de procesos logísticos y productivos para mejorar la eficiencia energética”.

José Miguel Cortés, Director de GEALAN para España y Portugal, se suma al compromiso colectivo añadiendo: “En GEALAN nos tomamos muy en serio la sostenibilidad y la eficiencia energética como pilares fundamentales de nuestra actividad. Por ello, invertimos en innovación y tecnología para desarrollar sistemas de cerramiento más eficientes y sostenibles. Todos nuestros productos cuentan con certificaciones energéticas y medioambientales, como la certificación Passivhaus. Además, apostamos por la circularidad mediante el uso de materiales reciclados y procesos productivos que reducen el consumo energético y las emisiones. Nuestro objetivo es crear soluciones que no solo cumplan con las normativas más exigentes, sino que también contribuyan activamente a la reducción de la huella de carbono en el sector de la construcción”.

Desde el Dpto. Marketing de CARPINTEK MOBDESIGN, S.L., Alex Gustescu se refiere también a las certificaciones FSC y PEFC: “Para nosotros, la sostenibilidad es un pilar fundamental de nuestra estrategia. Apostamos por la madera como material natural, renovable y con una huella de carbono significativamente menor en comparación con cualquier otro material de cerramiento. Nuestra producción está basada en procesos de fabricación eficientes y en el uso de materias primas certificadas, como madera proveniente de bosques gestionados de forma sostenible con certificaciones FSC y PEFC. Estas certificaciones garantizan que la madera utilizada proviene de fuentes responsables que respetan el medio ambiente y contribuyen a la reforestación. Además, implementamos tecnologías de optimización de recursos y reciclaje de residuos para minimizar el impacto ambiental de nuestra actividad. Somos sostenibles en todas las etapas de un proyecto, desde la selección de materiales hasta la logística y el transporte. Para ello, contamos con una flota de vehículos



Foto: Extrugasa

sostenibles, incluyendo modelos a gas y eléctricos, reduciendo así la huella de carbono de nuestras operaciones”.

Al respecto de estas certificaciones, Ramón Fuentes Vilches Director Comercial de ROI (DECO GRUP-35, S.L.), concluye: “En ROI además de estar certificados con el sello FSC y PEFC, para garantizar la trazabilidad de la madera, la procedencia y asegurar la cadena de custodia, en la fábrica contamos con una caldera de Biomasa alimentada por la propia viruta que generamos en la producción de ventanas de madera para tener toda la fábrica calefactada, ya que es muy importante tener todo el proceso de producción a una temperatura estable para evitar posibles reacciones de la madera y garantizar el proceso de barnizado, además para generar la energía que consumimos en nuestros centros de trabajo tenemos placas solares para generar electricidad y ser casi autosuficientes”.

Carencia de mano de obra y formación

Aunque la digitalización y la automatización de los procesos permita mejorar la eficiencia, algo que compensaría en parte la falta de mano de obra que acusa el sector, se hace necesaria por parte de los fabricantes y asociaciones la colaboración con entidades formativas y escuelas de formación profesional; contribuyendo además a facilitar el acceso al mundo laboral a muchos jóvenes. No obstante, frente al problema fehaciente que supone esta carencia de mano de obra especializada, nos gustaría saber **¿qué se está haciendo desde su empresa para intentar contrarrestar este problema? y ¿hasta qué punto puede llegar a afectar a la capacidad industrial de un fabricante?**

La respuesta de Albert Cunill, de TECHNAL/WICONA, no se hace esperar: “Cuando hablamos con nuestros clientes, fabricantes e instaladores de ventanas y fachadas, este es uno de sus principales aspectos de preocupación. La falta de mano de obra en nuestro sector. Preocupación en todas las regiones del país. En este sentido, por nuestra parte, realizamos continuas formaciones de producto teórico/práctico con el objetivo de proporcionar el conocimiento necesario a los trabajadores de nuestros clientes”, sentencia el Marketing Manager para España de la multinacional.

Raquel García Quintá, Directora de Marketing de la firma EXTRUGASA, se suma a la opinión: “Ante esta situación en EXTRUGASA apostamos por la formación interna de mano de profesionales especializados y con una amplia experiencia. De esta manera, en estos momentos esta problemática no nos afecta demasiado pero, ante la tendencia actual de no permanecer tantos años en una misma empresa, en un futuro sí puede convertirse en un gran problema para nosotros”.

Desde el Departamento Técnico de QSYSTEMS, añaden: “La escasez de mano de obra cualificada es un desafío para el sector, pero en QSYSTEMS creemos que la solución pasa por la formación y la innovación. Colaboramos con instaladores y distribuidores para ofrecer formación técnica en el montaje y uso de nuestros sistemas, asegurando que el proceso sea ágil y eficiente. Además, diseñamos soluciones intuitivas y de fácil instalación, reduciendo tiempos de montaje y minimizando errores. Apostamos por la profesionalización del sector y por productos que faciliten el trabajo a los instaladores, garantizando siempre la mejor calidad”, finaliza Francisco Puertas.

Laura Daga, Responsable de Marketing y Comunicación, comenta: “En ITESAL somos conscientes de que la falta de mano de obra cualificada es un desafío para el sector. Para afrontarlo, apostamos por la formación continua y el desarrollo del talento, tanto interno como externo. Prueba de ello es nuestro proyecto estratégico ITESAL Futura, que fomenta la capacitación en todas las áreas clave del negocio. Paralelamente, ITESAL está renovando toda su gama de producto con un nuevo programa modular que simplifica procesos de fabricación de los perfiles, que se traslada además a la fabricación de ventanas. Además, colaboramos con asociaciones, entidades formativas, escuelas de formación y de formación profesional... para facilitar el acceso al mundo laboral. La falta de profesionales impacta en toda la cadena de valor, pero creemos que con formación y acercando a los más jóvenes el sector, se puede mitigar este problema”, concluye la técnica en marketing de ITESAL.

Al respecto añade el Responsable del Dpto. de Prescripción de INALSA, Carlos Latorre: “En un sector tan atomizado, es muy importante apoyar a nuestros clientes, no →



Foto: K-line

sólo con nuevos desarrollos e innovaciones que mejoren las prestaciones de nuestros sistemas, sino también que optimicen el proceso de fabricación. Para ello a través de nuestro departamento comercial y nuestra experimentada oficina técnica, trabajamos conjuntamente. Por otro lado, cabe destacar nuestra reciente incorporación al CICA; un clúster industrial centrado en la industrialización de la construcción, donde queremos tener un papel relevante”.

Juan Carlos Castaño, CEO de VENTANAS K-LINE, incide en los programas formativos de su empresa: “La falta de personal especializado puede limitar la capacidad productiva y afectar la competitividad industrial, por ello en K-LINE implementamos programas de formación continua y reciclaje. Diferenciamos entre la formación al personal que conforma nuestro equipo humano de fabricación, comercialización y administración, a los que ofrecemos diversos programas de formación dependiendo de su área laboral, y el de los miembros de nuestra cadena de distribución, para los que disponemos de unos planes formativos -reservados exclusivamente para nuestros distribuidores oficiales-, creados con la finalidad de que el personal operativo de nuestra red de distribuidores pueda ampliar y mantener al día sus conocimientos en los campos relacionados con el día a día de su actividad profesional con K•LINE, con programas formativos que incluyen cursos sobre comercialización y ventas, técnicas de producto, instalación de producto, así como para la utilización de nuestras propias herramientas de gestión de pedidos y presupuestos. También, destacaría nuestro programa de cursos BIM (Building Information Modeling) dirigido a prescriptores para introducirles en esta metodología de trabajo colaborativa para la creación y gestión de proyectos de construcción, y presentarles nuestro configurador PrefBIM que permite incorporar toda nuestra gama de ventanas y puertas a los proyectos, en tiempo real y siempre con la información actualizada”.

La Directora de Marketing de ALUMINIOS MARTON, S.L. María de Camino Calleja, destaca la digitalización e industrialización de procesos como medida paliativa: “Reconocemos y somos muy conscientes de la importancia de contar con mano de obra especializada, ya que es algo muy presente

en el sector. Desde Aluminios MARTON buscamos potenciar y mejorar las habilidades de nuestro equipo, para asegurar la calidad y la eficiencia en nuestros propios procesos, permitiéndonos mantener nuestra capacidad industrial sin compromisos. Y que a su vez transmitan sus conocimientos y habilidades a las nuevas incorporaciones. Para afrontar el problema presente respecto a nuestros clientes, hemos apostado por la digitalización y la industrialización de procesos, tanto internos como externos, ayudándolos y acompañándolos hacia la Industria 4.0 con la implementación de maquinaria especializada en corte y mecanizado. Además, este año hemos empezado a colaborar con instituciones educativas y centros de formación profesional para atraer y formar a nuevos talentos en el sector de la ventana y el cerramiento. Creemos que invertir en la formación y en las siguientes generaciones es clave para enfrentar los desafíos actuales y futuros de la industria”.

Raquel Campanario, desde la Dirección Comercial de MACRISAL, señala las acciones que está tomando su empresa: “El déficit de instaladores cualificados es un reto real para el sector. Desde MACRISAL, estamos abordándolo con varias iniciativas: Formación técnica para instaladores, ayudándoles a mejorar sus habilidades y garantizando una instalación de calidad; Herramientas digitales que facilitan la planificación y ejecución de los proyectos optimizando los recursos; Apoyo en la captación de clientes, ofreciendo a los instaladores recursos de venta que les ayuden a cerrar proyectos más fácilmente. La escasez de mano de obra puede afectar a la capacidad de producción de los fabricantes si no se garantiza una instalación adecuada. Por ello, creemos que la clave es invertir en profesionalización del sector”.

El Director Técnico de JANSSEN IBERIA, Sergio Zayas, también aborda el tema aludiendo a la necesaria formación: “JANSSEN está constantemente impartiendo formaciones tanto de procesos de fabricación de sistemas de acero, como formaciones técnicas, haciendo resaltar las virtudes y ventajas del acero en la construcción, aún existe un gran desconocimiento en el mercado sobre las ventajas de las fachadas y carpinterías de acero, ya que se tiene la mentalidad de que el acero es robusto y fuerte pero que carece de prestaciones, y precisamente las prestaciones que puede llegar a

ofrecer pueden compararse con las mejores soluciones en sistemas de cerramientos de otros materiales que existen en el mercado”.

Emilio Casariego Baamonde, el Arquitecto de VELUX, destaca la necesaria profesionalización de los instaladores: “VELUX dispone de 4 escuelas en España para dar formación a instaladores, una vez formados se intenta canalizar el trabajo hacia ellos y establecer vínculos con los canales de distribución. El objetivo es profesionalizar la figura del instalador, llegando en muchos casos a dedicarse en exclusiva a VELUX. Por otro lado, de cara al cliente queremos facilitar el proceso desde que entra en un distribuidor hasta que tiene la ventana montada en su casa, haciendo que sea un proceso rápido y efectivo. En cuanto a la capacidad industrial no creo que sea un factor relevante al menos por el momento”.

La opinión del Director General de ALUPLAST IBÉRICA S.L.U., José Pedro Aller, es que “la mano de obra supone una preocupación creciente. Hemos puesto al instalador en el centro y hemos conseguido ventanas notoriamente más ligeras que facilitan el trabajo de nuestros instaladores. Es importante para ALUPLAST pensar en toda la cadena de valor de la ventana, y cuando decimos toda, queremos decir, todos los protagonistas invitados”.

Sergio González, Director de Ventas de ROTO FRANK S.A. se centra en los programas que imparten: “Roto ha desarrollado programas de formación y capacitación para sus empleados y colaboradores a nivel global, destacando: GROW@Roto, un proceso estandarizado para la planificación de sucesión y desarrollo de talento; Programas de formación dual en oficios industriales y comerciales; Implementación de roles de liderazgo en el 75% de los países donde opera. Estas iniciativas permiten mitigar la escasez de mano de obra especializada, asegurando la calidad y capacidad productiva”.

Director de GEALAN, José Miguel Cortés, también destaca que “en GEALAN somos conscientes de esta cuestión y, por ello, promovemos la formación continua y el reciclaje profesional, no solo a nivel interno sino también a través de la colaboración con instaladores y prescriptores con nuestra GEALAN-ACADEMY”.

Alex Gustescu, de CARPINTEK MOBDESIGN, S.L., comenta el esfuerzo que viene haciendo su empresa: “Enfrentar la escasez de mano de obra especializada es un reto clave para el sector. En CARPINTEK, invertimos en la formación continua de nuestros equipos y colaboramos con centros de formación profesional para incentivar el aprendizaje de oficios relacionados con la carpintería de madera de alto rendimiento. La digitalización y la automatización de procesos nos permiten mejorar la eficiencia sin depender exclusivamente de mano de obra manual, aunque seguimos apostando por la especialización en nuestro sector. Algunos procesos de fabricación requieren necesariamente la mano de obra de un carpintero, una profesión que hoy en día se echa en falta debido a la reducción de personas interesadas en este oficio. Para contrarrestar esta situación, colaboramos con centros de educación secundaria de la región para ayudar a los estudiantes a formarse, practicar en un entorno real y descubrir lo apasionante que es trabajar con la madera. Esta falta de personal cualificado puede afectar a la capacidad de producción, pero la industrialización es clave para optimizar la fabricación y reducir la dependencia de ciertos procesos manuales”.

El Director Comercial de ROI (DECO GRUP-35, S.L.), Ramón Fuentes Vilches, destaca también la ventaja que aporta la automatización: “Es evidente que en este país hay una falta de mano de obra cualificada y lo padecemos todas las empresas, desde ROI se está apostando por la formación desde la base, enseñando a los jóvenes un oficio tan noble como el nuestro y, por otra parte, se están introduciendo líneas de producción de ventanas cada vez más automatizadas, en las que la →

Foto: Gealan



mano de obra es más limitada; pudiendo aumentar la producción de ventanas, con un nivel de calidad más alto y con una intervención de mano de obra más reducida”.

Innovación

Mejorar con tecnologías avanzadas los valores de sostenibilidad de los productos, innovando, en la búsqueda de una mayor eficiencia energética, entre otros objetivos de carácter estético y/o funcional, centran la mayoría del esfuerzo de los departamentos de I+D+i. **¿Podría decirnos qué productos, tecnológicamente avanzados, dispone para el prescriptor? ¿Contaremos con alguna innovación relevante -producto o sistema- de su compañía próximamente?**

El Director de Prescripción de CORTIZO, Pablo Martínez, destaca los sistemas que desarrolla el grupo empresarial: “Si bien en la construcción tradicional se tenían en cuenta casi exclusivamente aspectos como la funcionalidad y la habitabilidad, hoy en día la sostenibilidad es un requisito indispensable en buena parte de los proyectos arquitectónicos que llegan a la oficina técnica de CORTIZO. Por esta razón y, con el objetivo de cumplir con los exigentes estándares de bajo consumo actuales, nuestro equipo de I+D+i lleva años desarrollando soluciones con las que reducir al mínimo la demanda energética de las edificaciones.

CORTIZO cuenta con un catálogo de casi 90 series adaptadas a la realidad constructiva y las exigencias normativas de cada uno de los países en los que estamos presentes. Entre las soluciones de bajo consumo que ofrecemos al prescriptor destacan sistemas como COR 80 Industrial Passivhaus, una serie certificada por el Passivhaus Institute de Alemania para la categoría warm-temperate gracias a su índice de transmitancia U_w desde apenas $0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$. En el caso del PVC, en Cortizo contamos con cuatro sistemas Passivhaus: A 84 Passivhaus HI, A84 Passivhaus 1.0 RPT / Passivhaus 1.0, A84 Abisagrada y A84 Hoja Oculta, todos ellos con valores de transmitancia U_w desde $0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$.

<<en el mercado hay ventanas que siendo eficientes están fabricadas con materiales poco sostenibles>>

Además de soluciones de arquitectura para edificaciones pasivas, también disponemos de sistemas de alto rendimiento térmico como la 4600 Plus Corredera Elevable, pensada para mejorar la eficiencia energética de los edificios gracias a sus hojas de 80 mm con rotura de puente térmico de 42 mm, que le permiten tener un índice de transmitancia U_w desde $0,65 \text{ W/m}^2\text{K}$. Este sistema destaca, además por su apartado estético debido a su nudo central de 50 mm y una sección vista perimetral de apenas 120 mm, que facilitan la entrada de luz natural en las diferentes estancias. Esta tendencia hacia el minimalismo también queda patente en soluciones de arquitectura como Cor Vision Plus, con un nudo central de tan solo 25 mm o las abisagradas de hoja oculta con manilla Arch Invisible”, concluye Pablo Martínez.

Por su parte, Albert Cunill, Marketing Manager de TECHNICAL/WICONA, añade: “Nuestra compañía sigue trabajando en mejorar los valores de sostenibilidad de los productos que ofrecemos. Desde el lanzamiento del aluminio CIRCAL hemos investigado para mejorarlo y reducir el valor de reducción de la huella de carbono con él. Actualmente ya tenemos valores más eficientes que en sus inicios, pero seguimos trabajando para mejorarlos al máximo”.

El Director Técnico de EXTRUGASA, Carlos Figueira, comenta a su vez: “Dentro del catálogo de EXTRUGASA se pueden encontrar diferentes sistemas con una gran eficiencia energética, como es el caso de la XP-70 HI o la XP-80 HI con coeficientes de $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ y $0,87 \text{ W/m}^2\text{K}$ respectivamente”.

Germán Peces, de QSYSTEMS, nos habla de las soluciones que aportan: “En QSYSTEMS, la innovación es clave en nuestro desarrollo de producto. Hemos lanzado una →

Foto: Macrisal



Hydro
CIRCAL[®] 75R

**5 VECES
MENOS**

CO₂

CO₂

Aluminio
primario

5 años descarbonizando la edificación.

Desde 2019 TECHNAL fabrica sus sistemas de cerramientos con Hydro CIRCAL[®] 75R, el aluminio reciclado posconsumo con una huella de tan sólo **1,9 Kg CO₂eq por Kg de aluminio**⁽¹⁾. Utilizando este material en lugar del aluminio primario consumido en Europa⁽²⁾ se reducen más de 5 veces las emisiones de carbono (-80,41%). Un paso más en nuestro camino hacia la economía circular y la neutralidad climática.

⁽¹⁾Datos certificados por la Declaración Ambiental de Producto de la entidad independiente EDP Norge.

⁽²⁾El promedio de las emisiones del aluminio primario consumido en Europa es de 9,7 Kg CO₂eq / Kg Al según los datos del European Aluminium (2024).

IMAGINE WHAT'S NEXT

➤ Ventanas ➤ Puertas ➤ Fachadas www.technal.com



By  Hydro



Foto: Velux

nueva generación de ventanas correderas que combinan diseño minimalista, eficiencia energética y máximo confort. Elegance: una corredera de alto rendimiento con líneas depuradas y un excelente aislamiento térmico; Slide: versatilidad y funcionalidad en un sistema equilibrado entre diseño y prestaciones; Hidden: una corredera con hoja oculta que maximiza la entrada de luz y la sensación de amplitud; Hybrid: una solución híbrida entre corredera y practicable, combinando lo mejor de ambos sistemas. Además, pensando en el diseño interior, hemos desarrollado Smart Division, un sistema innovador para la división de espacios con perfiles de aluminio, ideal para oficinas y viviendas que buscan flexibilidad sin perder estética. Todos estos sistemas han sido diseñados para optimizar la eficiencia energética, mejorar la experiencia del usuario y adaptarse a las necesidades de arquitectos y proyectistas”.

Desde el Dpto. de Marketing y Comunicación de ITESAL, comenta Laura Daga: “ITESAL ha desarrollado soluciones innovadoras para ir más allá de la eficiencia energética de la ventana haciendo más sostenible todo el proceso. En el mercado hay ventanas muy eficientes fabricadas con materiales muy poco sostenibles. En cambio, en ITESAL proponemos y ofrecemos un producto muy sostenible en origen que hace ventanas muy eficientes durante su etapa de uso, y garantiza que al final de su vida no serán jamás un residuo, sino un valioso recurso para la industria del reciclaje y fabricación de un nuevo bien de las mismas características que el original. Y lo hacemos, por una parte, con nuestra nueva materia prima; aluminio ETERNALUM, fabricado al 100% con materiales reciclados de posconsumo. Y por otra parte, con nuestra nueva gama de producto; nuestras novedosas Series NG, fabricadas

con Aluminio ETERNALUM y poliamida reciclada, son un gran avance en sostenibilidad garantizando además un claro avance en prestaciones”.

Carlos Latorre Andaluz, del Departamento Técnico de INALSA, añade: “Además de la búsqueda de perfiles minimalistas y secciones ínfimas, dando protagonismo a la entrada de luz, contamos con una herramienta de cálculo de transmitancia térmica al hueco que está teniendo una gran acogida por parte de los prescriptores, gracias a su facilidad de uso. Además, disponemos de un banco de precios con memorias descriptivas de cada una de nuestras series para poder incluirla en los proyectos fácilmente”. Con respecto a si contaremos con alguna innovación relevante, añade Carlos Latorre: “Sin duda. Nuestra oficina técnica siempre está atenta al mercado y a sus requerimientos por lo que, en un breve espacio de tiempo, seguro habrá novedades más que significativas”, termina por decir el Responsable de Prescripción de INALSA.

El Community Manager de VENTANAS K-LINE Juan Carlos Castaño, destaca aspectos de la innovación que aportan: “Si en algo nos distinguimos y diferenciamos en K-LINE del resto de fabricantes de cerramientos es por nuestra filosofía de constante innovación. Tenemos la innovación como ADN. Hemos conseguido concentrar el alto aislamiento, la luz y el diseño en un mínimo de material. Ofrecemos un concepto de ventana conectada que cambia la forma de vivir en el hogar con numerosos beneficios, desde el punto de vista de la salud, el ahorro energético, la calidad del aire interior y la seguridad, para que las viviendas sean cada vez más accesibles y agradables de habitar. K-LINE se ha convertido en la referencia en materia de carpintería para los profesionales y particulares que desean perfeccionar sus proyectos con productos innovadores, de calidad, esbeltos, coloridos y funcionales, haciendo que la innovación en las ventanas sea accesible para todos, reinventando las ventanas de aluminio tradicionales para simplificar la vida. Basta con conectar con nuestras redes sociales para percibir las constantes innovaciones y nuevos productos que vamos desarrollando y poniendo en manos de nuestros distribuidores”.

María de Camino Calleja, Directora de Marketing de ALUMINIOS MARTON, S.L. incide en la tecnología que aportan: “ALUMINIOS MARTON somos Distribuidor Oficial del extrusionador EXTRUAL. Desde su central en Albacete cuentan con un departamento de I+D+i que está constantemente trabajando en el desarrollo de productos innovadores y mejoras continuas de los sistemas actuales. El año pasado lanzamos las Series Confort, una gama de carpintería en aluminio que cumple con los estándares más exigentes de eficiencia energética y sostenibilidad. Estas series incluyen ventanas y puertas con rotura de puente térmico, vidrios de alta eficiencia y sistemas de aislamiento avanzados que garantizan un excelente rendimiento térmico y acústico. Además, estamos preparando nuevas soluciones que incorporan tecnologías avanzadas, como sistemas de ventilación integrados y automatización inteligente, para mejorar aún más la eficiencia y el rendimiento de nuestros productos. Estas innovaciones no solo responden a las demandas del mercado, sino que también anticipan las necesidades futuras de nuestros clientes”.

“La innovación en MACRISAL – comenta Raquel Campanario, su Directora Comercial- se enfoca en desarrollar soluciones que combinen eficiencia energética, facilidad de instalación

y diseño atractivo. Entre nuestros productos más avanzados destacamos: Ventanas de altas prestaciones térmicas y acústicas, optimizadas para cumplir con las normativas más exigentes; Sistemas de cerramiento de nueva generación, diseñados para facilitar el montaje sin perder calidad ni prestaciones; Y soluciones personalizadas para arquitectos e instaladores, adaptando nuestros sistemas a las necesidades específicas de cada proyecto. Trabajamos para ofrecer las máximas ventajas al profesional del cerramiento, para garantizar la calidad de sus proyectos y apoyando en soluciones técnicas que pueda requerir en determinado momento”.

José Luís Sebastián, de GRUPO AYUSO, comenta: “Nos dedicamos a la innovación constante para ofrecer soluciones en cerramientos avanzados que favorezcan la eficiencia energética, la sostenibilidad y el diseño funcional. La demanda de cerramientos diseñados para cumplir con todas estas exigencias y responsabilidades es más que evidente y desde nuestro Grupo tenemos vocación de respuesta. Y prueba de ello es el último lanzamiento que acabamos de presentar: nuestra corredera oculta entre tabiques TuttaVista Galandage. Representa un paso más en nuestro compromiso por ofrecer soluciones innovadoras que transformen los espacios y mejoren la calidad de vida de nuestros clientes. Esta versión mejorada de la corredera TuttaVista incorpora un innovador sistema de ocultación de la hoja corredera en el tabique, lo que permite una apertura total del hueco.

Entre las soluciones que componen la cartera de innovaciones de nuestro Grupo también destacan: Energy 60 CORE, sistema de carpintería practicable de 60mm con cuerpo interior de poliuretano de baja densidad (CORE), que puede alcanzar valores de transmitancia térmica de hasta $U_w=0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$; puerta PLEGABLE MAX, que es un sistema de puertas plegables de grandes dimensiones con una sección de 77mm y una capacidad máxima de carga de 120Kg por hoja; sistema de división de interiores VISTA-LINE para dividir estancias sin que pierdan acceso directo a la luz natural, ni visibilidad, ni conexión con el resto de las estancias; sistema de puerta pivotante Ayupivot, que puede ser de vidrio o panelada y cuyo pivote inferior puede instalarse encastrado en el suelo, sin perfil inferior y corredera paralela ELIDE, nuevo sistema de herraje corredero de apertura paralela cuyo diseño sencillo oculta las piezas móviles en el marco de la ventana, por lo que a la vista es igual que cualquier otra corredera. Todas ellas presentadas, por cierto, en la última edición de Veteco 2024.

Y, por último y no menos importante -va concluyendo el Presidente de GRUPO AYUSO-: otra de nuestras joyas de la corona, la Eurotermic Plus, que garantiza una transmitancia térmica de marco de $1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ en tan solo 70mm de profundidad, con el que se puede alcanzar valores de transmitancia térmica de hueco de hasta los $0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, según dimensiones y vidrio seleccionado. De hecho, las características y prestaciones de este sistema de carpintería lo han hecho merecedor del certificado de componente Passivhaus con una clase de eficiencia phB, una de las pocas carpinterías de aluminio del mercado con dicha clasificación”.

Nagore Galarza, Responsable de Marketing Grupo ERREKA, nos habla de la innovación en perfilera que presentan: “Entre los factores que han contribuido al desarrollo del sector de puertas automáticas y automatismos, figuran la sostenibilidad, el ahorro energético, la accesibilidad y el

desarrollo tecnológico. El crecimiento del sector está relacionado sobre todo con la comodidad de los usuarios, la estética y eficiencia energética. La circularidad, la eficiencia energética de los edificios y la sostenibilidad son los desafíos inmediatos a los que se enfrenta el mundo de la construcción. En este sentido, Grupo ERREKA ha lanzado la nueva perfilera Therm40, que mejora la eficiencia energética de los edificios. Y en los próximos meses lanzará varios productos al mercado: Nuevo operador Run10 para puertas correderas con un perfil más estrecho que se integra perfectamente en cualquier espacio; Operador para puertas batientes Premis RF, resistencia al fuego; Nueva gama de barreras Go, con tecnología Brushless; Y la gestión de instalaciones en remoto a través del sistema Connect”.

El Director Técnico de JANSEN IBERIA, aporta por su parte: “JANSEN está constantemente innovando y buscando nuevos retos para ofrecer al prescriptor un amplio porfolio de soluciones, actualmente JANSEN presentó un gran número de novedades, entre los cuales merece la pena mencionar los sistemas correderos de gran formato con perfiles mínimos, pudiendo realizar elementos móviles de más de 12m^2 y hasta 800 kg de peso, pudiendo ser accionados de manera manual o motorizada”, termina Sergio Zayas.

En opinión de Yasmina Martos de KÖMMERLING “la inversión en I+D es esencial y por eso en KÖMMERLING seguimos batiendo todos nuestros récords en lanzamientos de nuevos productos que cubran las nuevas demandas. Nuestro objetivo desde hace años no es innovar sobre el →



papel, sino que esa innovación se traslade de una manera real al mercado e, incluso, a los hogares con soluciones sostenibles en todas las fases del proceso, desde la fabricación estandarizada y optimizada en costes de los nuevos productos hasta la distribución y la puesta en obra.

Entre nuestros últimos desarrollos destacamos AluNext, un innovador sistema híbrido que fusiona PVC 100% reciclado con aluminio, aunando lo mejor de los dos materiales con un resultado único. Este sistema de líneas rectas con 76 mm de profundidad destaca por su proceso de producción automatizado y por el perfecto acabado de sus esquinas soldadas. AluNext cuenta con unos excelentes valores de transmitancia térmica: UW desde 0,80 W/m²K y Valor Uf desde 1,00 W/m²K. Además, está disponible en dos versiones: AD y MD, con doble y triple junta central respectivamente.

La propuesta la conforma un completo sistema de perfiles de PVC y aluminio ensamblados en las factorías de la marca, de manera que el PVC reciclado se sitúa como el núcleo del perfil, permitiendo con él garantizar los altos niveles de aislamiento térmico y acústico que siempre defiende la marca, mientras que el aluminio ubicado en la corteza exterior aporta la inercia y el diseño estético buscado. Y no podemos dejar de mencionar también nuestro último lanzamiento: Könect, la gama de soluciones de protección solar domotizadas, que incluyen el sistema de domótica Könect Élite o el cajón de persiana RolaPlus; y con las que queremos marcar el primer paso hacia la accesibilidad del hogar inteligente.

Könect Élite es un innovador sistema de domótica sensorial que prescinde de interruptores e instalación en la pared, trasladando todo el control al movimiento al usuario a través de un simple movimiento de la mano o con el uso de dispositivos móviles o asistentes virtuales. Se trata de un modelo minimalista que no solo permite prescindir de la cinta de la persiana, sino también de cualquier tipo de interruptor o accionamiento, dando como resultado una estética más limpia a la vivienda. Además, y a diferencia de otros sistemas de domótica, no requiere de

arduas instalaciones, pudiendo integrarse a la persiana en cualquier momento.

No hay que olvidar que los sistemas de protección solar en España, de uso extendido por el clima y por nuestra cultura, son puntos tradicionalmente críticos del cerramiento y más en proyectos de alta eficiencia energética. Sin embargo, el uso de la persiana no está reñido con el cumplimiento de los objetivos de eficiencia, siempre que se ponga especial atención en la definición del cajón a instalar y de sus propiedades.

Y bueno, por supuesto, más allá de nuestros últimos lanzamientos contamos con una amplia gama de soluciones con las que cubrir cualquier tipo de necesidad; como por ejemplo nuestra generación de perfiles Xtrem -soluciones fabricadas con una formulación propia para adaptarse a las características climáticas de nuestro país-, con el sistema KÖMMERLING Xtrem 76AD y 76MD, o nuestro sistema de corredera-elevadora PremiDoor76, líder en su categoría y pensado especialmente para puertas de grandes dimensiones. Se trata de un sistema que cuenta con unas prestaciones técnicas muy superiores a las de cualquier otra corredera tradicional y que está consigue un Valor de transmitancia térmica Uf de 1,4 W/m²K pudiendo alcanzar valores desde UW= 0,73 W/m²K. Todo ello, manteniendo su refuerzo de acero zincado que le permite realizar cerramientos de grandes dimensiones con la máxima resistencia y estabilidad”.

El arquitecto Emilio Casariego, Responsable de Prescripción y obra nueva de VELUX, destaca el amplio porfolio del que disponen: “Las ventanas VELUX experimentaron una gran mejoría en estos últimos años y esta evolución hace que cualquier ventana actual cumpla sobradamente con los requisitos marcados en el CTE (Código técnico Edificación). De todos modos, contamos con un amplio porfolio de vidrios, acabados, sistemas de protección solar, etc. para adaptarnos fácilmente al más exigente de los requerimientos. Por otra parte, VELUX sacó al mercado hace poco tiempo una nueva generación de ventanas de cubierta plana a la que se van

Foto: Deceuninck





Foto: Industrias Rehau

incorporando nuevos modelos y dimensiones y que añadirá alguna novedad próximamente”.

José Pedro Aller, Director General de ALUPLAST IBÉRICA S.L.U. apela a que “nuestro ADN como empresa es la innovación. Hemos recibido varios años reconocimientos importantes del Ministerio de Industria alemán en este sentido. Tenemos varios premios como empresa innovadora. Somos precursores de la ventana sin refuerzo metálico. Aumentamos la productividad reduciendo el tiempo de fabricación, y evitamos el indeseado puente térmico que genera ese refuerzo metálico, lo sustituimos por materiales de nueva generación que reducen la huella de carbono y mejoran la transmitancia térmica y la propia durabilidad del producto”.

A su vez el Director de Ventas de ROTO FRANK S.A., comenta: “ROTO ofrece productos de alta tecnología con un enfoque en durabilidad y sostenibilidad, entre ellos: Roto NX, el primer sistema de herrajes para ventanas en alcanzar la clasificación H3 según la norma DIN EN 13126-8; RotoSil Nivel 6, una protección mejorada contra la corrosión que supera los estándares actuales; Y el uso de materiales reciclados en la fabricación de herrajes y sistemas de cerramiento”, finaliza Sergio González.

José Miguel Cortés, de GEALAN, se refiere también a la tecnología propia: “GEALAN está en constante innovación para ofrecer sistemas de cerramiento que combinen eficiencia energética, sostenibilidad y diseño. Nuestros sistemas de PVC permiten alcanzar las máximas prestaciones en aislamiento térmico y acústico con una inversión menor que otros materiales, lo que ha impulsado su éxito en el mercado. Además, contamos con tecnologías propias que mejoran la seguridad, la durabilidad y la estética de nuestros productos. Próximamente, seguiremos presentando soluciones que respondan a las demandas del mercado, alineadas con los requisitos de sostenibilidad y eficiencia energética”.

“La innovación está en nuestro ADN -añade Alex Gustescu de CARPINTEK-, y un claro ejemplo de ello es nuestra

ventana FLYTEK, una solución avanzada que combina minimalismo, tecnología e industrialización con la calidez y sostenibilidad de la madera. FLYTEK es la solución ideal para crear espacios continuos sin barreras en el suelo, permitiendo una integración perfecta entre interior y exterior. Además, contamos con el perfil más minimalista posible en una ventana de madera, con tan solo 45 mm, lo que la convierte en una opción única en toda la industria de las ventanas. FLYTEK no solo maximiza la accesibilidad y el confort con sus sistemas motorizados y perfiles ultrafinos, sino que también ofrece un diseño de lujo que marca la diferencia en eficiencia y estética, alineándose con las tendencias arquitectónicas más vanguardistas”.

Ramón Fuentes Vilches, Director Comercial de ROI, prosigue para concluir: “La ventana de madera ya está en un nivel de eficiencia energética muy alto, aunque desde ROI estamos mejorando los perfiles de nuestras ventanas para conseguir mejorar esta eficiencia, las nuevas perfileras que presentaremos próximamente podrán sumar un poco más a las altas prestaciones que ofrecemos hasta ahora”.

Ayudas e incentivos

Sin duda, la ayudas con las que cuenta el sector, vienen incentivado la rehabilitación energética, algo que se traduce en la demanda de cerramientos más eficientes. No obstante, nos encontramos con deficiencias que dificultan o imposibilitan el acceso a estas ayudas y la buena implementación de los fondos. En este sentido, **¿considera que ayudas, como el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia o los fondos NEXT GENERATION, son incentivos que se estén notando? ¿qué otras medidas se podrían tomar que considere necesarias para activar el sector?**

Albert Cunill, Marketing Manager de TECHNAL/WICONA, comenta: “Todas las ayudas posibles siempre son bienvenidas para impulsar cualquier sector, y el nuestro en este caso en particular. Pero la principal medida con estas ayudas sería agilizarlas al máximo y evitar una excesiva burocracia. Cuando más complicadas sean menos efectivas para incentivar al particular son”. →



Foto: Grupo Ayuso

“La sensación general, lo que percibimos en conversaciones con otras empresas industriales, es que estas ayudas, al menos a la industria tradicional, no llegan -añade Raquel García Quintá, Directora de Marketing de EXTRUGASA-. Para activar el sector harían falta medidas que contribuyan a potenciar la industrialización en general a través de, por ejemplo, ayudas para la modernización de la maquinaria o medidas que nos permitan ser más competitivos”.

Germán Peces, del Dpto. Técnico de QSYSTEMS, también comparte el criterio de sus colegas: “Estas ayudas han incentivado la rehabilitación energética, lo que ha impulsado la demanda de cerramientos más eficientes. Sin embargo, aún hay margen de mejora: se necesita una mayor agilidad en la gestión de los fondos y más información para los usuarios. Desde QSYSTEMS, creemos que un impulso adicional vendría de incentivos fiscales para quienes apuesten por soluciones sostenibles, así como mayor apoyo a la industrialización de la construcción, que reduce costes y mejora la eficiencia en obra”.

A lo que se suma Laura Daga, Responsable de Marketing y Comunicación de ITESAL “Los fondos Next Generation han supuesto un impulso para la rehabilitación energética, aunque su impacto podría ser mayor con una gestión más ágil y accesible para los usuarios. En ITESAL apostamos por la reforma de ventanas como elemento clave en la eficiencia energética de los edificios, pero creemos que se necesitan más incentivos directos, simplificación de trámites y campañas de concienciación para que los propietarios entiendan el impacto positivo del cambio de cerramientos. También es fundamental un marco normativo estable que favorezca la inversión en soluciones sostenibles”.

Carlos Latorre Andaluz, de la Oficina Técnica de INALSA, Responsable Dpto Prescripción, incide igualmente: “Cualquier ayuda es positiva. Lo importante es conseguir el efecto incentivador sobre el que debe pivotar cualquier ayuda y posteriormente ser capaces de canalizarlas de una manera ágil y con la máxima coordinación entre los agentes implicados. Considero que a nivel individual las ayudas están tardando en llegar y no se está consiguiendo que tengan

el impulso deseado. Cualquier ayuda directa, tiene un impulso mucho más dinamizador. Por un lado, nos aseguramos de que la ayuda llega en su totalidad al usuario final y por otro agilizamos los plazos para que se puedan disfrutar”.

El Community Manager de VENTANAS K-LINE, Juan Carlos Castaño, también subraya: “Sí, sin lugar a dudas están impulsando la modernización y sostenibilidad en el sector de ventanas, fomentando la innovación y la eficiencia energética. Otras medidas muy necesarias serían simplificar los trámites administrativos, incrementar incentivando la formación profesional y promover campañas de concienciación sobre rehabilitación energética para activar la demanda y dinamizar el sector”.

María del Camino Calleja, Directora de Marketing de ALUMINIOS MARTON, S.L. añade: “Las ayudas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y los fondos NEXT GENERATION son un impulso significativo para nuestro sector. Y en general para todos. Estas iniciativas deben permitir invertir en innovación y sostenibilidad, acelerando la transición hacia una economía más verde. Sin embargo, creo que estas ayudas están muy condicionadas a la buena administración de los fondos y al cumplimiento de los requisitos establecidos en Europa que, en ambos casos, considero que existen deficiencias que dificultan o imposibilitan el acceso y la buena implementación de dichos fondos. Además, faltan políticas que fomenten la inversión en innovación y sostenibilidad, así como programas de formación para la mano de obra especializada. Y sería beneficioso simplificar los procesos administrativos y burocráticos para acceder a estas ayudas, facilitando así su aprovechamiento por parte de todos”.

Como no podía ser de otra manera, la opinión de Raquel Campanario, de MACRISAL, se posiciona en el mismo sentido: “Los fondos NEXT GENERATION han impulsado la demanda en ciertos segmentos, pero aún hay barreras que dificultan su plena eficacia, como la burocracia en las ayudas o la falta de información clara para los beneficiarios. Hemos detectado que en determinadas regiones, incluso ciudades, la burocracia que implica la solicitud de las ayudas ha dado como resultado una experiencia no satisfactoria y, por tanto, la repercusión →

VELUX®

Máxima iluminación natural,
aire fresco y la calidad de
VELUX ahora también en
cubierta plana



Más en velux.es

para nuestro sector no ha sido la esperada en comparación a otros paquetes de subvenciones que en su día se pusieron en marcha con éxito. Medidas adicionales que consideramos clave para activar el sector: Mayor difusión y simplificación en el acceso a las ayudas; Incentivos fiscales directos para la rehabilitación energética de viviendas; Y programas de formación para instaladores, asegurando que la demanda generada por estos fondos pueda ser atendida”.

José Luís Sebastián, de GRUPO AYUSO, prosigue: “Consideramos que tanto el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia como los fondos NEXT GENERATION han sido esenciales para la recuperación de diversos sectores y han servido como un apoyo importante. Estos incentivos han permitido la modernización de procesos, la inversión en nuevos proyectos y la adaptación de las empresas a las nuevas exigencias del mercado global. No obstante, creemos que para activar aún más el sector sería necesario continuar con políticas que favorezcan y faciliten la tramitación de muchas de estas ayudas. Es imprescindible para asegurar que nuestros sectores sean competitivos a largo plazo y estén alineados con las tendencias globales”.

A lo que suma Sergio Zayas, de JANSSEN IBERIA: “Toda ayuda siempre es bien recibida, aunque en muchas ocasiones hay un gran desconocimiento en el usuario final, también los requisitos de los planes NEXT GENERATION deja fuera a un gran número de consumidores que no pueden adherirse, pero a la pregunta de si se ha notado o no la respuesta es que sí, aunque en menor medida de lo esperado”.

Emilio Casariego Baamonde, el arquitecto de VELUX, incide igualmente en la necesidad de simplificar y agilizar el proceso: “Todas las ayudas son siempre bienvenidas y se están desarrollando numerosos proyectos enfocados a la mejora energética de la envolvente, donde las ventanas tanto de fachada como de cubierta son una parte fundamental. Sin embargo, en proyectos más pequeños, como el cambio de una única ventana, el exceso de burocracia y gastos que esto conlleva hacen que estas ayudas sean menos atractivas. Por lo tanto, las medidas que se podrían tomar podrían ir enfocadas a simplificar y agilizar el proceso”.

El Director General de ALUPLAST, José Pedro Aller, apela al IVA reducido: “Toda ayuda suma, pero creo que el sector debe aunar esfuerzos hasta conseguir un IVA reducido en la sustitución de ventanas. Esta sea quizá la mejor manera de incentivar el cambio de cerramientos en nuestros hogares y espacios de trabajo”.

Sergio González, de ROTO FRANK S.A. sugiere una canalización mejor de los fondos: “Estos fondos pueden ser un incentivo relevante si se dirigen adecuadamente a la transición ecológica e industrialización del sector. Es clave fomentar: Subvenciones para la implementación de tecnologías sostenibles; Apoyo a la investigación y desarrollo en materiales reciclados; Y programas de formación para trabajadores especializados”.

El Director de GEALAN, José Miguel Cortés, también apela a la cuestionable gestión de los fondos: “Este tipo de ayudas son claves para fomentar la renovación del parque edificatorio y promover la transición hacia una construcción más sostenible. Sin embargo, es crucial que estos fondos se gestionen de manera eficiente y lleguen a todos los agentes del sector”.

Por su parte, Alex Gustescu, de CARPINTEK, destaca además la falta de comunicación eficaz: “Si bien estas ayudas han impulsado ciertas inversiones en eficiencia energética y rehabilitación, el impacto en el sector de la carpintería de madera aún es limitado debido a la falta de una comunicación eficaz y a la complejidad burocrática en su aplicación. Creemos que sería clave una mayor agilidad en la tramitación y una difusión más clara de los beneficios de la madera como material sostenible dentro de estos planes. Además, fomentar incentivos fiscales para la industrialización y la implementación de nuevas tecnologías ayudaría a acelerar la modernización del sector”.

Ramón Fuentes Vilche, Director Comercial de ROI, añade para terminar: “Por supuesto que son una ayuda importante y está claro que es necesario que se tome conciencia de lo importante que es, tanto el mantenimiento de nuestro patrimonio arquitectónico, como lo importante que es tener

Foto: Roto-Frank



edificios eficientes; por parte de las medidas a tomar podría decir que se tendría que reducir la burocracia y agilizar la concesión de ayudas, cosa que puede llegar a ser tan complicada que haga que la gente no se anime a pedir las”.

El desafío de las normativas

Aunque pueda parecer que las normativas garantizan la calidad y la sostenibilidad en la construcción, siendo cada vez más exigentes, también pueden ser un obstáculo si no son claras y accesibles; a lo que se suma la complejidad y la dispersión de las mismas, los larguísimos plazos de aprobación y sus requisitos técnicos. Por eso hemos querido saber, en cuanto a la normativa vigente, **¿a qué desafíos se enfrenta actualmente su sector? ¿Consideran que en España favorece o dificulta su desarrollo?**

“Estamos en vistas a una modificación del Código Técnico -comenta Albert Cunill, Marketing Manager de TECHNAL/WICONA-. Para mejorar en calidad, prestaciones y sostenibilidad de los productos. Estos cambios en la normativa son para mejorar en nuestros sistemas de construcción y realizar mejores proyectos. Como todos los cambios será necesario un periodo de adaptación tanto en los proyectos como en los productos de construcción. También, seguramente, veremos un incremento de visados de proyectos para que entren con la normativa actual”.

Raquel García Quintá, Directora de Marketing de EXTRUGASA, afirma: “Creemos que España, a través de su normativa, dificulta el desarrollo de empresas industriales como EXTRUGASA. Uno de los grandes desafíos que tenemos en este momento es el CBAM, mecanismo de ajuste en frontera por carbono. Este instrumento gravará sobre el valor del aluminio, un impuesto dependiendo de cual sea el origen de la materia prima que se importe de fuera de la Unión Europea, propiciando un incremento del precio dentro de la UE y que las empresas europeas sean menos competitivas”.

“La normativa en España es cada vez más exigente en eficiencia energética y sostenibilidad, algo positivo para el sector -argumenta Francisco Puertas, Director Técnico de QSYSTEMS-. En QSYSTEMS, nos adelantamos a estos requisitos con sistemas que cumplen con los estándares más altos de aislamiento y prestaciones. Sin embargo, la falta de armonización entre normativas autonómicas y ciertos procesos burocráticos pueden ser un freno para su implementación. Apostamos por regulaciones claras y homogéneas que faciliten la transición hacia una construcción más eficiente y sostenible”.

Laura Daga, Responsable de Marketing y Comunicación de ITESAL, añade extendiéndose: “El sector se enfrenta al desafío de adaptarse a normativas cada vez más exigentes en materia de eficiencia energética y sostenibilidad. En ITESAL estamos alineados con estos cambios, desarrollando soluciones que compiten bien y cumplen y superan las exigencias del CTE y los estándares europeos.

No obstante, creemos que aún hay margen para mejorar la claridad y aplicación de la normativa. La incidencia en los precios de la vivienda de los materiales hace importante que la prescripción sea lo más ajustada a las prestaciones coherentes con la zona geográfica y sus características climáticas. Por ejemplo, si en contratación se piden las máximas



Foto: Cortizo

prestaciones a viento o a agua, que serían válidas en zonas de monzones o huracanes, pero no en España, simplemente encarece el precio; no mejora el confort porque nunca se van a dar en España. Pasa lo mismo con la pelea de quién ofrece una décima de $wm2k$ menos en los marcos de las ventanas, mejorando los valores límites que exige la norma, cuando lo que verdaderamente pondera en el hueco es el vidrio. Hoy los fabricantes podemos ofrecer la solución a todas esas demandas de máximos, pero para las condiciones que va a soportar el edificio, nunca van a ser percibidas en confort ni en seguridad por sus ocupantes. Hoy, un edificio que cumpla el actual CTE ya es un ECCN; por lo tanto, exigir más prestaciones aumenta el coste y las emisiones de producción del mismo. Una mayor pedagogía en este sentido garantizaría que todos los agentes del sector la interpreten de la misma forma y que su implementación sea viable para fabricantes, instaladores y prescriptores.

Pero el reto por antonomasia para el sector hoy ya no es la eficiencia; sino la sostenibilidad. Los nuevos criterios ESG han venido para quedarse; y hay un gran trabajo por delante. Primero de no resistirse ante lo inevitable. Luego de conseguir que nuestra oferta los integre. Y por último que no suponga un coste añadido que aleje los costes de producción de la capacidad adquisitiva del mercado”, concluye Laura Daga.

Desde INALSA, Carlos Latorre, comenta: “Considerando el actual Código Técnico de la Edificación, y teniendo especial relevancia actualmente la sostenibilidad y reciclabilidad para reducir el impacto medioambiental, se podría poner más énfasis y priorizar el uso de materiales acordes a la demanda actual”. →



Foto: Industrias Rehau

Al respecto Juan Carlos Castaño, CEO de VENTANAS K-LINE, destaca su complejidad y dispersión: “El sector de la construcción enfrenta desafíos como la complejidad y dispersión normativa, plazos de aprobación largos y requisitos técnicos exigentes, especialmente en eficiencia energética y sostenibilidad. En España, aunque la normativa busca alinearse con estándares europeos, su aplicación heterogénea y la burocracia pueden dificultar el desarrollo, ralentizando proyectos y aumentando costes. Simplificar y armonizar la normativa, junto con una mayor agilidad administrativa, serían clave para favorecer el crecimiento y la competitividad del sector”.

María del Camino Calleja, Directora de Marketing de ALUMINIOS MARTON, S.L., también apela a la falta de claridad: “El sector de la carpintería de aluminio enfrenta varios desafíos normativos, especialmente en términos de eficiencia energética y sostenibilidad. Aunque la normativa española ha avanzado en estos aspectos, todavía existen áreas que podrían mejorarse para facilitar el desarrollo y la implementación de tecnologías más avanzadas y sostenibles. Por ejemplo, sería beneficioso contar con normativas más claras y uniformes a nivel nacional e incluso internacional, aunque fuese dentro del marco europeo. Así se evitarían disparidades regionales y facilitarían la identificación en la adopción de soluciones innovadoras. Además, es importante que las normativas se actualicen periódicamente bajo un ente regulador que refleje los avances tecnológicos y las mejores prácticas del sector”.

La Directora Comercial de MACRISAL, Raquel Campanario, señala un punto interesante, la competencia desleal: “Las normativas energéticas han evolucionado positivamente, exigiendo mejores prestaciones térmicas en las ventanas.

Sin embargo, los desafíos incluyen: Falta de vigilancia en el cumplimiento del CTE: aunque el Código Técnico de la Edificación (CTE) establece los requisitos claros, especialmente en rehabilitación, muchas instalaciones no cumplen con la normativa y no hay un control real para garantizar su aplicación; Intrusismo en el sector: La falta de regulación efectiva permite que pequeños talleres fabriquen sin cumplir los estándares de calidad, lo que genera competencia desleal con precios más agresivos al no asumir los mismos costes de producción; Homogeneización de los criterios de certificación en las diferentes comunidades autónomas; Y mayor apoyo a la industrialización de la construcción favoreciendo soluciones modulares que agilicen la instalación. Un mayor control del cumplimiento normativo ayudaría a garantizar que las soluciones instaladas sean realmente eficientes y que el mercado compita en calidad, no solo en precio”.

José Luís Sebastián, Presidente y Consejero Delegado de GRUPO AYUSO, reclama un enfoque más flexible y sencillo: “La normativa vigente presenta tanto retos como oportunidades para el sector. Los principales desafíos incluyen el cumplimiento de normativas ambientales más estrictas, que exigen mayores estándares de eficiencia energética y sostenibilidad en los productos. Además, la complejidad administrativa y las cargas fiscales en ocasiones pueden ser obstáculos para un desarrollo más ágil y competitivo. En cuanto a si la normativa en España favorece o dificulta el desarrollo, creemos que, aunque las regulaciones son necesarias para garantizar la sostenibilidad y la calidad, algunas pueden resultar desafiantes para las empresas, especialmente en términos de adaptación rápida. Un enfoque que simplifique y flexibilice ciertos marcos regulatorios podría facilitar un crecimiento más dinámico del sector”.

El Director Técnico de JANSEN IBERIA, Sergio Zayas, comenta: “Todas las normativas siempre son con el objetivo de mejorar y garantizar que los productos que se consumen juegan con las mismas cartas, y ello ayuda principalmente a aquellos productos que ofrecen una mayor calidad, en el caso de JANSEN siempre estamos a favor del progreso y mejora, y celebramos cada vez que se aplica una nueva normativa porque ello beneficia siempre al usuario final”.

Emilio Casariego Baamonde, Responsable de Prescripción y obra nueva de VELUX, comenta un aspecto interesante referido a la luz: “En España la regulación que tiene que cumplir el redactor de un proyecto es infinitamente mayor que en otros países. Sin embargo, la luz natural, a pesar de ser un elemento fundamental, es la gran olvidada. Algunas normativas nos obligan a cumplir únicamente una ratio entre superficie útil y superficie acristalada, pero estamos muy lejos de otros países como Italia donde es necesario incorporar un estudio de luz natural al proyecto para ver que se garanticen unas condiciones óptimas de iluminación”.

El Director General de ALUPLAST, José Pedro Aller, añade: “La trasposición de los reglamentos europeos a la normativa nacional se realiza habitualmente con retraso. Nuestros productos originarios del mercado alemán están habitualmente preparados para cumplir reglamentaciones exigidas en el marco europeo”.

“Los principales desafíos regulatorios -comenta Sergio González de ROTO FRANK incluyen: Adaptación a normativas europeas de eficiencia energética; Cumplimiento de regulaciones

sobre el uso de materiales como el plomo; Y necesidad de armonización legislativa para facilitar la industrialización del sector. El apoyo por parte del Gobierno de España debe de ser absoluto y sin paliativos. Esperemos que así sea”.

Por su parte José Miguel Cortés, de GEALAN, apela también al obstáculo que supone en algunos casos: “La regulación es cada vez más exigente en términos de eficiencia energética y sostenibilidad, lo que supone un desafío para los fabricantes. En GEALAN nos hemos adaptado a estas normativas desarrollando productos con certificaciones como Passivhaus. Aunque las normativas son necesarias para garantizar la calidad y la sostenibilidad en la construcción, en algunos casos pueden ser un obstáculo si no van acompañadas de un marco claro y accesible para los profesionales del sector. Otras situaciones que han influido han sido las crisis económicas y las fluctuaciones del mercado, el incremento de la conciencia medioambiental en gran parte de la sociedad, la evolución tecnológica y la digitalización. Otro aspecto importante a lo que nos hemos tenido que enfrentar es a la presión de los precios junto con una mayor exigencia de los consumidores. Todo esto sin olvidar la falta de mano de obra cualificada que agrava esta situación”.

Alex Gustescu, del Dpto. Marketing de CARPINTEK, comenta: “El marco normativo es cada vez más exigente en términos de eficiencia energética y sostenibilidad, lo que favorece el uso de materiales naturales como la madera. Sin embargo, aún existen barreras burocráticas que dificultan su implementación en proyectos de gran envergadura. Creemos que es necesario un mayor reconocimiento de la madera en los estándares constructivos y una homologación más ágil de soluciones innovadoras como las nuestras”.

Y, por último, Ramón Fuentes Vilches, Director Comercial de ROI, añade: “En este sentido se están haciendo avances que consideramos positivos para nuestro sector, ya que cada vez más se tienen en cuentas los sistemas de construcción eficientes, los materiales renovables y sostenibles y eso es una cosa que favorece directamente a las ventanas de madera, ya que es el producto más eficiente, y el único que se puede considerar 100% renovable y sostenible”.

<<todos los materiales que se emplean en la fabricación aportan algún tipo de ventaja>>

Aluminio, PVC, madera y acero

Las ventanas y cerramientos de aluminio -de mayor preferencia en la instalación-, seguido por la también interesante oferta disponible en PVC, son los materiales y sistemas que más se proyectan actualmente, aunque existan otras propuestas también interesantes fabricadas en madera y acero; pero, considerando el marco del proceso de industrialización al que nos dirigimos, y aunque cada uno “arrime el ascua a su sardina” **¿podría decirnos qué material cree que ofrece mayores ventajas para esta construcción industrializada?**

El Director de Prescripción de CORTIZO, Pablo Martínez, destaca las ventajas tanto del aluminio como del PVC: “Desde el punto de vista de la fabricación industrializada, tanto el aluminio como el PVC son materiales que permiten disminuir los tiempos de producción y agilizar el ensamblado e instalación de los sistemas. Igualmente, en CORTIZO contamos con series de aluminio especialmente diseñadas para facilitar la fabricación de ventanas a gran escala como COR 70 Evolution, una abisagrada que ofrece la posibilidad de usar juntas premontadas, escuadras de ensamblaje y un inversor central de hoja oculta de dos piezas que permite la colocación del vidrio de ventanas de doble hoja sobre la propia obra, lo que permite agilizar los tiempos de instalación y montaje.

Si se establece una comparativa entre ambos materiales, es relevante resaltar que los dos presentan hoy en día soluciones con estándares de calidad elevadísimos y un excelente rendimiento térmico y acústico. Si hubiese que destacar las características de un material sobre otro, cabe resaltar que el aluminio suele presentar perfiles con menor sección vista, así como hojas de mayor tamaño, lo que favorece la entrada →



Foto: Gealan

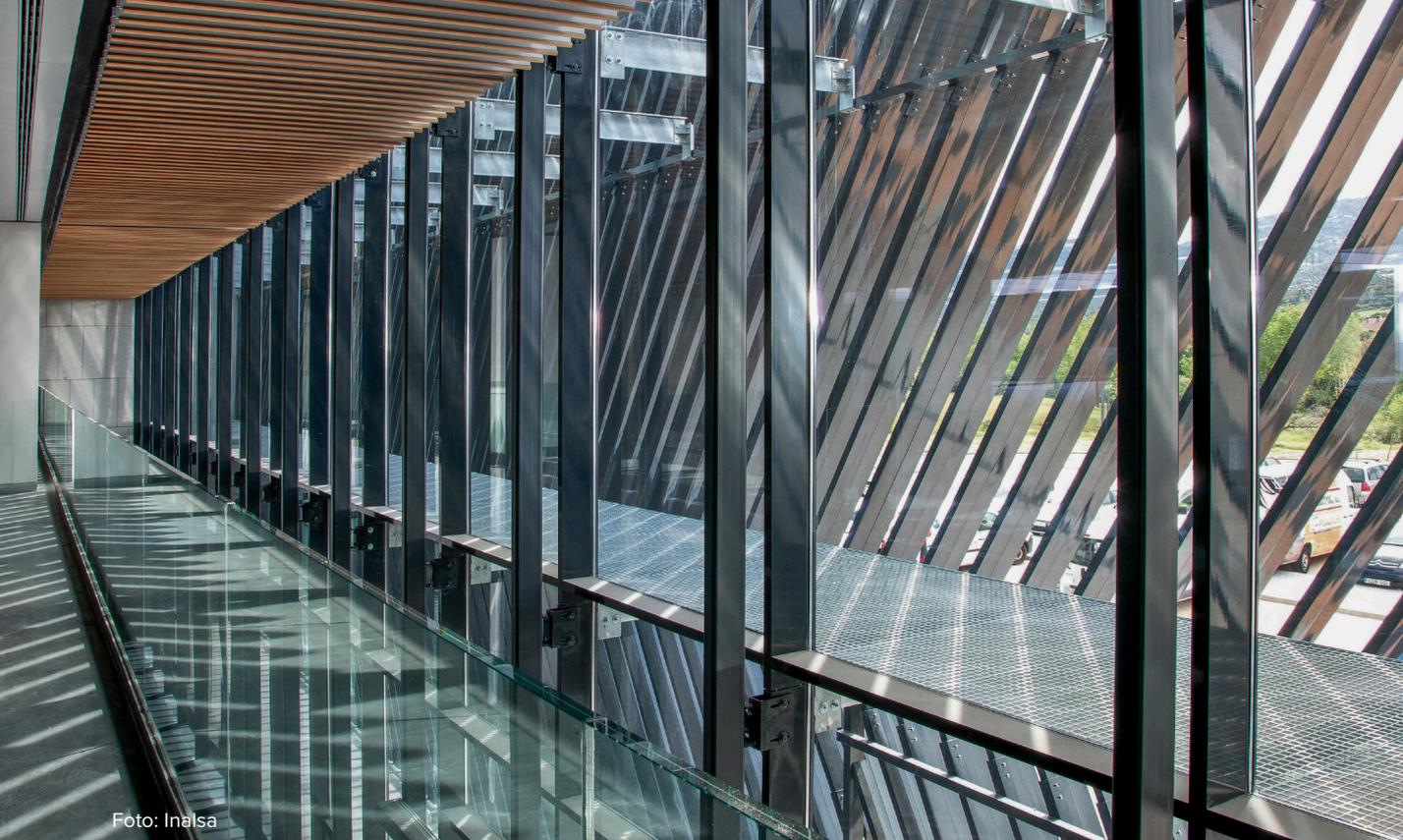


Foto: Inalsa

de luz natural en las estancias. Por su parte, el PVC ofrece una excelente relación calidad-precio y un aislamiento térmico y acústico ligeramente superior, si bien con la rotura de puente térmico y un óptimo acristalamiento, el aluminio logra rendimientos muy similares”.

En opinión de Albert Cunill Marketing Manager de TECHNICAL / WICON: “El aluminio proporciona múltiples ventajas: resistencia, mantenimiento, diseños, prestaciones, eficiencia, sostenibilidad. Es infinitivamente reciclable sin perder sus características. Además, en obras de rehabilitación, podemos reciclar las ventanas antiguas y crear nuevas con el material recuperado del edificio”.

Carlos Figueira, Director Técnico del área de edificación de EXTRUGASA, destaca los valores del aluminio: “El aluminio ofrece grandes ventajas para la construcción industrializada por varias razones. Por un lado, el aluminio es un material con el que es muy fácil conseguir diferentes geometrías, lo que nos posibilita realizar sistemas específicos con mayor facilidad. Del mismo modo, hace posible realizar una línea completamente automatizada para fabricar un sistema de carpintería. Por otro lado, este material también permite ser mecanizado o troquelado de manera sencilla sin afectar a la geometría del perfil. También, por su excelente relación peso-resistencia permite desarrollar grandes estructuras portantes sin sobrecargas en los forjados. Además, gracias a la rotura de puente térmico (RPT) con poliamidas de última generación low lambda los sistemas de carpintería en aluminio cuentan con resultados excepcionales en cuanto a aislamiento térmico. Otra ventaja destacable del aluminio es la seguridad en caso de incendio, ya que este material es incombustible. En cuanto a la estética este material también cuenta con grandes ventajas, como la posibilidad de desarrollar sistemas de grandes dimensiones o la infinidad de acabados superficiales que permite”.

Desde el Dpto. Técnico de QSYSTEMS, Francisco Puertas, destaca que “sin duda, el aluminio es el material que mejor se adapta a la construcción industrializada. Su ligereza,

resistencia y reciclabilidad lo convierten en una opción óptima para soluciones modulares y prefabricadas. En QSYSTEMS, diseñamos sistemas de aluminio que permiten una instalación rápida y sencilla, optimizando tiempos y recursos en obra. Además, su durabilidad y bajo mantenimiento lo hacen ideal para proyectos de larga vida útil”.

Laura Daga, Responsable de Marketing y Comunicación de ITESAL, matiza el peso específico de la industrialización: “Lo primero que hay que tener en cuenta es que la industrialización es importante, pero está en un segundo orden de importancia. Si un producto es muy industrializable, pero tiene severas carencias en sostenibilidad o seguridad, no sirve de nada. Por lo tanto, primero definir el valor que debe tener el producto y luego diseñar los materiales y la tecnología de fabricación para que sea rápido de elaborar para garantizar la productividad, y económico de producir para controlar el coste económico y las emisiones de producción. En este sentido, hay una serie de mitos que afortunadamente se caen por el peso de la prueba, como, por ejemplo, que el aluminio es poco industrializable. Lo que sí es cierto es que cualquier material del que queramos fabricar ventanas industrialmente, requiere una muy buena ingeniería de procesos y una inversión muy bien adaptada a la capacidad objetivo de nuestra oferta. Es decir; con ingeniería e inversión se puede hacer industrializable cualquier material para fabricar ventanas. En este sentido, el aluminio es, sin duda, el material con mayores ventajas para la industrialización de la construcción. Su ligereza, resistencia estructural y reciclabilidad infinita, con la consiguiente reducción prácticamente a la nada, de los residuos de proceso, lo convierten en la opción ideal para edificaciones sostenibles y procesos de montaje más eficientes. A diferencia de otros materiales, su durabilidad y bajo mantenimiento lo hacen rentable a largo plazo, además de permitir los diseños más innovadores sin renunciar a prestaciones térmicas y acústicas óptimas”.

Otra opinión técnica es la que nos ofrece el Responsable Dpto. Prescripción de INALSA, Carlos Latorre Andaluz: “Se están realizando grandes esfuerzos por mejorar la industrialización de

la construcción entre los diferentes agentes implicados. Sin embargo, en cuanto a cerramientos, el aluminio es el material más completo para poder cumplir con los más altos estándares de calidad. El aluminio no sólo es el más sostenible, tanto por circularidad como por disponibilidad, sino que además es un material que por sus características de dureza y maleabilidad permite desarrollar modernos sistemas fáciles y rápidos de trabajar, maximizando tanto las prestaciones del cerramiento como la luz de entrada al hogar”.

Juan Carlos Castaño, CEO de VENTANAS K-LINE, también se posiciona: “Estamos convencidos que la carpintería de aluminio es la elección perfecta para un hábitat más sano y sostenible. Reconocido por sus propiedades naturales, el aluminio es un material seguro, ideal para conservar la calidad del aire interior ya que no emite polvo, vapor o partículas que presenten alguna toxicidad al contacto, incluso en caso de incendio. Proviene de la bauxita, el tercer recurso natural del planeta, y el 50% de los recursos eléctricos utilizados para su transformación y conformación son hidráulicos. Forma parte de una cadena de reprocesamiento estructurada que actualmente reutiliza el 95% del aluminio de los edificios al final de su vida útil. Al ser 100% reciclable sin pérdida de propiedades, el aluminio no sólo satisface los requisitos de vanguardia de la carpintería contemporánea y el desarrollo sostenible, sino que también es una opción de futuro para preservar nuestro planeta y sus recursos, y es parte integrante del desarrollo de normas de construcción respetuosas con el medio ambiente.

Por nuestro sistema de fabricación 100% a medida, con la entrega de las ventanas y las puertas totalmente acabadas y equipadas a punto de instalar, las ventanas y puertas fabricadas por K-LINE encajan plenamente con el modelo de construcción industrializada, dado que su ensamblaje en los módulos pre-construidos resulta sumamente rápido y sencillo, aportando una máxima eficiencia energética a la construcción, con unos niveles de aislamiento térmico de hasta $U_w 0,84 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ y acústico de 30 a 44 dB ($R_w=48\text{dB}$), por lo que están especialmente recomendadas en viviendas pre-construidas, pasivas, bio-pasivas, passivhaus... La posibilidad de instalar marcos, ventanas y puertas de entrada previamente en los módulos prefabricados, implica acortar los tiempos de entrega de la obra y por ello, K-LINE es el proveedor ideal en cerramientos para dicho sector”.

Por parte de María del Camino Calleja, Directora de Marketing de ALUMINIOS MARTON: “El aluminio sigue siendo el material preferido para la construcción debido a su durabilidad, versatilidad y capacidad de reciclaje. Además, su ligereza y resistencia lo hacen ideal para proyectos que requieren soluciones eficientes y sostenibles. El aluminio también ofrece una gran flexibilidad en términos de diseño, permitiendo la creación de estructuras complejas y estéticamente atractivas. Y, en comparación con otros materiales, el aluminio tiene una vida útil más larga y requiere menos mantenimiento, lo que lo convierte en una opción rentable a largo plazo. Por todo ello, el aluminio ofrece →

PUBLIREPORTAJE

La industrialización en la construcción: un camino hacia la eficiencia y sostenibilidad

En Roto Frank, siempre hemos apostado por la industrialización como una vía clave para hacer la construcción más eficiente, sostenible y rentable.

En España, este modelo ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, aunque todavía no alcanza el nivel de implantación de otros países europeos.

Para entenderlo mejor, la industrialización de la construcción implica la aplicación de tecnologías y procesos que permiten la producción en serie de componentes constructivos. Esto se traduce en una optimización de tiempos, reducción de costes y una mayor precisión en la ejecución de las obras.

Entre sus principales ventajas destacan la agilización de los plazos de obra, una mejora en la calidad de los acabados, una optimización de los costes y una notable reducción del impacto ambiental asociado a la construcción.

En nuestro ámbito, el de los herrajes para sistemas de aluminio, PVC y madera, llevamos años colaborando con fábricas de ventanas que han integrado la automatización en sus procesos de producción. Tradicionalmente, esto ha sido común en el sector del PVC, pero en los últimos años cada vez más fabricantes de aluminio se han sumado a este modelo gracias a innovaciones como los sistemas con juntas preinstaladas y el canal de 16 mm, que permiten automatizar la fabricación de manera similar al PVC.

A pesar de sus múltiples beneficios, la construcción industrializada también enfrenta ciertos retos en España, como la necesidad de mayor formación técnica, la ausencia de normativas estandarizadas y la resistencia al cambio dentro del sector. No obstante, esta falta de estandarización ha servido como una barrera protectora frente a la competencia de fabricantes de

terceros países, permitiendo que las empresas nacionales se especialicen en proyectos de obra nueva a gran escala o en soluciones más personalizadas.

En definitiva, aunque la construcción industrializada en España aún está en proceso de consolidación, su crecimiento es una tendencia clara. Su capacidad para mejorar la eficiencia, reducir costes y promover la sostenibilidad la convierte en una alternativa con un futuro prometedor.



Roto Frank Tecnología de Puertas y Ventanas S.A.
C/Can Nadal, 8 Polígono Can Nadal 08185 Lliçà de Vall
(España)
+34 93 568 9048
ft.roto-frank.com/es-es/

Roto
Window & Door
Technology



Foto: Grupo Erreka

más y mejores ventajas que otros materiales manteniendo ese carácter artesanal, pero con grandes y potenciales posibilidades de industrialización. En ALUMINIOS MARTON, apostamos por la implementación de maquinaria industrial para la mejora de procesos en fabricación, y continuamos explorando nuevas aplicaciones y tecnologías para maximizar las ventajas del aluminio en la construcción industrializada”.

Raquel Campanario, Directora Comercial de MACRISAL, también apela a las ventajas de este material: “El aluminio es el material más versátil para la industrialización de la construcción, debido a: Su ligereza y resistencia estructural -las tendencias actuales de grandes dimensiones y perfiles reducidos encuentran en el aluminio la solución eficaz-; Facilidad de fabricación en sistemas modulares; Y sostenibilidad, al ser reciclable sin perder propiedades. El PVC y la madera también tienen su espacio en el mercado, pero el aluminio ofrece el mejor equilibrio entre durabilidad, estética y adaptabilidad a la construcción moderna”.

Desde FINSTRAL, Alexandra Oprisa, destaca las ventajas de ambos -aluminio y PVC-: “En FINSTRAL desarrollamos y fabricamos casi todos los componentes de las ventanas y acristalamientos, en nuestros propios centros de producción, situados exclusivamente en Europa. Desde la extrusión del PVC, pasando por el lacado del aluminio, hasta la elaboración del vidrio y de la madera. Desde el desarrollo de los perfiles hasta el sistema de montaje. Gracias a su estructura modular, es posible combinar perfectamente todos los componentes entre sí. Por el lado exterior, ofrecemos PVC, aluminio o una combinación de ambos. Por el lado interior, los clientes pueden escoger entre PVC, aluminio, madera o Inlay, nuestra última novedad, que consta de inserciones de alta calidad en los perfiles, con una amplia variedad de material: metal, cerámica, maderas nobles...”

Por otro lado, todas nuestras ventanas tienen un núcleo de PVC. La elección de este sistema constructivo tiene fundamentos sólidos. A diferencia del aluminio, que es un excelente conductor del calor y el frío, el PVC actúa como un eficiente aislante térmico, lo que lo convierte en una opción ideal para lograr un hogar más confortable y energéticamente eficiente.

En comparación con otros materiales, el PVC permite la creación de perfiles multicámara diseñados específicamente para maximizar el aislamiento. Estos perfiles multicámara “atrapan” el aire en su interior, creando una barrera natural contra la pérdida de calor en invierno y el ingreso del calor en verano”.

Sergio Zayas, Director Técnico de JANSEN IBERIA, fabricante de ventanas de acero, aporta una visión interesante y diferente al resto: “Todos los materiales tienen cabida en el mercado cada uno de ellos ofrece unas ventajas respecto a otros, en nuestro caso ofrecemos una alternativa diferente que es la ventana de acero aportando una serie de prestaciones claramente diferenciales respecto a otros materiales como son: Estética en perfiles más finos; Tamaños más grandes; Longevidad y vida útil más larga; Menos mantenimiento; y mayor seguridad y robustez en los perfiles Y todo ello sin sacrificar prestaciones como son la estanqueidad, la acústica o el aislamiento térmico”.

“En los últimos años la construcción industrializada ha adquirido una nueva dimensión en el sector -nos comentan desde el departamento de marketing y comunicación de KÖMMERLING-, convirtiéndose en un sistema de construcción sostenible y eficiente. El hecho de trabajar en entornos controlados, como los que propicia la construcción industrializada, permite reducir los tiempos de ejecución, costes y desperdicios. A su vez se obtienen proyectos altamente eficientes, sostenibles y que sitúan el confort del usuario en un primer plano.

La gran ventaja del modelo de producción que plantea la construcción industrializada es trabajar en un entorno de fábrica, en el que no interfieren las condiciones climáticas externas y donde las diferentes soluciones constructivas están interconectadas. Además, existe una altísima definición de todos los elementos que componen el proyecto, a nivel de diseño, prestaciones, costes, suministros, instalación... lo que permite evitar posibles errores posteriores, reduciendo tiempos, costes y desperdicios.

En este nuevo escenario la ventana adquiere todavía más importancia, ya que estamos ante uno de los elementos que

más influye en la eficiencia energética de un proyecto. Cabe destacar que las ventanas de PVC con sistemas KÖMMERLING ya incorporan un alto grado de industrialización en su fabricación. Desde la extrusión de los perfiles de PVC, pasando por la propia fabricación de la ventana en la que son imprescindibles las soldadoras y donde incorporamos también los centros de mecanizado, que reducen los tiempos de fabricación de la propia ventana. Con todo esto, podemos decir que el sector de la ventana de PVC lleva años preparado para este cambio de modelo constructivo que plantea la industrialización.

La sostenibilidad y la eficiencia energética resuenan con fuerza en el sector de la construcción desde hace ya algunos años, siendo objetivos cada vez más necesarios en la ejecución de cualquier proyecto de arquitectura. Este cambio viene promovido por una necesidad tanto del usuario final, que quiere viviendas confortables, saludables y con las que reducir sus consumos energéticos; como del planeta, siendo necesario frenar las emisiones de CO2 y el impacto medioambiental.

En KÖMMERLING llevamos desde hace años trabajando en un proyecto en el que la ventana se integra perfectamente a los nuevos modelos de construcción industrializada. Una solución estandarizada que permite trasladar a obra el hueco con la ventana ya incorporada, eliminando los posibles errores en la instalación y con la que se obtiene la máxima eficiencia durante todo su ciclo de vida.

<<observamos un creciente interés hacia soluciones eficientes, sostenibles y personalizadas>>

Un ejemplo de ello es el caso de Ávita, la compañía de construcción industrializada de Grupo Avintia que conecta el proceso de diseño y fabricación hasta el ensamblaje del edificio, en un entorno de trabajo colaborativo, con la digitalización de todo el proceso y elementos utilizados. El resultado es una ventana completa que incorpora el sistema KÖMMERLING 76 AD Xtrem con cajón de persiana RolaPlus, guías, vierteaguas y vidrio. Además, también se ha dado solución a otro de los aspectos clave, la instalación, que busca mantener las prestaciones de la envolvente y asegurar el correcto tratamiento en los tres planos de instalación: estanqueidad exterior, aislamiento acústico y térmico en el plano intermedio y la hermeticidad y barrera de vapor en el plano interior. Además, para el sellado perimetral de la ventana se ha optado por un único material que actúe en los tres planos y que permitiese la instalación de la ventana en fábrica, dentro del proceso de composición del panel.

Así, la precisa definición de elementos previa a la obra y posterior automatización de procesos, por tanto, tiene en cuenta todas las necesidades del proyecto para que la colocación se realice de forma rápida, asegurando a la vez el cumplimiento de los objetivos de habitabilidad, sostenibilidad y coste. →



Engineering progress
Enhancing lives

ARTEVO® te abre las puertas al futuro.

Arte. Tecnología. Evolución.

Descubre un futuro eficiente a todos los niveles con el sistema de ventanas premium REHAU ARTEVO, diseñado por y para los visionarios del sector.

www.rehau.es/artevo



Teniendo todo esto en cuenta, podemos concluir que la ventana de PVC busca la eficiencia durante todo su ciclo de vida, desde su fabricación, pasando por su vida útil y, en el caso de las que se fabrican con sistemas KÖMMERLING, en su posterior desmontaje y reciclaje. Es una carpintería preparada para este nuevo modelo de construcción que nos plantea la industrialización, compartiendo objetivos como lo son la eficiencia energética, la sostenibilidad y el confort del usuario”.

Por parte de Emilio Casariego, Arquitecto de VELUX, se nos destaca el valor intrínseco de la madera: “Velux es una empresa nacida en Dinamarca y en los países nórdicos, los bosques han sido tradicionalmente una fuente accesible de materiales de construcción. Siendo un material orgánico y de origen local, la madera se presta de forma natural para diversos ámbitos relacionados con la construcción y la decoración aportando calidez y diseño. Si nos basamos en el proceso de industrialización y en el beneficio exclusivamente, posiblemente el PVC sea un material a tener en cuenta, pero choca directamente con los criterios de impacto ambiental que tenemos como objetivo en esta empresa”.

Jose Pedro Aller, Director General de ALUPLAST IBÉRICA S.L.U., destaca la superioridad del PVC frente al aluminio: “El PVC es notoriamente superior en términos de aislamiento frente al aluminio. El cerramiento de aluminio se encarece para obtener valores de transmitancia que el PVC aporta en los perfiles más básicos. El binomio calidad-precio premia el PVC y es el causante de que este material alcance una cuota de mercado creciente en los últimos 20 años, pasando de un 13% en el año 2000 hasta un 60% en la actualidad”.

Más neutro en su opinión es Sergio González, Director de Ventas de ROTO FRANK S.A.: “Los materiales reciclables y de bajo impacto ambiental, como el aluminio reciclado, el PVC de nueva generación y sin duda, de la madera certificada sostenible, ofrecen ventajas en cuanto a eficiencia energética, sostenibilidad y durabilidad. Desde ROTO apostamos por integrar estos materiales en sus sistemas de herrajes y cerramientos”.

Si embargo José Miguel Cortés, director de GEALAN, añade: “El PVC se ha consolidado como uno de los materiales con mejor relación calidad-precio-eficiencia. Su durabilidad, bajo mantenimiento y excelentes propiedades de aislamiento lo convierten en una opción muy atractiva para la construcción industrializada y nuestra tecnología GEALAN-Acrylcolor es el mejor aliado”.

Alex Gustescu, del Dpto. Marketing de CARPINTEK, afirma categóricamente: “La madera es el material del futuro en la construcción industrializada. No solo es sostenible y renovable, sino que también permite una prefabricación de alta precisión que reduce tiempos de obra y mejora la eficiencia energética de los edificios. A pesar de que el aluminio y el PVC dominan el mercado, cada vez más arquitectos están descubriendo las ventajas de la madera como material industrializado de alto rendimiento. En CARPINTEK, trabajamos para impulsar esta tendencia, combinando innovación y tecnología con las propiedades únicas de la madera”.

Para acabar, Ramón Fuentes Vilches, Director Comercial de ROI, se suma a la opinión de Gustescu: “Si de lo que hablamos es de producción industrializada, sin tener en cuenta los valores que presenta cada tipo de material, podemos decir que estamos en igualdad de condiciones, ya que hoy en día se produce ventana de madera con una tecnología muy alta, y por lo tanto se puede competir perfectamente en ese sentido”.

El prescriptor y los canales de distribución

Los arquitectos y los estudios de arquitectura son fundamentales para todos los fabricantes del sector, como así se desprende de las opiniones vertidas. El prescriptor es una de las principales figuras en cualquier proyecto, residencial o no, por lo que se desarrollan estrategias, seleccionando herramientas y recursos para llegar a los arquitectos, aunque en muchos casos el aluminista actúe como prescriptor. Nuestras preguntas al respecto han sido: **¿Qué papel ocupa el prescriptor fundamentalmente el arquitecto- en su estrategia de ventas? ¿cuáles son los canales de distribución actuales? En este**

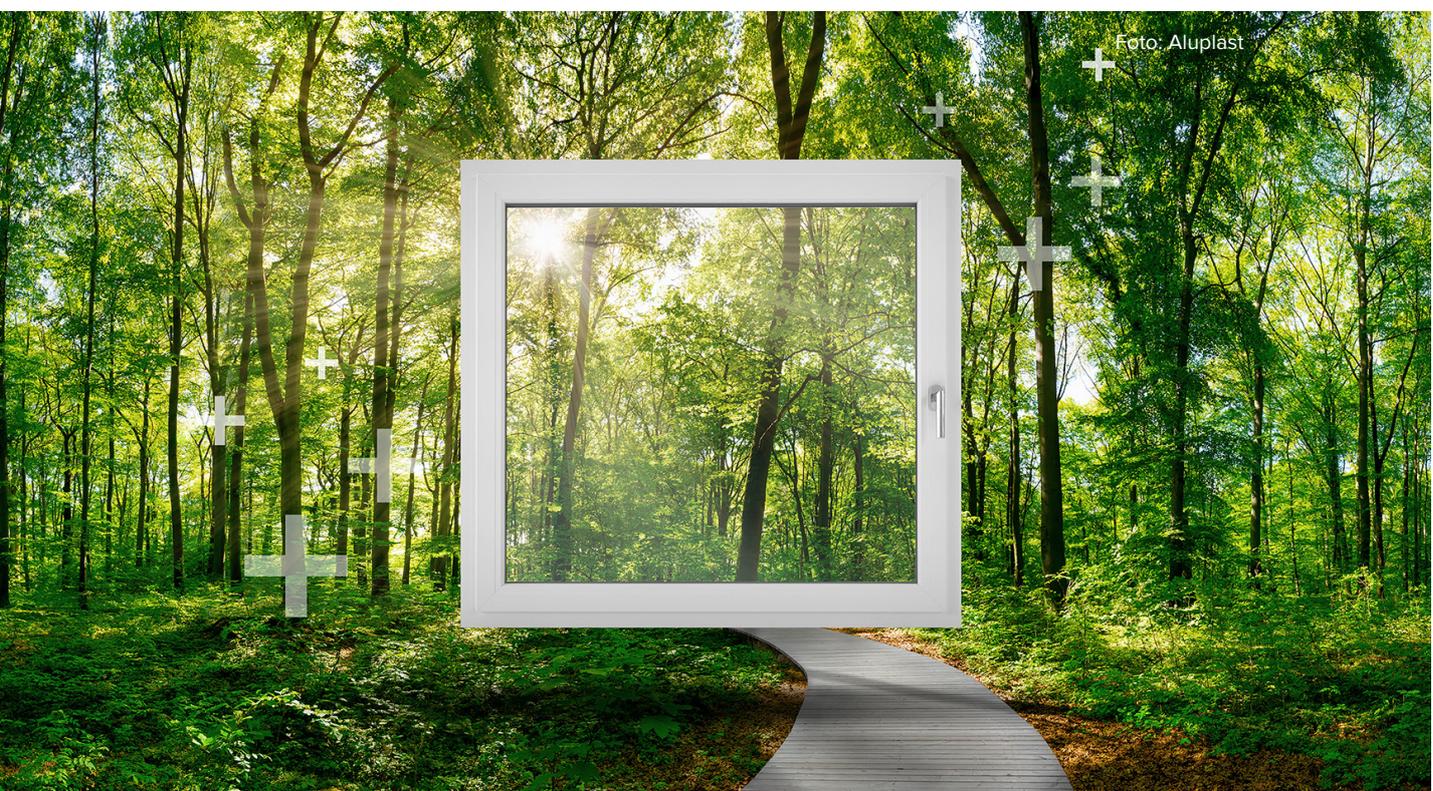




Foto: Cortizo

sentido, ¿ha existido alguna evolución reseñable en la demanda de ventanas, puertas y sistemas de cerramiento?

Pablo Martínez, Director de Prescripción de CORTIZO, destaca la importancia que para su grupo tiene el arquitecto: “En Cortizo llevamos más de 20 años cultivando nuestra red de prescriptores, que en la actualidad cuenta con 28 Departamentos de Arquitectura e Ingeniería ubicados estratégicamente en diversos puntos de la geografía nacional y a nivel europeo. Esto nos permite estar en contacto directo con los estudios y conocer de primera mano sus necesidades, supone un intercambio de información constante en el que el papel de nuestros técnicos es ofrecer asesoramiento personalizado a los profesionales de la arquitectura en su propia zona de trabajo.

Estos departamentos -continúa Pablo Martínez- están liderados por técnicos de sistemas de aluminio y PVC de Cortizo (TSAC), ingenieros, arquitectos y arquitectos técnicos con amplia experiencia y formación específica en materia de cerramientos cuyas funciones incluyen: asistencia en el diseño, cálculo y dimensionamiento de la perfiles, la resolución de detalles y encuentros en obra, cálculo estructural por elementos finitos, justificación documental de cumplimiento normativo y ensayos y certificaciones oficiales. Este asesoramiento nos permite establecer con el prescriptor un diálogo continuo con el que resolver todas las posibles dudas que puedan surgir durante el proyecto”.

El Marketing Manager de TECHNAL / WICONA, Albert Cunill, afirma: “ En TECHNAL siempre hemos estado al lado del arquitecto, considerándolo actor principal en nuestro sector. Y para esto tenemos un departamento de prescripción enfocado a estar al lado del arquitecto dándole soporte en todos sus proyectos, desde el inicio hasta el final de la obra. También queremos poner en valor su trabajo con los premios Palmarés Architecture Aluminium TECHNAL. Certamen arquitectónico bianual para premiar los mejores proyectos realizados en España y Portugal”.

Una opinión que comparte Raquel García Quintá, de EXTRUGASA: “La estrecha colaboración de nuestro equipo de prescripción con estudios de arquitectos nos obliga a estar en un constante proceso de innovación, desarrollando productos

cada vez mas eficientes energeticamente, sin perder de vista la parte de diseño, como demuestran nuestras nuevas series Compaq”.

Al igual, Francisco Puertas de QSYSTEMS, añade: “Los arquitectos y proyectistas son fundamentales en nuestra estrategia. En QSYSTEMS, les ofrecemos asesoramiento técnico y soluciones innovadoras que combinan estética y funcionalidad. Nuestra distribución se basa en una red especializada de distribuidores y colaboradores estratégicos, asegurando que nuestros productos lleguen al mercado con el mejor soporte técnico y comercial. En los últimos años, hemos notado un aumento en la demanda de cerramientos con diseños más minimalistas y eficientes, lo que nos ha llevado a desarrollar sistemas como Hidden y Elegance, que responden a estas tendencias”.

Laura Daga, Responsable de Marketing y Comunicación de ITESAL, se suma a la opinión: “El prescriptor juega un papel fundamental tanto en cuanto, es el garante de que se cumpla la normativa marco; el CTE. Tanto cuando la prescribe, como cuando le proponen cambios por motivos normalmente económicos. La responsabilidad del cumplimiento siempre va a ser suya. Dicho esto, la evolución en las demandas que afectan a las carpinterías, tras el rally de prestaciones en aumento constante desde la primera entrada en vigor en 2006, ha tenido que ver con ir respondiendo a las prestaciones demandadas sin perder posibilidades de diseño”.

Como ocurre con Carlos Latorre, de INALSA: “El prescriptor actualmente es una de las principales figuras en cualquier proyecto, no únicamente en residencial. De una colocación y elección de sistemas de carpintería correcto, depende en gran parte el éxito de su proyecto.. de ahí que actualmente pongan un gran énfasis en los sistemas de carpintería que se prescribe y sean grandes conocedores de los beneficios, entre otros materiales, del aluminio”.

Así, Juan Carlos Castaño, CEO de VENTANAS K-LINE afirma: “En K-LINE, el arquitecto es un aliado clave en la estrategia de ventas, ya que su recomendación influye directamente en la elección de productos por parte de los clientes finales. →



Foto: Carpintek

Trabajamos estrechamente con ellos, ofreciendo formación y soporte técnico para garantizar que nuestros sistemas de ventanas, puertas y cerramientos se adapten a sus proyectos. Nuestros canales de distribución incluyen una red de distribuidores oficiales especializados a través de los cuales canalizamos nuestras ventas, colaborando también con grandes constructoras mediante nuestros delegados territoriales o los mismos distribuidores.

En los últimos años venimos observado una evolución significativa en la demanda, con un creciente interés en soluciones energéticamente eficientes, sostenibles y personalizadas. Los clientes buscan productos que cumplan con normativas como el Código Técnico de la Edificación (CTE) y contribuyan a la certificación de edificios (BREEAM, LEED, etc.). Además, la digitalización ha impulsado la demanda de sistemas inteligentes y conectados, a los que respondemos con nuestro sistema K-Line Smart Home, con ventanas practicables conectadas, correderas de apertura automática, puertas de apertura a distancia, ocultaciones conectadas, detectores de bloqueo integrado y sistemas de ventilación automática que cuidan de la salud del hogar. Estas tendencias han llevado a K-LINE a innovar constantemente, adaptándose a las necesidades del mercado y a reforzar su compromiso con la calidad y la sostenibilidad”.

Por lo que respecta a María del Camino Calleja, de ALUMINIOS MARTON, S.L.: “Si bien es cierto que para nosotros es muy importante como prescriptor el propio aluminista, quien influye de forma directa en el cliente con obras menores y reformas o rehabilitaciones, los arquitectos juegan un papel crucial en la estrategia de ventas dentro de un segmento específico, ya que son los principales prescriptores en obra nueva, mediana o grande generalmente, y proyectos especiales. Por ello hemos desarrollado estrategias, acciones, y seleccionado herramientas y recursos específicos para llegar a los arquitectos y que faciliten la prescripción de nuestros productos en sus proyectos. Esta colaboración estrecha con el mundo de los arquitectos nos permite entender mejor sus necesidades y ofrecer soluciones que se adapten a sus requerimientos. Utilizamos una combinación de canales de distribución, incluyendo ventas directas, colaboraciones con grandes clientes y una ambiciosa estrategia de marketing.

Y en este último año hemos observado un aumento en la demanda de soluciones de alta eficiencia energética y sostenibilidad, así como un acentuado interés en incorporar el aluminio en la decoración y el interiorismo, lo que ha impulsado la innovación en nuestros productos”.

“El arquitecto sigue siendo un prescriptor clave, especialmente en proyectos donde la eficiencia energética y el diseño son prioritarios -añade Raquel Campanario, Directora Comercial de MACRISAL-. No obstante, hemos notado una evolución en los canales de demanda: Aumento del peso del cliente final, que busca información y exige soluciones más avanzadas; Creciente digitalización en la elección de sistemas de cerramiento; Y mayor interés por productos con certificaciones ambientales y de eficiencia energética. Nuestra estrategia pasa por dotar a los instaladores de herramientas comerciales y técnicas que les permitan atender esta evolución del mercado”.

José Luís Sebastián, Presidente y Consejero Delegado de GRUPO AYUSO, también lo destaca: “El arquitecto desempeña un papel clave en nuestra estrategia de ventas, ya que es un prescriptor fundamental en la especificación de nuestros productos en proyectos de construcción y rehabilitación. Su confianza y recomendación son esenciales para posicionarnos en el mercado. En cuanto a los canales de distribución, contamos con una excelente red comercial de más de 12 sedes repartidas por todo el mundo y más de 20 compañías que nos permite llegar de manera efectiva a nuestros clientes. Respecto a la evolución de la demanda, hemos observado un creciente interés por soluciones más sostenibles y eficientes, lo que ha impulsado la demanda de ventanas, puertas y sistemas de cerramiento con altos estándares de aislamiento térmico y acústico. Esta tendencia responde a un cambio hacia la mejora de la eficiencia energética en la construcción y a la concienciación ambiental”.

Desde FINSTRAL, Alexandra Oprisa, comenta: “¿Qué esperan arquitectos y diseñadores de una empresa productora de ventanas y puertas? Productos de calidad que sean capaces de convencer tanto desde un punto de vista funcional como estético y que sean lo más versátiles posible. Estas son →

II Congreso Internacional DE LA VENTANA, LA FACHADA Y LA PROTECCIÓN SOLAR

13-14 DE NOVIEMBRE 2025 | MADRID
www.congresoasefave.com



AT1



Ambiental y Reto Climático

- Economía circular
- Sostenibilidad (ESG)
- Residuos

AT2



Nueva Reglamentación

- Reglamento de productos de construcción RPC
- Directiva de eficiencia energética de edificios

AT3



Formación

- Programación
- Experiencia
- Proyectos

AT4



Tendencias / Innovación

- Productos / instalaciones de producción
- Ciberseguridad
- Inteligencia artificial (IA)

¡No te pierdas el #CongresoASEFAVE!

Descubre las últimas tendencias y soluciones en cerramientos. **¡Inscríbete ahora!**

Promotor:

Organizador:

Secretaría técnica y diseño:

las características de las ventanas, puertas de entrada y acristalamientos que fabricamos en FINSTRAL, donde los prescriptores pueden encontrar una gama completa de productos y una amplia gama de servicios adaptados a sus necesidades. Proporcionamos a arquitectos y diseñadores una amplia galería de referencias, diseños de conexiones a obra certificadas por el Instituto ift de Rosenheim, asesores propios para proyectos y un contacto directo con nuestros profesionales de la normativa de producto y de montaje. En FINSTRAL, la producción de las ventanas comienza a partir de la extrusión de los perfiles –que realizamos nosotros mismos- y termina con el montaje de manera profesional, de los cuales se encargan nuestros montadores profesionales certificados por el Instituto ift. FINSTRAL siempre es un partner competente y profesional que acompaña en todas las fases de los proyectos”.

La valoración de Sergio Zayas, de JANSEN IBERIA, es que “el arquitecto o prescriptor es nuestro gran aliado, siempre vamos de la mano de los principales despachos de arquitectura, aportándoles soluciones a sus proyectos, cada proyecto tiene una necesidad diferente, es importante identificarla, y también es importante que el arquitecto sepa defenderla. Como evolución reseñable podemos decir que JANSEN y sus soluciones de acero, aunque es una empresa joven en España con poco más de 25 años, ya tiene un amplio bagaje, hemos colaborado en todo tipo de proyectos, grandes, pequeños, de renombre y privados y ello significa que en numerosas ocasiones el usuario final exige sistemas de acero porque conoce sus ventajas, y en ese caso desaparece el proceso de prescripción que se convierte directamente en una ejecución de proyecto”.

“KÖMMERLING cuenta con un programa global de asesoramiento para arquitectos -afirma desde la multinacional Yasmina Martos-, ayudando al profesional a cubrir todas las necesidades de su proyecto de forma personalizada. Un servicio integral que incluye todo el flujo de trabajo desde la definición de soluciones hasta la preparación de documentación y memorias del proyecto.

<<muchas de las infraestructuras de valor arquitectónico que poseemos en España necesitan ser renovadas >>

Para nosotros el prescriptor es uno de los elementos clave en la cadena, por eso, independientemente de cómo sea el proyecto, nuestro departamento de prescripción ayuda a hacerlo realidad, diseñando soluciones constructivas a medida, trabajando de la mano con el arquitecto. Soluciones eficientes que se adaptan a todo tipo de edificaciones, ya sea obras de rehabilitación energética, grandes proyectos urbanísticos o edificios emblemáticos.

Además, en el caso de KÖMMERLING trabajamos continuamente en el desarrollo de soluciones más eficientes y sostenibles, no solo en términos de producto. De hecho, hemos dado un paso más y nos centramos cada vez más en ofrecer servicios integrales a todos los agentes involucrados en el sector, como son los arquitectos o promotoras, con el fin de cubrir cualquier posible necesidad y asegurarnos la excelencia en toda la cadena de valor”.

Emilio Casariego Baamonde, arquitecto y Responsable de Prescripción y obra nueva de VELUX, destaca lo prioritario que es el arquitecto para la compañía: “El papel del arquitecto es fundamental, ya que garantiza la idoneidad del producto a cada circunstancia, en VELUX ponemos el foco en este aspecto y tenemos un equipo de prescripción formado por arquitectos para dar servicio a cualquier demanda de los mismos. En cuanto a los canales de distribución también se ha mejorado mucho y desde los mismos se orienta de una manera muy cualificada y profesional a cualquier cliente que busca sustituir cualquier producto VELUX (ventanas, persianas, cortinas etc.). Lo anterior es fruto de la evolución en la demanda de puertas, ventanas y sistemas de cerramiento. Con el acceso a redes la gente cada vez compara y analiza factores del producto que antes no se tenían en cuenta,

Foto: Jansen





Foto: Itesal

como consecuencia la figura del distribuidor y del instalador se ha profesionalizado para dar respuesta a esta demanda”.

“El sector del cerramiento evoluciona de manera consistente -añade José Pedro Aller, Director General de ALUPLAST-. Se reduce el número de elaboradores, se industrializa y se profesionaliza, irrumpen el segmento de los distribuidores como eslabones intermedios entre el productor y el cliente final. Aumenta el conocimiento sobre el producto en sí, y consiguientemente los criterios de exigencia, ya no vale cualquier ventana. Aunque es mucho lo que queda por hacer, creo conveniente poner en valor lo que se ha avanzado. En este ecosistema la labor del prescriptor se hace imprescindible, promotores y constructores han dejado ya de improvisar la tipología de las ventanas que instalan en sus proyectos. Si bien el precio es fundamental en la toma de decisiones, existen numerosos factores que pesan cada día más y consiguen mejorar significativamente la calidad global de las ventanas que instalamos. En definitiva, el mercado es cada vez más exigente y los prescriptores juegan un rol fundamental en este proceso”.

Sergio González, de ROTO FRANK S.A. señala por su parte: “Los arquitectos desempeñan un papel clave en la selección de sistemas eficientes y sostenibles. ROTO trabaja con distribuidores especializados, fabricantes de cerramientos y proyectos de arquitectura desde hace años. Se ha observado un incremento en la demanda de soluciones con altos estándares de eficiencia energética y aportar toda la información del producto desde el inicio de la preinscripción, ayuda a que se mantengan los mínimos de calidad exigidos durante todas las fases por las que pasa la obra, desde su estudio, hasta la entrega de llaves al cliente final”.

Por parte del Director de GEALAN, José Miguel Cortés: “El arquitecto y otros prescriptores juegan un papel fundamental en nuestra estrategia, ya que son quienes definen las soluciones constructivas en cada proyecto. Por ello, en GEALAN trabajamos estrechamente con este grupo, ofreciendo soporte técnico y herramientas digitales que les ayuden en su labor. En los últimos años, hemos observado un aumento en la demanda de soluciones más eficientes y sostenibles, así como una mayor personalización en diseño y acabados”.

Alex Gustescu, de CARPINTEK, hace hincapié en que “los arquitectos son aliados estratégicos en nuestra visión. No solo prescriben nuestras soluciones, sino que también buscan innovación y calidad en los materiales que utilizan. En CARPINTEK, les proporcionamos asesoramiento técnico y soluciones adaptadas a cada proyecto a través de www.carpintek.es. Nuestra distribución está centrada en la prescripción directa a estudios de arquitectura y profesionales del sector, además de distribuidores especializados. En los últimos años, hemos notado un crecimiento en la demanda de soluciones en madera, especialmente en proyectos de rehabilitación y obra nueva de alta eficiencia energética. Además, nuestra ventana FlyTEK se está convirtiendo en la solución preferente en obras de lujo y proyectos de alta gama, gracias a su diseño innovador y prestaciones únicas en la industria”.

El Director Comercial de ROI, Ramón Fuentes Vilches, termina por añadir: “El prescriptor, como es lógico, es la persona que desarrolla el proyecto y que de alguna manera decide qué tipo de material quiere poner. Por suerte cada vez más los prescriptores se están decantando por poner materiales eficientes y sostenibles; y ahí la madera tiene las de ganar, aunque aún hay mucho camino por recorrer nuestro huella cada vez es más amplia”.

Rehabilitación y reforma

Que duda cabe que el sector con mayor perspectiva de crecimiento, durante los próximos años, va a ser el mercado de rehabilitación. Si consideramos, además, que este mercado de reposición es una de las actuaciones más rentables, ya que las ventanas mejoran la eficiencia energética de los edificios, se augura un futuro prometedor. Considerando el parque edificado de viviendas por reformar/rehabilitar en España está en torno a unos 14 millones, **¿cree que el cerramiento en general -como mercado de reposición- experimentará un crecimiento significativo frente a esta coyuntura? ¿qué mercado considera próspero en un futuro próximo?**

El Director de Prescripción de CORTIZO, Pablo Martínez, comenta al respecto: “Nosotros creemos que en la actualidad existe un consenso social y en las diferentes →



Foto: Finstral

administraciones sobre la necesidad de generar parque de vivienda no solo en España, sino a nivel internacional. Ya sea a través de la edificación o de la rehabilitación de viviendas ya existentes, se puede prever que todos los sectores relacionados con la construcción van a experimentar un aumento en la demanda”.

Albert Cunill, Marketing Manager de TECHNAL/WICONA, añade: “Todos los estudios realizados inciden en que el sector con mayor perspectiva de crecimiento en los próximos años será el mercado de rehabilitación. Actualmente, todavía estamos con mayor presencia de la obra nueva. Pero estamos convencidos, y así nos preparemos, para ver como la reforma/rehabilitación tomará el primer puesto en el ámbito de la construcción”.

Por su parte Carlos Figueira, Director Técnico del área de edificación de EXTRUGASA, matiza: “La reciclabilidad del aluminio supone una ventaja para este material en este contexto. Seguramente gran parte de esas 14 millones de viviendas tendrán instaladas ventanas de aluminio, y estas se podrán reciclar completamente dando lugar a nuevas ventanas más eficientes, generando un menor impacto medioambiental. Por otro lado, la estética y, sobre todo, la eficiencia energética son dos aspectos que harán que el aluminio gane fuerza en los proyectos de reposición. Creemos que la actual escasez de viviendas potenciará la construcción de nuevas viviendas y supondrá una gran oportunidad para los sistemas de carpintería de aluminio. Estos sistemas no sólo cuentan con grandes prestaciones, sino que también se ajustan a la

perfección a las tendencias y demandas del mercado actual, tales como los grandes ventanales, la eficiencia energética o el minimalismo”.

Germán Peces, del Dpto. Técnico de QSYSTEMS, afirma: “Sí, el mercado de reposición crecerá notablemente en los próximos años. Muchas viviendas aún cuentan con cerramientos poco eficientes, y la necesidad de mejorar el aislamiento térmico y acústico impulsará la demanda de sistemas más avanzados. En QSYSTEMS, vemos una gran oportunidad en la rehabilitación energética, donde nuestros sistemas de aluminio ofrecen una solución eficiente y duradera. Además, el auge de la construcción industrializada y la arquitectura sostenible seguirán marcando el futuro del sector”.

Desde el Dpto. de Marketing y Comunicación de ITESAL, Laura Daga, argumenta: “El parque edificatorio español es excesivamente heterogéneo en cuanto a las causas que lo hacen ineficiente. Esto quiere decir que las ventanas siempre van a estar entre las acciones imprescindibles a acometer, pero es absurdo pensar que sólo el cambio de ventanas va a resolver los problemas de confort térmico y acústico o de salubridad o seguridad. Hay zonas como Cataluña, donde la tradición ha producido muros de fachada de más de 30 cm para acoger la instalación de la persiana enrollada sin que el cajón invada el volumen interior de la estancia y otras zonas donde en muchas ocasiones se ha construido sin cámara aislante o con una cámara mínima. La mejor ventana del mundo no hace milagros compensando una mala construcción. Por lo tanto, hay, desde edificios que requieren una inversión integral que muchas veces no lo van a hacer aconsejable, hasta edificios que, aun siendo antiguos, estructuralmente están bien diseñados en cuanto a las prestaciones posibles de su época; y en ellos, un simple cambio de ventanas puede obrar el milagro. Cuántos hay de unos y de otros es la incógnita. En todo caso, la necesidad teórica no se corresponde directamente con la demanda, pues el nivel de inversión es tanto más alto cuantas más carencias presentes el edificio y eso se suele corresponder con el grupo de población menos favorecido económicamente, con lo que las ayudas disponibles para compensarlo y la financiación con las garantías suficientes para que se dé, son el mayor reto actual.

El mercado de la rehabilitación tiene un enorme potencial de crecimiento, y el cambio de ventanas es una de las actuaciones más rentables y efectivas para mejorar la eficiencia de los edificios. En ITESAL creemos que este sector será clave en los próximos años, especialmente con el impulso de ayudas públicas y una mayor concienciación sobre el ahorro energético. Además, vemos un futuro prometedor en la arquitectura sostenible e industrializada, donde el aluminio jugará un papel fundamental gracias a sus prestaciones y su capacidad de adaptación a nuevos sistemas constructivos”.

Carlos Latorre Andaluz, de la Oficina Técnica de INALSA, incide en la mejora térmica: “Las diferentes políticas, tanto a nivel europeo como nacional, que se están tratando de implementar están orientadas en ese sentido. El sector residencial es un agente fundamental para reducir nuestra huella de carbono; es necesario mejorar las prestaciones térmicas de nuestros cerramientos. El parque residencial en España es antiguo y es necesario impulsar

su actualización. La necesidad de incrementar el parque inmobiliario en nuestro país es evidente. En cualquier caso, no considero que sea una cuestión de priorizar un nicho de mercado frente a otro. Estamos convencidos ambos mercados tendrán un desarrollo muy importantes en los próximos años”.

El Community Manager de VENTANAS K-LINE, Juan Carlos Castaño, añade: “Efectivamente, el mercado de reposición de cerramientos está previsto que experimente un crecimiento significativo debido a la necesidad de mejorar la eficiencia energética del parque edificado. Con estos millones de viviendas por rehabilitar, la demanda de ventanas y sistemas de cerramiento eficientes será clave. Además, el mercado de rehabilitación energética y sostenible será próspero, impulsado por las normativas europeas y las ayudas como los fondos NEXT GENERATION. La innovación en materiales y tecnologías inteligentes abrirá nuevas oportunidades, consolidando este segmento como uno de los más dinámicos en el futuro próximo. En K-LINE, con nuestra extensa gama de ventanas y puertas de aluminio, la más innovadoras del mercado, fabricadas a medida a punto de instalar, estamos preparados para dar respuesta a todas estas demandas”.

La opinión de María del Camino Calleja, Directora de Marketing de ALUMINIOS MARTON, es la siguiente: “El mercado de reposición de cerramientos tiene un gran potencial de crecimiento, especialmente en el contexto de la rehabilitación de viviendas. Creo que la demanda de soluciones eficientes y sostenibles seguirá aumentando, impulsada por las políticas de eficiencia energética y las preferencias de los consumidores por productos que contribuyan a la reducción de la huella de carbono. Además, el envejecimiento del parque de viviendas y la necesidad de mejorar el confort y la seguridad de los hogares también impulsarán la demanda de cerramientos de alta calidad. En ALUMINIOS MARTON, estamos preparados para satisfacer esta demanda con productos innovadores y sostenibles que cumplen con los más altos estándares de calidad y eficiencia, así como en diseño y estética”.

Raquel Campanario, Directora Comercial de MACRISAL, también destaca que “el mercado de la rehabilitación es clave para el futuro del sector, con más de 14 millones de viviendas en España que requieren mejoras en eficiencia energética. En este contexto, las ventanas y cerramientos jugarán un papel esencial. Las oportunidades más relevantes en el futuro próximo serán: Rehabilitación energética en edificios antiguos, con incentivos que impulsen el cambio de ventanas; Mayor exigencia en las reformas, con propietarios buscando soluciones de alto rendimiento; Y soluciones modulares y prefabricadas, que agilicen las obras y reduzcan costes. En MACRISAL estamos preparados para responder a esta demanda, ofreciendo soluciones innovadoras que permitan una rehabilitación eficiente y de calidad”.

Por parte del Presidente y Consejero Delegado de GRUPO AYUSO, José Luís Sebastián, el comentario es: “Creemos que el mercado de cerramientos experimentará un crecimiento significativo debido a la necesidad de reformar y rehabilitar el parque edificado en España. Con un volumen estimado de 14 millones de viviendas por reformar, la demanda de soluciones de cerramiento eficientes, sostenibles y con buen rendimiento energético se incrementará notablemente, impulsada por las exigencias de eficiencia energética y la

renovación de infraestructuras. Además, consideramos que el mercado de la rehabilitación energética será próspero en el futuro cercano, especialmente con el impulso de políticas que promuevan la sostenibilidad y la mejora de la eficiencia energética en edificios existentes. Las soluciones que ayuden a reducir la huella de carbono y a mejorar el confort en los hogares estarán en alta demanda”.

Nagore Galarza. Responsable de Marketing Grupo ERREKA, afirma: “En nuestra opinión la obra nueva tanto a nivel residencial como sobre todo industrial se irá ralentizando ya que en el caso de esta última bajará el ritmo de edificación de plataformas logísticas. Por otra parte, tanto el sector sanitario como el de asistencia a la tercera edad deberían de seguir creciendo a buen ritmo”.

Por lo que respecta al Director Técnico de JANSEN IBERIA, Sergio Zayas, la opinión es: “La rehabilitación es uno de los pilares en nuestro mercado, tenemos un país claramente en crecimiento, y muchas de las infraestructuras que poseemos de un alto valor arquitectónico necesitan ser renovadas, JANSEN dispone de series específicas avaladas por los departamentos de patrimonio, que dan solución a aquellos edificios que deben mantener su esencia y a su vez adaptarse a las normativas vigentes, para ello ofrecemos soluciones específicas para cada proyecto, la rehabilitación es uno de los puntos fuertes, no solo de futuro sino que ya llevamos años experimentándolo”. →

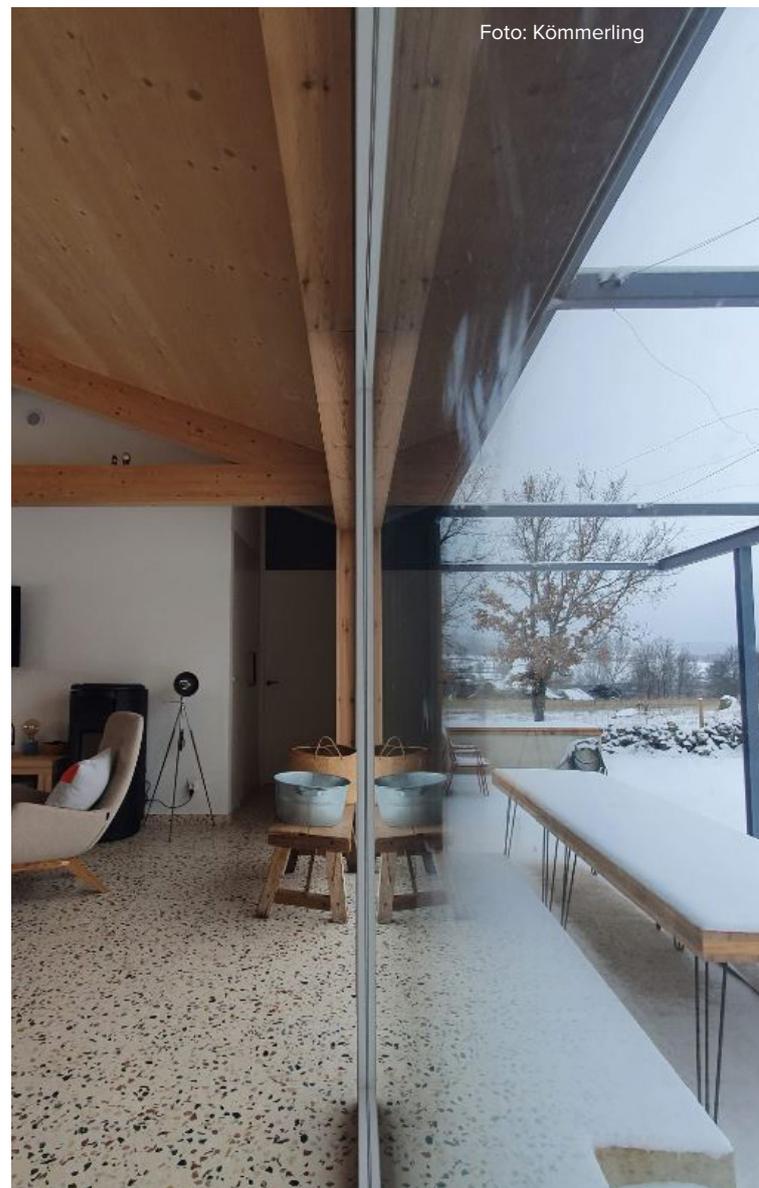


Foto: Kömmerling

“Los cerramientos son un elemento principal de la fachada de un edificio -añaden desde el departamento de comunicación y marketing de KÖMMERLING-. Nos permiten ver el exterior, ventilar, recibir luz natural y también calor del Sol. Su mayor atractivo está en que cualquier habitante de un edificio tiene el poder de controlar este recurso de energía. Las prestaciones obtenidas por el cerramiento se transmitirán al resto del hogar, sobre todo a la estancia en la que se realice, por tanto, es importante recurrir a materiales y marcas de calidad. Esto es aún más importante si nos encontramos dentro del sector de la rehabilitación, especialmente en el caso de nuestro sector, pues ante los impedimentos para poder modificar el muro, y lo costoso que resultar ser, es la ventana la que pasa a cobrar la mayor parte del protagonismo. Cambiar un cerramiento es, sin duda, una de las inversiones más rentables y efectivas en todos los aspectos.

Eso sí, un cerramiento de calidad debe ser completo en el computo de prestaciones, no sólo en alguna de ellas. Y eso es justamente lo que ha hecho que nuestro producto sea tan demandado: sus elevadas prestaciones.

Desde hace varios años, el PVC viene siendo el material preferido entre los particulares que deciden cambiar las ventanas de su hogar. Una tendencia que se ha visto incrementada desde que llegó la pandemia y nos obligó a pasar mucho más tiempo en casa, siendo conscientes de la ineficiencia de nuestras viviendas”.

Jose Pedro Aller, Director General de ALUPLAST IBÉRICA S.L.U. añade: “En el mercado de la renovación se mantiene un alto nivel de actividad posterior a la pandemia. La renovación de cerramientos representa hoy un mercado estable que reduce la dependencia histórica del filtro de la construcción. Las empresas de cerramientos son ahora más estables. Es muy probable que mantengamos los niveles de actividad en los próximos 5 años, gracias a que la gente ha entendido finalmente lo que un cambio de ventana puede hacer por el confort habitacional. Y es que desde el primer día que cambias tus ventanas tu vida es mejor”.

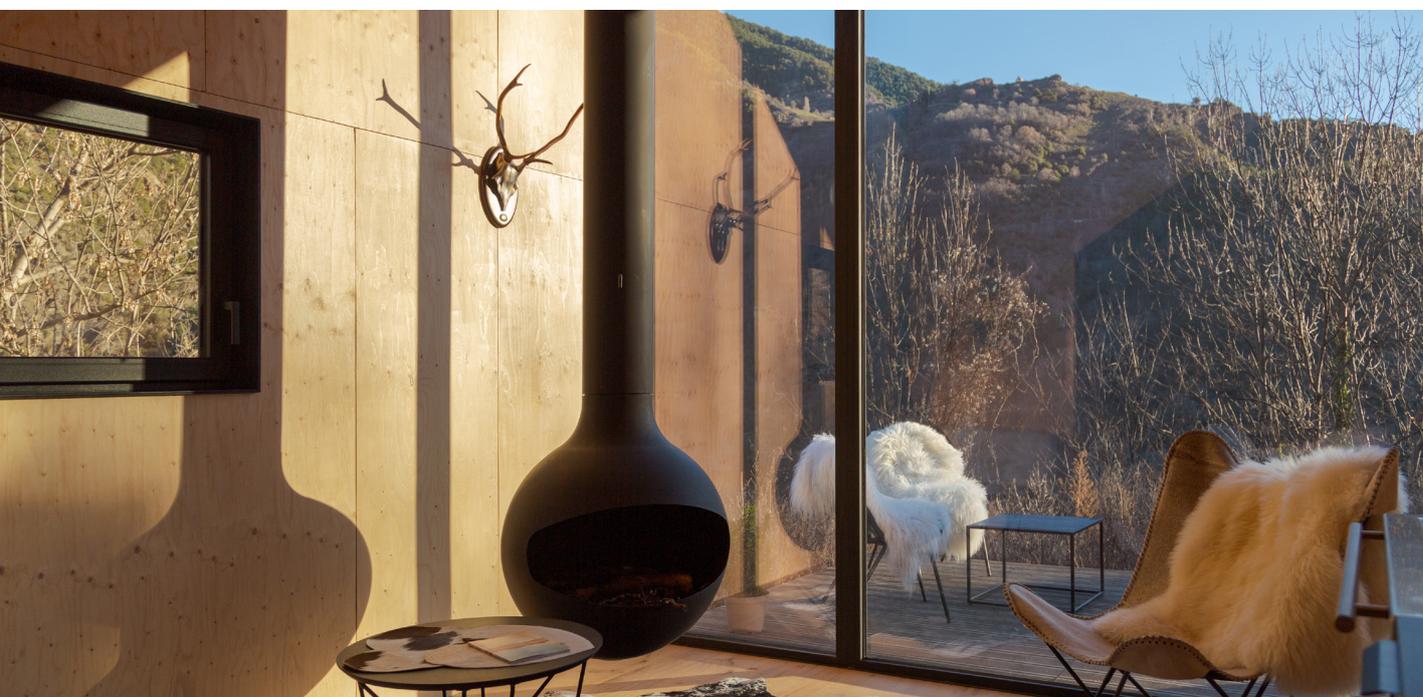
“El mercado de renovación o rehabilitación de cerramientos tiene sin duda un largo recorrido -comenta Sergio González,

Director de Ventas de ROTO FRANK-, y estamos convencidos que seguirá creciendo significativamente debido a: La necesidad de mejorar la eficiencia energética de edificios antiguos; Los incentivos que hay actualmente para la rehabilitación de viviendas; Y, sobre todo, el aumento en la demanda de productos sostenibles. El sector de la rehabilitación energética y la construcción industrializada con materiales reciclados y eficientes será clave en los próximos años”.

José Miguel Cortés, Director de GEALAN para España y Portugal, añade: “Sin duda, la rehabilitación energética de los edificios es y será una de las grandes oportunidades del sector en los próximos años. Los fondos europeos y las nuevas exigencias normativas impulsarán la renovación de los cerramientos para mejorar la eficiencia energética de los edificios. En este sentido, el mercado de reposición tendrá un gran crecimiento, especialmente en zonas con un parque edificatorio antiguo. Además, vemos un futuro próspero en la construcción sostenible e industrializada, donde materiales como el PVC jugarán un papel clave gracias a sus propiedades de aislamiento y durabilidad”.

Desde CARPINTEK, Alex Gustescu, interviene: “Sí, el mercado de reposición tiene un gran potencial, ya que la renovación de ventanas y cerramientos es clave para mejorar la eficiencia energética de las viviendas existentes. Creemos que la rehabilitación será un motor de crecimiento, especialmente con las nuevas exigencias normativas y el aumento de la conciencia ambiental. La construcción sostenible y la industrialización también marcarán el futuro del sector, donde la madera tendrá un papel protagonista”.

Y ya, para finalizar, Ramón Fuentes Vilches, Director Comercial de ROI, concluye: “El mercado de la rehabilitación es muy importante, sobre todo en el sector de la ventana de madera, puesto que muchos edificios están catalogados por patrimonio y se ha de rehabilitar con madera, el crecimiento será importante, por eso en ROI nos estamos preparando con líneas de producción totalmente automatizadas para poder ser capaces de asumir la demanda, teniendo un plan estratégico que podrá doblar nuestra producción de 2024 en este año 2025” #



E-150 La minimalista

Aire: Clase 4
Agua: Clase 9A
Viento: Clase C5
CTE: 0,9 W/m
Acústico: 42dB



La famosa serie de la que todo el mundo habla.

Es lo que ves. Y es lo que sientes.

El minimalismo llevado a su máxima expresión. Un sistema de ventana y puerta corredera de aluminio que redefine la grandeza del espacio. Con líneas rectas y marcos ocultos que se funden con la obra. Sólo 25-35 mm visibles en el montaje. Con marco inferior enrasado y sistema de drenaje oculto.

Equilibrio y eficiencia energética en cada rincón. Con hojas que alcanzan hasta los 500 kg, este diseño rompe el puente térmico y optimiza el montaje. Innovación y elegancia se unen con la posibilidad de motorización integrada para la apertura de las hojas, con aluminio de alta calidad y sostenible.

EXTRUAL
extruidos del aluminio



**MARTON es +AL.
ALUMINIUM PRIMUM.**

Tel. 935 910 110
Ripollet, Barcelona
info@aluminiosmarton.com
www.aluminiosmarton.com

MARTON
ALUMINIOS