

©tvitec | CRICURSA

tc

GLASS
MAGAZINE
www.tvitec.com N° 34

Tu proyecto lo vale

El vidrio aislante de Tvitec
'envuelve' L'Oreal Madrid en
las máximas certificaciones
sostenibles LEED y Well

3D y la tecnología
Cricursa para
'calentar' la CN Tower
en Toronto. P 10

Tvitec viste 'The
Stack', la torre más
verde de Canadá, en
Vancouver. P 18

Olas acristaladas
para la última 'joya'
de Martifer en plena
Castellana. P 30



COOL-LITE® XTREME
ORAÉ

*Performance meets
sustainability*

ORAÉ es el primer vidrio bajo en huella de carbono del mundo, combinado con las mejores capas de control solar COOL-LITE®



Nos comprometemos a construir mejor para las personas y el planeta

SAINT-GOBAIN GLASS



@SGGlassSpain



@climalitplus2993

Editorial

Sónia Azevedo | Departamento de Contabilidad y Financiero

En la senda del éxito también en Portugal



A lo largo del tiempo, la aplicación del vidrio en la construcción ha experimentado un crecimiento gradual con múltiples propósitos, desde ventanas hasta la instalación de pisos. El desarrollo tecnológico y la investigación científica han contribuido a la introducción de nuevas técnicas y la modernización de maquinaria, para que las empresas sean capaces de responder a un mercado cada vez más exigente.

El mundo del vidrio está en constante evolución, y solo las empresas atentas y con inversiones en maquinaria de última generación pueden seguir su evolución. Tvitec está en constante inversión y cuenta con maquinaria de última generación, un factor esencial para alcanzar el éxito.

En este momento, en Portugal, tenemos una fábrica equipada con el objetivo de alcanzar un nicho de

mercado esencialmente portugués, y con el impulso de Tvitec, tenemos la "receta" para alcanzar el éxito. El equipo está motivado, y con el esfuerzo y la dedicación de todos, tenemos las condiciones para mantener un buen rendimiento y alcanzar los objetivos propuestos para los próximos años. A pesar de todas las sinergias existentes en el mercado del vidrio, la asociación ibérica es el factor clave para conquistar el éxito.

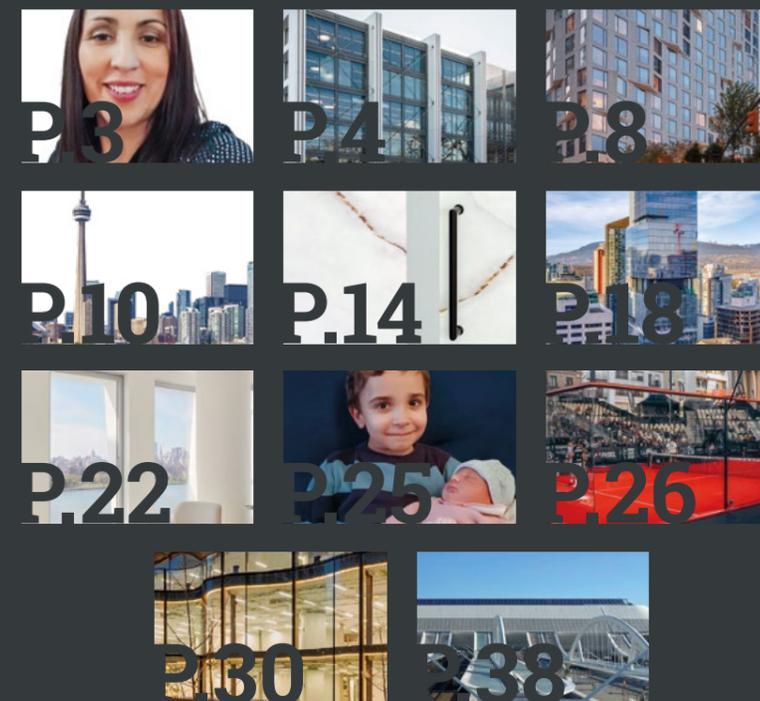
En todas las organizaciones, el éxito se alcanza con equipos motivados y, sobre todo, se necesita un líder capaz de motivar e inspirar a sus colaboradores. Por lo tanto, no podríamos terminar sin dejar de dedicar unas palabras de agradecimiento a

Javier Prado por su espíritu emprendedor, su visión y su gran capacidad para liderar los Grupos Tvitec.

"El éxito se alcanza con equipos motivados y un líder capaz de motivar e inspirar"

SUMARIO

- P. 3 Editorial. Sonia Azevedo se despide de Portugal.
- P. 4 Doble acristalamiento Tvitec para la nueva sede de L'Oreal España de Fenwick Iribarren.
- P. 8 Il Hoyt, gana el Premio de Honor del Instituto Americano de Arquitectos (AIA) de Nueva York.
- P. 10 Última tecnología Cricursa para 'calentar' la CN Tower en el skyline Toronto.
- P. 14 Rocalux para el interior. Rocalux para el exterior.
- P. 18 Conoce 'The Stack', la torre más verde de Canadá, acristalada con Tvitec en Vancouver.
- P. 22 Cinco ventajas del vidrio aislante de Tvitec para reducir la huella de carbono.
- P. 25 Muy Personal. Os presentamos a los primeros bebés Tvitec de 2023.
- P. 26 Tvitec debuta con el equipazo del Clúster Internacional de Pádel.
- P. 30 Olas acristaladas para la última 'joya' de Martifer en plena Castellana.
- P. 38 Celebramos el 50 aniversario de Aluman y sus excelentes resultados.



TC GLASS MAGAZINE
La revista de Tvitec Cricursa
Número 34. Abril 2023.
comunicación@tvitec.com
www.tvitec.com

Parque Empresarial Prado del Espino. C/Impresores 20. 28660 Boadilla del Monte. Madrid

Editor:
Javier Prado
Editor adjunto:
Alberto F. Sutil

Director de comunicación:
Roberto Arias
rarias@tvitec.com

Diseño y maquetación:
Keiva Solutions S.L.

Impresión:
CMYK Impresiones S.L.
Ponferrada (León)



Belleza bajo control... solar

[En Portada](#)

La sede de L'Oréal España en Madrid se envuelve en más de 8.000 metros de vidrio altamente sostenible de Tvitec

Las nuevas oficinas de **L'Oréal España** en Madrid hacen honor al emblemático eslogan del gigante mundial de la cosmética: **"Porque yo lo valgo"**. El complejo de 20.000 metros cuadrados al que se han trasladado más de 1.000 empleados de la firma aspira a las máximas certificaciones de sostenibilidad y bienestar: La LEED Platinum y el sello WELL.

La nueva construcción en Alcalá 546 ha sido diseñada por el estudio **Fenwick Iribarren** en torno a tres ejes: Go Flex -para cualquier modelo de trabajo-; Go Tech -con alto componente tecnológico- y Go Well -que prima el cuidado de las personas-. Con este modelo descrito encaja a la perfección el envoltorio acristalado que ha fabricado Tvitec para la fachadista **Martifer España**.

Más de **5.000 metros de soluciones básicamente de vidrio aislante**, en doble acristalamiento, envuelven la sede de Lo-



La fachada de las flamantes oficinas L'Oréal España, en el nuevo polo tecnológico de Madrid, son un diseño arquitectónicamente muy meditado por el estudio Fenwick Iribarren.

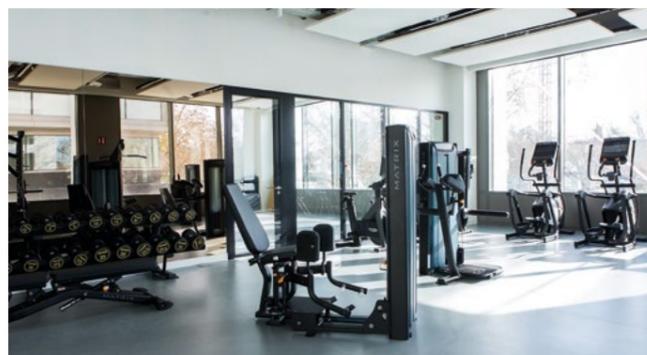
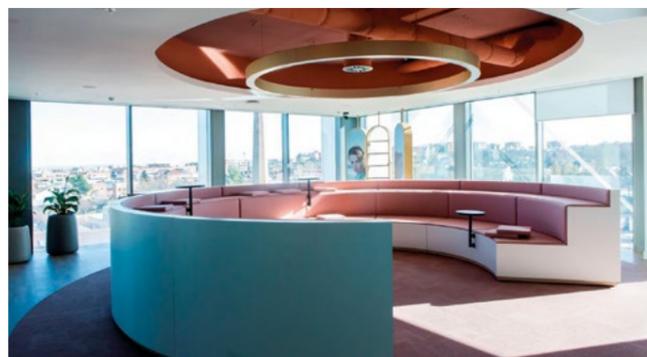
Arquitectura: Estudio Fenwick Iribarren

Fachadista: Martifer España

Vidrio: Tvitec doble acristalamiento con control solar y bajo emisivo.

Tvitec Laminados incoloros con Sentryglass

Superficie: 5.004 metros



real en el que está considerado como el nuevo distrito de la innovación en Madrid, en pleno MadBit.

Tvitec procesó unidades de doble acristalamiento en las que se incorpora de un lado unidades con recubrimientos especiales de control solar y bajo emisivas, y de otro lado vidrios Low Iron con laminados para acentuar la seguridad tanto de las personas como de los bienes materiales.

Así se consigue un excelente aislamiento térmico. "Penetra una gran cantidad de luz natural y se regula el exceso de calor", resume uno de los **coordinadores de la obra en Tvitec, Jose Manuel Álvarez**. Y por consiguiente un ahorro de energía en la climatización tanto en verano como en invierno. Más allá de la confortabilidad de los usuarios, por supuesto.

En la precisión de la instalación de todas las soluciones en la fachada, y también en algunos espacios comunes en los que se optó directamente por laminados incoloros de 10 mm con el empleo de **Sentryglass** y también termoendurecidos, resultado clave el trabajo del equipo técnico y humano de Martifer.

Para Tvitec ha sido un orgullo contribuir al resultado final de este edificio en el que han participado firmas de alto nivel en todos los ámbitos, como BNP Paribas Real Estate Property Development, y la Therus Invest y por supuesto el estudio de arquitectura Fenwick Iribarren.

saflex

Diseño sin dañar a las aves

Evite las colisiones de los pájaros gracias a las láminas de PVB Saflex® FlySafe™.

Hoy se demanda en todo el mundo que los edificios nuevos se construyan con vidrio que no cause daños a los pájaros. Proteja a las aves sin perder las vistas con las láminas de PVB Saflex FlySafe 3D, una solución muy eficaz para el vidrio laminado.

El vidrio FlySafe incorpora lentejuelas discretas que producen un efecto disuasorio para los pájaros. A diferencia de la impresión serigrafiada, los grabados, los revestimientos o las etiquetas adhesivas, las lentejuelas dispuestas de forma óptima no oscurecen las vistas ni deslucen la belleza del vidrio. Y, puesto que FlySafe es compatible con otros productos Saflex, no afecta a la seguridad, la acústica ni el control de la luz solar o UV.

Y además, dado que los ornitólogos la consideran una de las mejores láminas, las Saflex FlySafe 3D también pueden facilitar a los constructores y arquitectos la obtención de las credenciales LEED® Sspc55 de disuasión de colisiones de aves.

Más información en saflex.com/flysafe.

Ideal para:

Atrios | Balastradas | Revestimientos | Muros cortina | Puertas exteriores
Fachadas | Puentes entre edificios | Vidrio para atriles | Ventanas | Claraboyas

¡Próximamente!

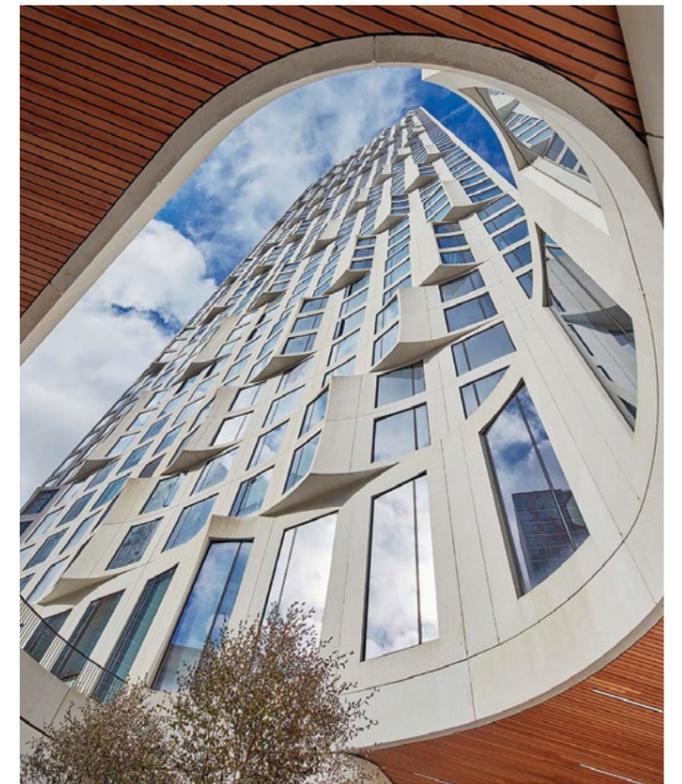
Busque más información sobre la capa intermedia Saflex® FlySafe™ 3D PVB



© 2022 Eastman Chemical Company. Las marcas de Eastman mencionadas en este documento son marcas comerciales propiedad de Eastman o de alguna de sus filiales o se utilizan bajo licencia. El símbolo ® denota el estado de marca comercial registrada en los EE. UU.; las marcas también pueden estar registradas internacionalmente. Las marcas distintas de Eastman mencionadas en este documento son marcas registradas de sus respectivos propietarios. AI-SPA-ARCH-14434 03/22

EASTMAN

11 Hoyt triunfa en NYC



[Estilo Gang](#)

La fachada Pichler-Tvitec contribuye al Premio de Honor 2023 del Instituto Americano de Arquitectos (AIA)

El premio de honor 2023 que el Instituto Americano de Arquitectos (AIA) ha concedido al prestigioso **Studio Gang** por el diseño de 11 Hoyt, en Nueva York, tiene doble acento latino. La fachada que ha jugado un papel crucial en la valoración del jurado ha sido instalada por la italiana **Pichler Projects** y el vidrio de las singulares ventanas de la misma fue fabricado en la planta de **Tvitec** en Cubillos.

En la distinción del instituto se resalta la excelencia del diseño del edificio, pero también “la conexión del proyecto entre interior y el exterior” a través de **ventanas de 2.5 metros de alto** que “ofrecen vistas del vecindario, el paseo marítimo y al conjunto escultórico del edificio”.

Los portavoces de Studio Gang no han dudado en expresar su orgullo por el éxito de la concepción de una torre “anclada por un podio verde elevado que actúa como quinta fachada aumentando la sostenibilidad del proyecto” y en el que llaman la atención sobre “el innovador sistema de fachada (...) y sus datos de rendimiento energético”.

Tvitec procesó para 11 Hoyt **vidrios aislantes en doble acristalamiento** con recubrimientos especiales de control solar de Guardian Glass y en la mayoría de los casos con templado de las unidades para favorecer su resistencia y seguridad. El residencial ha sido promovido por la compañía **Tishman Speyer**.

El vidrio se asoma al futuro en Toronto

Cricursa emplea la tecnología más avanzada para el acristalamiento calefactable de la icónica CN Tower, a 550 metros de altura



Las piezas multilaminadas en la planta de Cricursa incorporan un filamento muy sensible que activa la calefacción de los vidrios que se instalarán en el famoso mirador público.

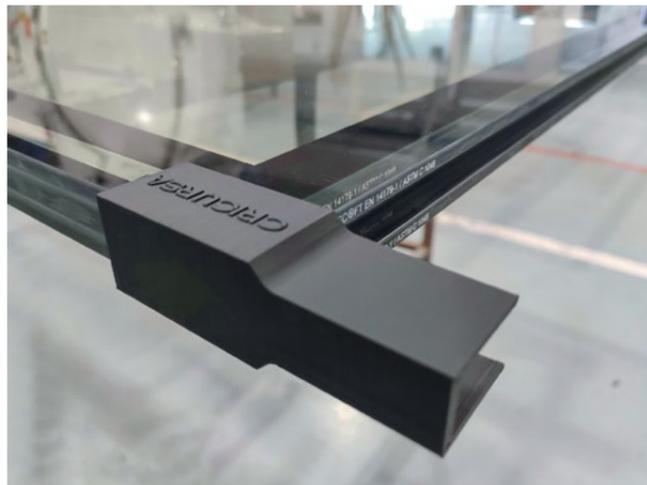
La marca **Tvitec | Cricursa** alcanzará seguramente su máxima cota de altura en Toronto. La planta de Cricursa en Granollers ha fabricado en los últimos meses el acristalamiento especial que lucirá el famoso mirador de la **CN Tower**, la más alta de Canadá y un icono de postal en el skyline de la ciudad.

Los vidrios, instalados a **550 metros** sobre el suelo por nuestro cliente **Explore1**, están formados por un **multilaminar plano templado 6+10+6** con un **sistema calefactable** incorporado. Así se evitarán las condensaciones en las superficies acristaladas además de la acumulación de nieve. De ese modo el visitante de la torre disfrutará de una espléndida panorámica de la ciudad de Toronto en cualquier época del año.

En el interior del laminado, el **equipo técnico y de fábrica de Cricursa** incorporó una cara bajo emisiva colocada estratégicamente. Y en contacto con dicha capa se laminaron dos electrodos ocultos tras unas bandas serigrafiadas. Estos frágiles electrodos sobresalen del vidrio acabado y sirven para distribuir la energía eléctrica a través del interior del acristalamiento, lo que los convierte en parte capital del producto.

A la vista de la fragilidad de estos electrodos, se tomó la decisión de **añadir un plus de protección para garantizar que los vidrios llegasen a obra de manera óptima**. Cualquier daño producido durante el transporte podría haber dejado inoperativo un vidrio de una alta dificultad de laminación.

¿Cuál fue la solución? La oficina técnica de Cricursa **incorporó la impresión 3D** al proceso. Primero con el diseño de un prototipo hasta conseguir unas protecciones 100% funcionales y adaptadas a la necesidad del proyecto. Estas protecciones se imprimieron con éxito en material ABS, por ser un filamento de alta resistencia mecánica, fácil de trabajar y con una gran estabilidad ante cambios de temperatura. Y una vez más: *“La experiencia y el buen hacer de todo el equipo productivo de Tvitec | Cricursa ha sido fundamental para conseguir el éxito de unos vidrios laminados de gran dificultad productiva. Sin lugar a dudas, no hay límites cuando la tecnología se pone al servicio del oficio”*.



Detalles del acabado de las piezas para la CN Tower, un pedido de nuestro cliente canadiense Explore 1, que incluye 18 modelos diferentes entre sí.

Mantenga el frío y el calor a raya.

Ingenio en 3D

Carlos Pajuelo

Arquitecto | Cricursa. Dep. Técnico

Hay tecnologías que irrumpen y se expanden a un ritmo vertiginoso. **Es el caso de la impresión 3D**, una técnica que después de su aparición ya hace años, ha sido capaz de establecerse de manera constante en el ámbito industrial. Su rápida evolución ha permitido adaptarse a las necesidades de la industria, pero también a abrirse paso en el ámbito doméstico e incluso a estar presente en el campo de la medicina, dónde es conocido su uso en el trasplante de órganos.

En Cricursa, hace años que se implantó esta tecnología como parte misma del proceso productivo. Inicialmente la entendíamos como un componente más de la cultura del 3D que invadía la empresa, que va desde el software que nos permite visualizar las fachadas 3D de los estudios de arquitectura o Ingenierías, hasta los instrumentos de escaneo 3D que utilizamos para comparar las geometrías fabricadas con las teóricas. **Cuanto más complejos son los proyectos desde el punto de vista geométrico, más nos acostumbramos a utilizar un amplio abanico de herramientas 3D.**

La función crea el órgano. Así que hace unos 8 años adquirimos la primera impresora 3D para poder visualizar aquellas geometrías complejas de vidrio curvo difícilmente interpretables en una pantalla de ordenador. Gracias a ella podemos analizar en detalle, validar la viabilidad del producto y a su vez ofrecer soluciones factibles en una fase de diseño. Pero también, nos permite prever aquellas dificultades que se presentarán durante el proceso productivo, anticipándonos así a cualquier problema.

Pero el órgano abre la posibilidad de hacer nuevas funciones. De este modo, la impresión 3D nos ofrece la capacidad de diseñar por nuestros propios medios multitud de herramientas auxiliares: galgas, calibres, escuadras, etc. totalmente personalizadas a los requerimientos del pedido. El abanico de posibilidades que nos ofrece esta tecnología no acaba ahí. Así que aprovechamos cualquier oportunidad de mejora para dotar al producto de ese **plus diferenciador que hace único el proyecto industrial Tvitec | Cricursa.**



Un primer plano de los protectores en 3D que se han incorporado para la protección de los electrodos.



Los intercalarios warm edge del líder en innovación establecen nuevos estándares en cuanto a la eficiencia energética, confort y estabilidad del producto en sí mismo. En Ventanas con intercalario SWISSPACER, se interrumpe el puente térmico en el canto del vidrio, así SWISSPACER le ayuda a incrementar su ahorro de energía.

Más información sobre nuestros productos y nuestro programa de cálculo a su disposición en swisspacer.com



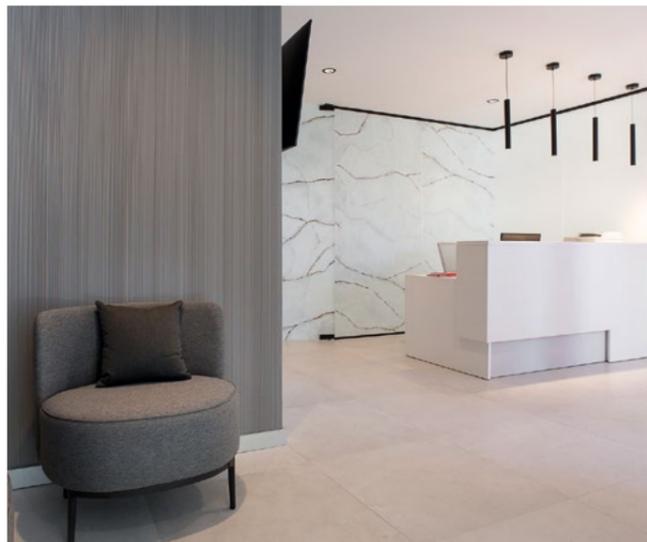
SWISSPACER
The edge of tomorrow.

Inspiración Rocalux

La versatilidad de la gama Rocalux by Tvitec es patente no sólo en su amplia variedad de acabados en todo tipo de superficies arquitectónicas. Su flexibilidad en las terminaciones también permite a los diseñadores confiar en Rocalux para cualquier proyecto tanto en el interior como en el exterior. Estas son dos aplicaciones recientes de Rocalux. De un lado en el diseño de unas flamantes oficinas corporativas, y de otro lado en la señalización de rutas naturales.



Sofisticado y elegante



El estudio **Maryan Interior Design** ha apostado por el empleo de Rocalux para la transformación de las oficinas centrales en Madrid de la empresa especializada en fachadas, **Proyectos e Ingeniería Llerena (Proinller)**. La autora del sofisticado diseño que se puede contemplar en las imágenes, Marian Lozano, perseguía dar un toque realmente diferente al hall y no cabe duda de que lo ha conseguido.

“Me inspiré en la fusión que proporciona Rocalux entre el vidrio y la piedra. Quería conseguir un espacio con alma y desbordante de personalidad”, subraya Marián en relación con su trabajo para Proinller.

En el revestimiento apostó por los acabados en color claro, que reproducen mármoles blancos con vetas más oscuras. En este tipo de reproducciones Rocalux ofrece las colecciones Irago y también Miravalles, que como en este caso combinan de manera excepcional con el empleo de otro tipo de materiales de interiorismo.

Rústico y aventurero

Molinaseca, uno de los **pueblos más bellos del Bierzo y del Camino de Santiago**, es también pionero en el empleo de Rocalux para la señalización paisajística y cultural. Desde el mes de febrero se exhiben cuatro nuevas señalizaciones con Rocalux para otros tantos recorridos por los pueblos del municipio.

La impresión digital sobre vidrio no sólo no resulta impactante en este medio natural sino que permite una reproducción perfecta de los gráficos y paneles de información al visitantes. Toda la cartelería cuenta con códigos QR impresos enlazados a la web del ayuntamiento.

Los nuevos **Rocalux resaltan en pueblos de la Ruta Jacobea** como El Acebo o Riego de Ambros, pero también en Onamio y Paradasolana. Así resulta más sencillo y didáctico visitar estos núcleos rurales y sus atractivos para los peregrinos en particular y para el visitante en general.



DESIGNED,
DEVELOPED
AND MADE
IN GERMANY



Glasstek
www.glasstek.es

VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO
Consulte en nuestra web las certificaciones

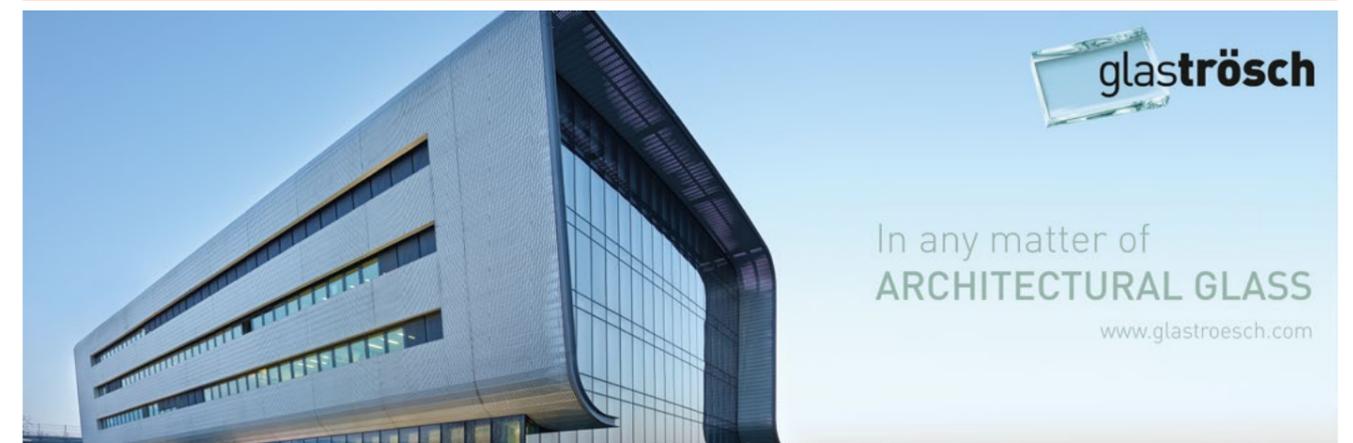
- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- AISLAMIENTO ACÚSTICO
- PRUEBA NIEBLA SALINA
- 1B1 CERTIFICADO CON 44.1
- QREALING

APLICACIONES:
VIDRIOS LOW E, CANTO ABIERTO, INTERIORES Y ESXTERIORES

COMPATIBLE CON INSERCIONES DECORATIVAS:
LCD, PET, DICROICOS, CARBONO Y PIEDRAS NATURALES

SE PROCESA EN:
HORNOS DE LAMINACIÓN, AUTOCLAVES Y CLANDRABLE

AMPLIOS FORMATOS DE VENTA:
PERSONALIZABLES



glaströsch

In any matter of
ARCHITECTURAL GLASS

www.glaströsch.com

INNOVATION IN GLASS



Contribuimos a la ecoeficiencia y a l ahorro energético en la construcción. **Tvitec | Cricursa** es uno de los mayores transformadores de Europa de **vidrio arquitectónico**, tanto plano como curvo. Procesamos soluciones aislantes de **alto rendimiento, seguridad y acústicas** con dimensiones de hasta 18.000 x 3.200 mm.

Sustainable Glass. Flat + Curved

www.tvitec.com
#PassionforGlass

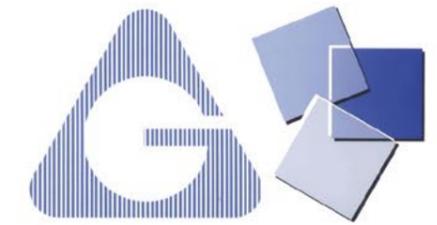
Madrid, Parque Empresarial Prado del Espino,
C/ Impresores 20, Despacho 120,
28660 Boadilla del Monte, Madrid (Spain)

Cubillos del Sil, Pol. Ind. El Bayo, 24492 León,
Tel(+34) 987 021 925
comunicacion@tvitec.com

www.tvitec.com
www.cricursa.com



Descarga la Guía
Técnica de Fachadas
Tvitec con Rocalux



CASTRO GLASS

Haz brillar tu vidrio con Castro Glass

Maquinaria y herramientas de **alta calidad** y para los fabricantes y profesionales más exigentes.

Castro Glass dispone de una gran variedad de tipos de muelas, tanto diamantadas como abrillantadoras, que cubren todas las posibles necesidades del mercado. Distribuimos maquinaria de los fabricantes más reconocidos a escala internacional.

Encuentra la perfección en cada detalle con **Castro Glass**



Encuétranos para más información en:
www.castroglass.es | castroglass@castroglass.es

CASTRO GLASS, S.L. C/Benito Castro, 10 28028 MADRID
Tel. 91 713 15 10 Fax. 91 726 00 06



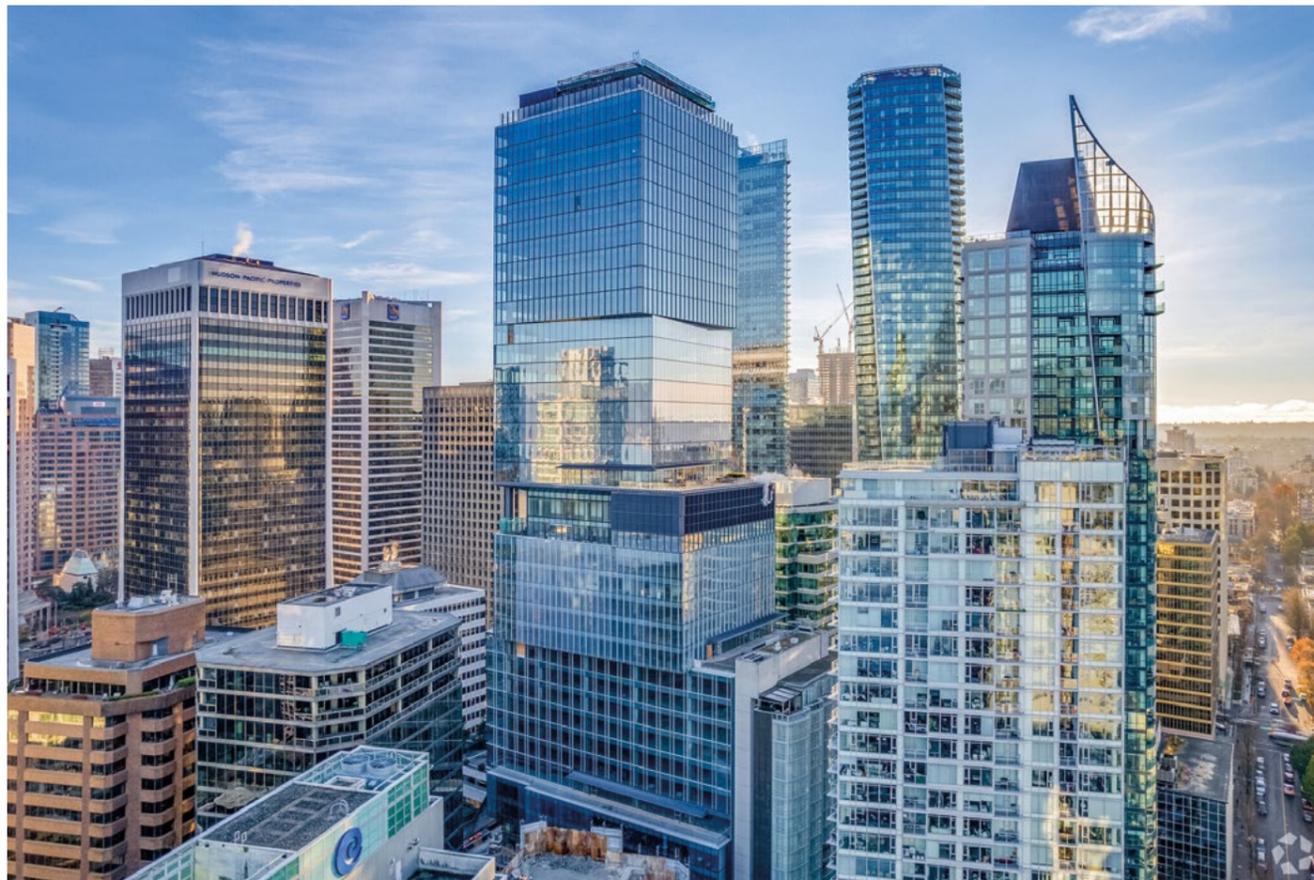
Tvitec, en la torre más verde de Canadá

[Tvitec por Vancouver](#)

The Stack se proclama el rascacielos de oficinas más ecológico del país con un triple acristalamiento excepcional

The Stack, en el 1133 de Melville Street, se ha proclamado recientemente como el campeón de la sostenibilidad de los edificios de oficinas de Vancouver y de Canadá en general. Aún sin estrenarse, el rascacielos ha obtenido la certificación estándar de diseño de edificios con cero emisiones de carbono del Canada Green Building Council (CaGBC), la máxima calificación para un edificio de este tipo.

¿Qué ha valorado el CaGBC para otorgarle este título? **“Sus sistemas de construcción con bajas emisiones de carbono, acristalamiento de triple panel en todas las ventanas para un aislamiento superior, la gestión del agua de lluvia, su hermeticidad mejorada y una matriz de paneles solares en la azotea”,** textualmente.



The Stack: la nueva torre de oficinas más alta de Metro Vancouver está a punto de completarse

Arquitectura: James KM Cheng y Adamson Associates

Fachadista: Inland Glass

Vidrio: Tvitec triple acristalamiento | Templados y termoendurecidos con mid-iron

Superficie: + de 23.000 metros

Del triple acristalamiento que conecta el interior y el exterior de la torre se ha ocupado inicialmente, a miles de kilómetros de distancia de su destino final, Tvitec. Y en último término la instaladora canadiense, especializada en fachadas de alto rendimiento, Inland Glass.

Net Zero Building

Su altura ecológica y física estarán a la par, puesto que con sus 37 plantas será la más elevada de la ciudad en el catálogo de oficinas. Estéticamente su diseño singular también llama la atención bajo la dirección de los prestigiosos estudios **James KM Cheng** y **Adamson Associates**. Además de la certificación CaGBC, el desarrollador también apunta a una certificación de construcción ecológica LEED v4 Platinum Core and Shell.

El triple acristalamiento de Tvitec está cada vez más demandado en la cartera de productos que exige el mercado norteamericano, como resalta de **director comercial internacional de Tvitec, David López**. En el caso de The

Stack, se fabricaron más de 23.000 metros sobre todo de triple acristalamiento con capas ecoeficientes de Guardian Sunguard HP Neutral 60/40. Las piezas aislantes, en muchos casos con unidades mid-iron, se procesaron templadas y termoendurecidas para reforzar sus residencia y seguridad frente a roturas. Tvitec también transformó para Inland Glass una llamativa partida de laminado con low-iron y Sentryglass.

El diseño de la torre del arquitecto de Vancouver James Cheng presenta una pila retorcida de cajas de diferentes tamaños, con diferentes alturas y formas que también sirven para crear espacios de servicios únicos en la azotea al aire libre. La torre tiene un total de seis cubiertas al aire libre y un gran patio en la azotea con vistas a la ciudad, el puerto y las montañas.

La calificación de The Stack ya ha atraído a firmas como **Ernst & Young, Business Development Bank of Canada y Blakes y DLA Piper**.



Menos “huella” Más ventajas



El aislamiento de los dobles y triples acristalamientos no sólo favorece el ahorro energético sino que maximiza la luminosidad de los espacios y contribuye a la salud de las personas

Estos son los 5 beneficios del doble y triple acristalamiento Tvitec para reducir la huella de carbono en la edificación

Más sostenibles

El uso de vidrios dobles y triples de gran tamaño ofrece numerosos descubrimientos positivos. Por sostenibilidad, luminosidad, salud para las personas y ahorro energético. Aquí hay cinco ventajas importantes:

1. Mayor eficiencia energética

El doble y triple acristalamiento ayuda a mantener la temperatura interior de un edificio al reducir la pérdida de calor y el ingreso de calor excesivo. Esto reduce la necesidad de utilizar sistemas de climatización y calefacción. Por consiguiente se reducen los costos de energía y la emisión de gases de efecto invernadero.

2. Mejora de la salud

Los dobles y triples acristalamiento reducen la entrada de ruido externo y la contaminación sonora. Además, los vidrios de gran tamaño permiten la entrada de luz natural, lo que **mejora la calidad del aire interior y la salud de las personas.**

3. Mayor durabilidad

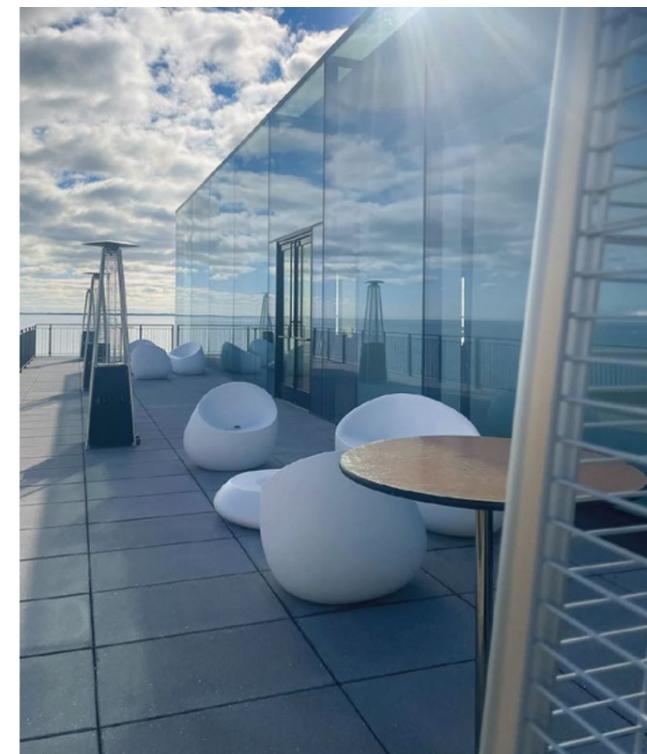
Los vidrios dobles y triples **son más resistentes** que los vidrios simples y tienen una **vida útil** más larga. Además, requieren menos mantenimiento y reparaciones.

4. Iluminación natural

Los vidrios aislantes dobles y triples permiten una mayor entrada de luz natural, lo que mejora la calidad de vida de las personas y **ahorra costos de iluminación artificial.**

5. Reducción de la huella de carbono

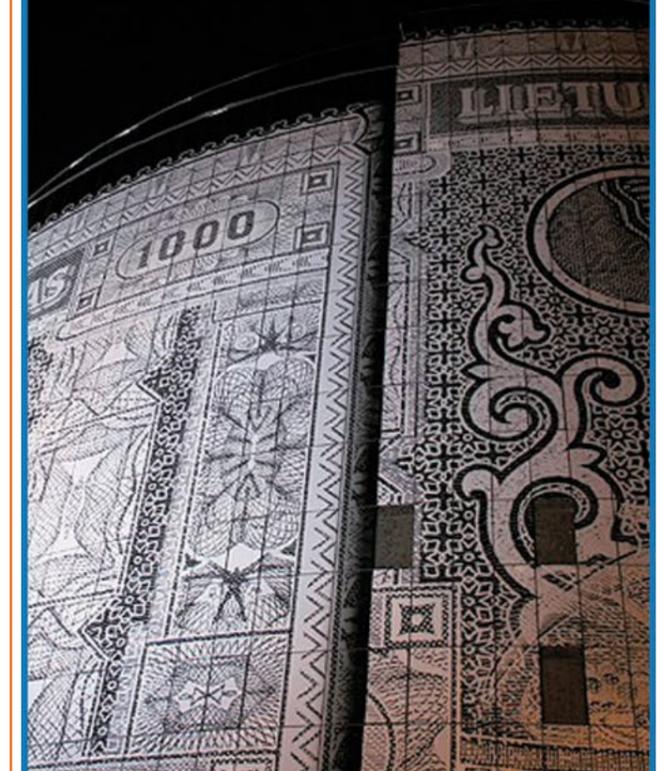
El uso de dobles y triples acristalamiento de Tvitec es una forma efectiva de reducir la **huella de carbono** y mejorar la **sostenibilidad** del edificio. Al reducir el uso de energía y mejorar la calidad del aire interior se contribuye a un futuro más sostenible.



En resumen, el uso de **vidrios dobles y triples de gran tamaño** ofrece una serie de ventajas en términos de sostenibilidad, luminosidad, salud para las personas y ahorro energético en la edificación. Los vidrios aislantes son una inversión para mejorar significativamente la calidad de vida de las personas y el medio ambiente.

 **FERRO**
Where innovation
delivers performance™

S1de ONE COLORS



A WORLD BUILT ON PERFORMANCE AND STYLE

S1de ONE glass enamels for decoration of the exposed first surface of architectural glass.

Durable Vibrant Colors and Special Effects, backed with Industry Standard warranties.

Expanding the design potential for architects and flat glass decorators. Stimulating the Creative Ideas of the Future. Always Innovating... that's Ferro.

www.ferro.com

CAMINO HACIA LA CIBERSEGURIDAD 360°

Servicios estratégicos y eficaces de seguridad de la información

Te acompañamos en el camino hacia la Ciberseguridad 360°



Diagnóstico inicial
Informe de situación



Análisis y evaluación de riesgos
Informe de riesgos



Diseño de medidas
Aprobación y difusión de las medidas organizativas, técnicas y legales



Prevención, detección y respuesta ante incidentes
Servicios 24 x 7 MDR a través de nuestro SOC



Gestión de la seguridad
Administración y revisión de los elementos de seguridad



Implantación de medidas
Puesta en marcha de las medidas aprobadas

Natalicios

Eira, Martín y Alan, los primeros del 2023

La nómina de recién nacidos del 2023 en Tvitec resultó escueta en lo cuantitativo, pero las imágenes son elocuentes sobre su preciosidad. Los primeros del 2023 fueron, por este orden: **Alan, Martín y Eira**. Dos varones y una fémina.

En enero **Yonatan Fernández Díaz** "bautizó" en la línea de corte de la planta de Cubillos a su segundo hijo. Se llama **Alan**, y su madre **Cari do Santos**, lo trajo al mundo

el día 24 en el Hospital del Bierzo. El bebé pesó 3,2 kilos, y según cuenta Yonatan, quién está disfrutando especialmente del nuevo integrante de la familia, en su residencia de Almazcara, es su hermana Alma, que ya ha cumplido los 4 añazos. "Está encantadísima", remarca Yonatan.

Antes de finalizar enero, el mismo día 31, la fiesta se trasladó a las líneas de doble acristalamiento. En este caso el que se convirtió en padre primerizo fue **Javier González Velasco**. Su esposa **Yésica Barreiro López** se convirtió en madre de **Martín**, que pesó algo más de tres kilos y midió 50 centímetros, según el informe del Hospital del Bierzo. Javi y Yesica están felices porque desde luego la pareja se lo han pensado un 'poquito'. Javier es ya uno de los veteranos en la empresa, donde ha cumplido ya siete años trabajando.

Algo menos, pero tampoco mucho menos, se lo pensó el **subdirector de Operaciones de Tvitec, Víctor Abad**, que hace ya cinco años que se convirtió en padre por primera vez. **Víctor**



Héctor se declaró fan total de su hermana Eira: "Es muy guapa, la quiero muchísimo y tiene el pelo supercortito"

y **Tamara** presumen ya sin embargo de 'parejita'. Desde el día 23 de febrero, cuando vio la luz por primera vez en el Hospital del Bierzo, **Eira**. La niña luce espléndida como se corrobora en las imágenes, posando con su hermanito **Héctor**, que cumplió los 5 el pasado 21 de marzo. "Héctor la ha acogido con verdadero cariño. Y a su madre la tiene embelesada", subrayó Víctor, que admite estar "más que encantado"

pese a haber encontrado un motivo adicional que le quite el sueño junto a los proyectos y el buen funcionamiento de las fábricas. Para los curiosos: **Eira**, es un nombre de origen nórdico que significa Nieve y que está asociado básicamente a la salud... ¡Pues salud y felicidad para las tres familias!



Martín, en la imagen, es el primer hijo de Javier González y de Yésica Barreiro



HIGH-TECH SOLUTIONS FOR ENERGY SAVING WINDOWS AND FACADES

Thiover, Butylver, Butylver TPS, Chromatech Ultra, Hotver, Molver, Multitech G, Poliver, Thermix Tx Pro



www.fenzigroup.com



Tvitec cuenta con el mayor horno de Europa de vidrios de seguridad para pistas de pádel, con la tecnología más avanzada del sector y una calidad superlativa.

Tvitec se 'UNE' al Clúster del Pádel

La mayor fabricante de vidrio se da la mano con los principales fabricantes de pistas del mundo



Deporte "made in Spain"

Tvitec ha sido uno de los fichajes estrella del mercado de invierno del Clúster Internacional de Pádel. El mayor fabricante de vidrios especiales para la práctica de este deporte no podía estar al margen de las decisiones y demandas de los principales fabricantes e instaladores de pistas en todo el mundo.

Esta asociación permitirá a Tvitec estar plenamente alineado tanto en lo técnico como en lo industrial con un sector que está creciendo en multitud de países a un ritmo inédito para la mayoría de deportes. Tanto en el número de practicantes como de volumen de negocio.

De hecho, Tvitec dará así la bienvenida a la nueva norma UNE sobre pistas de pádel que se publicará próximamente en el BOE y en la que han intervenido hasta 17 empresas asociadas. Muchas de ellas ya clientes de confianza de Tvitec. Como por ejemplo **AFP Courts** y también **Euronix Metal**, **J'Hayber**, **Led Light Projects**, **Transformaciones Mecánicas Moro**, **Jubo Padel**, **Padel Courts Deluxe**, **Pórtico Gestión**, **Sky Padel**, **Ingode**, **Tecnología Deportiva**, **Fit Energy**, **Manzasport**, **Mejorset**, **Pórtico**, **Enerlux**, y **Arham Soluciones y Proyectos**.

La alta calidad y precisión en el templado o el laminado que permite la tecnología más avanzada del sector de la transformación, con la que se dotan las plantas de Tvitec, va a redundar en la oferta de pistas absolutamente seguras y duraderas.

El interés de Tvitec es el de ofrecer una ventaja competitiva a todos sus clientes a la hora de mantener sus mercados y por supuesto ir más allá en la conquista de los que están abriéndose al pádel.

El director comercial de Tvitec, **Alberto Sutil**, debutó el pasado mes de marzo en la asamblea general anual de clúster en Madrid. En ella se esbozaron también nuevos eventos promocionales que seguramente redundarán en la optimización de las sinergias entre todos los actores implicados en la fabricación e instalación.

Tvitec dispone de un servicio especial de atención para cualquier empresa interesada en sus aplicaciones de vidrios especiales para el acristalamiento de las canchas de juego. Y también es posible recabar información a través de **comunicacion@tvitec.com**.

gamrentals.com | 900 230 022

IGK

POLIURETANO DE IGK

IGK 130 es una excelente combinación de velocidad y flexibilidad en el sellado, que aporta un rendimiento extremadamente fuerte.

www.igk.global

Detrame

Construcciones Metálicas



ESPECIALISTAS EN EDIFICACIÓN INDUSTRIAL



Detrame
Construcciones Metálicas

Polígono del Bayo, parcela 17
24492 Cubillos del Sil (León)
Tlf: +34 987 46 25 05
comercial@detrame.es
www.detrame.es

Ingeniería, Fabricación y Montaje de **Estructuras Metálicas**. Cuenta con un equipo Humano con dilatada experiencia y de referencia en el sector.



Respetuoso con las vistas

Şişecam Temperable Solar Control Low-E Glass Neutral 70/40 crea interiores más brillantes con alta transmisión de luz y brinda unas vistas más naturales gracias a su baja reflectividad, a la vez que ofrece un control solar y térmico eficiente. La gama Neutral 70/40 está disponible tanto en versión recocida como templable.



sisecam.com.tr/en
[/sisecamflatglass](#)



Tremendas olas de vidrio



La remodelación realizada por Martifer tanto en la fachada exterior como en todo el interior del conjunto (a la derecha) lleva un tratamiento acristalado excepcional

Arquitecto: Ortiz & León

Consultor de Fachadas: ENAR

Project Manager: Bovis CBRE

Constructora: Fernández Molina

Fachadista: Martifer

Propiedad: Royal Met

Vidrio: Curvados Tvitec | Cricursa. Laminados y en doble acristalamiento.

Vidrio plano. Tvitec doble acristalamiento; laminados y multilaminados con Low-Iron

Superficie: 2.500 metros

[Tvitec | Cricursa por España](#)

La combinación acristalada de curvas y rectas corona el nuevo campus de la Universidad Camilo José Cela, en La Castellana

El Premio Nobel de Literatura, Camilo José Cela, forjó una etapa tremendista en su obra. Con otro enfoque, el término 'tremendo' puede aplicarse al resultado del nuevo campus de la Universidad que lleva su nombre en pleno paseo de La Castellana madrileño. Tanto en lo interior como en lo exterior. En la calle Hurtado de Mendoza se ha edificado por parte de **SEK Education Group** un centro académico de excelencia en todos los sentidos. Cuatro plantas con una superficie de 11.319 metros, que cumplen "con los máximos niveles de sostenibilidad, eficiencia energética y bienestar, incluyendo la prestigiosa certificación 'Leed Platinum'".

En este contexto urbano, la **fachadista Martifer** ha impartido un máster de pericia y precisión técnica. También para componer el puzzle acristalado que Tvitec ha fabricado y en el que a simple vista sobresalen las delicadas piezas de vidrio curvado que elevan al sobresaliente la obra final.

Las líneas curvas, las paredes transparentes y las estancias abiertas para favorecer la interacción dominan todos los espacios. Para ello se fabricaron curvados aislantes de notable tamaño en los que exteriormente se apostó por una combinación de unidades low-iron de máxima transparencia y a la vez de unidades con capas de control solar **Guardian Sunguard SN 63**. Los curvados también llevan tratamientos de seguridad laminados y termoendurecidos en muchos espacios. En la amplia partida de vidrio plano sobresalen en la categoría de laminados las piezas de gran espesor con Low Iron, con Sentry Glass, y en algunos casos también multilaminados.

El edificio, concebido bajo la filosofía del yin yang en su interior, quiere evocar a una especie de océano que asciende hasta un jardín superior donde está la orilla del mar. El estudio de **arquitectura Ortiz y León** ha sido el encargado de la rehabilitación integral del edificio.





Una 'joya' Martifer

Nuno Pina

Director Operaciones Fachadas

El proyecto de Juan Hurtado de Mendoza 4 ocupará siempre un lugar destacado en la memoria de los trabajos realizados por **Martifer Metallic Constructions**. La dificultad técnica que se requirió para ejecutar sus formas sinuosas y los diferentes materiales empleados en su envoltorio (acero, aluminio, madera y, por supuesto, el vidrio) confieren a esta fachada una singularidad especial. Como suele suceder en proyectos tan exigentes como éste, el reto se inició ya en la fase de oficina técnica. Era necesario trasladar al papel el concepto diseñado por los arquitectos sin perder de vista que se trataba de una rehabilitación en el centro de Madrid, con la gran complejidad de tolerancias, logística y montaje que una ciudad como esta implica.

Gracias al uso de **modelos 3D** y a un sinfín de reuniones de trabajo entre todas las partes implicadas, se pudo dar respuesta a los desafíos planteados: fachada principal curva, trasera, patio circular, lucernario, puertas, carenados de ascensor y suelos de vidrio transitables. En definitiva, un gran número de detalles y encuentros particulares que hace de la

visita al edificio un catálogo de soluciones de transparencia mediante el uso del vidrio.

Destacan **las fachadas curvas, cóncavas y convexas**, incluyendo piezas de vidrio recortadas con el hueco de la puerta con medidas de 6x2,5 m, una solución realmente única que sólo los arquitectos y consultores podían imaginar. El imponente atrio donde se unen los carenados de vidrio, el cerramiento curvo totalmente transparente debido a la ausencia de perfilera vista y, como coronación, un impresionante lucernario creado con vigas de sección variable de madera laminada en forma de diente de sierra, concluyen este proyecto de excelencia. Todo este conjunto de atributos aporta al edificio un toque único y diferencial.

Se trata, pues, de **una nueva joya de Martifer en el centro de Madrid** que no hubiese sido posible sin el duro trabajo del equipo en colaboración permanente con todos los actores y proveedores de la obra.



Haga el cambio

a un rendimiento excepcional con cero emisiones

La nueva carretilla eléctrica contrapesada de 80 voltios de Toyota - Traigo80

Nuestra nueva generación de carretillas eléctricas de 80 voltios, Traigo80, está diseñada y construida para ser resistentes y duraderas en los entornos más difíciles, tanto en interiores como en exteriores. Ofrecen un rendimiento excepcional con cero emisiones, disponibles con energía de iones de litio, haciendo que las operaciones de manipulación de materiales sean más seguras, silenciosas y rentables. Ofrece una excelente ergonomía y optimiza el confort del operario para obtener la máxima productividad, durante todo el turno de trabajo. Haga el cambio a operaciones eléctricas limpias con nuestra nueva gama de carretillas Traigo80.

Para obtener más información de Toyota Traigo80, visite www.toyota-forklifts.es



AYUDAMOS A SU NEGOCIO A HACER NEGOCIOS



NUESTROS SERVICIOS



MARÍTIMO



TERRESTRE



AÉREO



ADUANAS



CONTACTO

Marítimo
Tel. +34 981 175 710
comercial@atlas-forwarding.com

Terrestre
Tel. +34 981 174 988
transport@atlas-forwarding.com

Aéreo
Tel. +34 981 303 710
air@atlas-forwarding.com

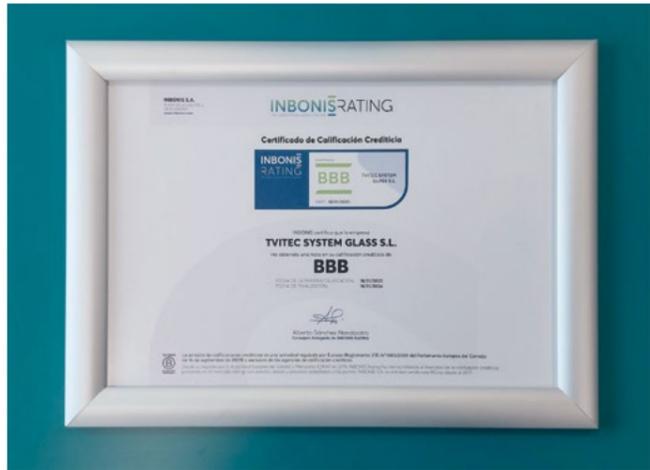


OFICINAS

A Coruña Office
Plaza de la Palloza, nº 1, Entlo.
15006, A Coruña, Spain

Vigo Office
C/ Luís Taboada, nº 15, 5º dcha.
36201, Vigo, Spain

www.atlas-forwarding.com



Triple B para Tvitec

Inbonis eleva a BBB la nota de la calificación crediticia de la empresa

La agencia de calificación crediticia Inbonis Rating ha elevado hasta BBB la nota de Tvitec, lo que supone un nuevo dato positivo y de reputación financiera para la compañía presidida por Javier Prado. La nueva clasificación, después de un meticuloso proceso de análisis y evaluación, representa un importante espaldarazo a la gestión que la empresa realiza en sus diversos capítulos económicos y sociales.

La nota BBB es una garantía de la solvencia y robustez de Tvitec en su relación de presente y de futuro con los distintos actores implicados en el desarrollo habitual de sus actividades y también en la ejecución de relevantes proyectos que se hayan en fase de gestación. "Sus perspectivas de futuro son favorables, con un modelo de negocio que estima un crecimiento medio anual del 14,6% de 2023 a 2027", pronostica Inbonis.

La certificación de Inbonis Rating fue emitida durante el pasado mes de enero bajo la firma de su Consejero Delegado, Alberto Sánchez Navalpotro. Inbonis es una Agencia registrada y supervisada por la ESMA (Autoridad Europea de Valores y Mercados).



Acuerdo con el ICE para seguir sumando. El Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León (ICE) y Tvitec formalizaron en enero la compra-venta de 396.000 m² de suelo en el polígono del Bayo, en Cubillos del Sil. La operación es un paso relevante en los nuevos proyectos industriales y generadores de empleo de nuestra compañía. Para el ICE, Tvitec refrenda su tendencia al alza en la venta de suelo industrial, que en 2023 alcanzó los 477.200 m² para la instalación de empresa en la comunidad autónoma. Esta cifra, a la que Tvitec está orgulloso de contribuir, representa un **incremento del 5%** respecto a los resultados que el Instituto en el año 2021. Enhorabuena a todo el equipo profesional y directivo del ICE por su magnífica labor.



Botillo de Oro para Javier Prado. El 'bercianismo' institucional rinde homenaje folclórico a la tradición de degustar el último botillo del año el Martes de Carnaval, justo ante de la Cuaresma. Desde hace 37 años en esa fecha las formaciones bercianistas -antes el PB y ahora Coalición por El Bierzo- anuncian la distinción que conceden a los personajes más destacados en la defensa y la apuesta por el futuro de la comarca.

El presidente de Tvitec, Javier Prado, ha sido el nominado en esta edición para recibir el Botillo de Oro en una celebración que se produce tras la Semana Santa. En la proclamación del galardonado, Coalición por el Bierzo (CB) resalta en la figura del primer ejecutivo de Tvitec *"el incuestionable amor por su tierra, que en uno de los momentos más difíciles de su historia, ve cómo con su iniciativa atrae inversión de los distintos estamentos para innovar y fomentar empleo"*.

Entre los colectivos y personas que en los últimos años han recibido este reconocimiento, además de los sanitarios por su labor durante la pandemia, figuran el **empresario Jose Luis Prada A Tope**, el rector de la basílica de La Encina, **Antolín de Cela**, o la pionera de la radio en el Bierzo, la locutora **Yolanda Ordás**, entre otros.



Diálogo fluido con la ministra. El director comercial de Tvitec, **Alberto Sutil**, aprovechó la reciente visita a Ponferrada de la ministra de Industria, **Reyes Maroto**, para sostener un encuentro que ratifica el diálogo fluido con la titular de la cartera en cuanto a los proyectos de futuro de la compañía. En la imagen, junto a director general de Impulso, **Francisco Cuervo**.

FOREL

CANTEADORA VERTICAL ART. EM

MIRA EL VIDEO:



www.forelspa.com



La canteadora vertical Art. EM es una máquina diseñada para procesar el canto de vidrios monolíticos y laminados. Su flexibilidad permite trabajar con piezas cuadradas (en autoaprendizaje) y con formas, realizando procesamientos de arizado, canteado industrial y canteado brillante. La posibilidad de escuadrar las piezas llevándolas a las medidas deseadas y de procesar cualquier vidrio con revestimiento Low-E, hacen de la máquina una solución muy apreciada tanto en líneas de mecanizado, como en líneas de insulado.

Herramienta y maquinaria
para la manufactura del
vidrio de última
generación

THE GLASS EXPERIENCE

Servicio técnico autorizado
Recambios originales

TECNOLOGÍA
DEL MAÑANA
A TU ALCANCE HOY

Pol. La Cruz
Parcela 2, Nave10
48196 Lezama
(Vizcaya) España.
Tel.: 94 600 22 11
Fax: 94 466 88 55

FOREL

dip
TECH
A FERRO COMPANY

BAVELLONI

THERMOSEAL
GROUP
Dedicated to Insulated Glass

TRIULZI
You name it, We'll do it.

tamServices

barbaric

tremco
illbruck

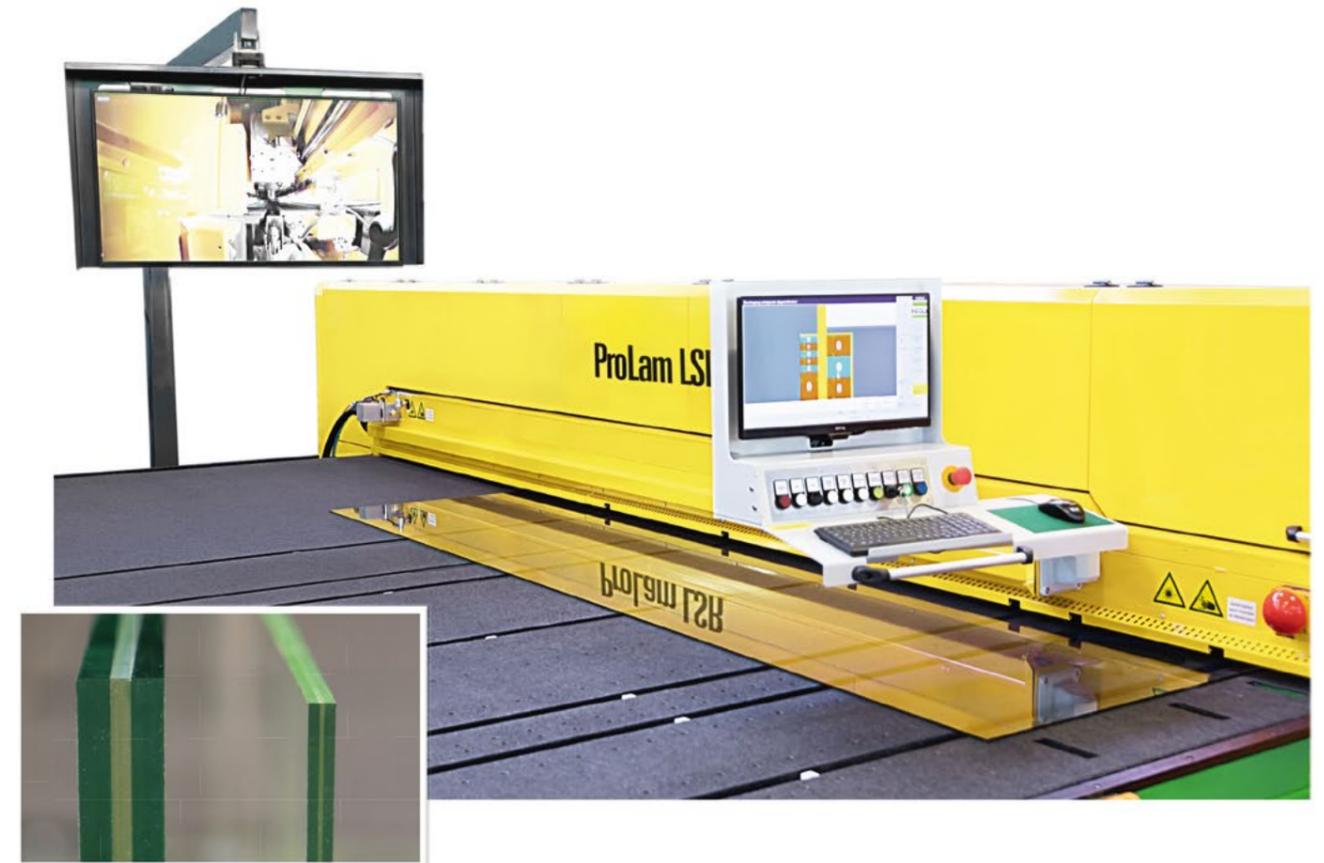
ELEPHANT

TEMA

www.solutecglass.com

Corte de calidad sin esperas

El mejor y más productivo sistema de corte de VLS del mercado



Corte de VLS a la velocidad del *láser*

En HEGLA damos absoluta prioridad a la funcionalidad y al rendimiento. Por eso sabemos que no tenemos que centrar nuestros esfuerzos solamente en la publicidad llamativa o el diseño elegante. Con la nueva ProLam LSR para el corte láser de láminas con calidad «Made in Germany», ofrecemos el sistema de corte VLS más productivo del mercado con tecnología de calentamiento láser precisa para obtener siempre bordes de máxima calidad.

- Reducción del tiempo total de procesamiento en un 20 % o más en comparación con el estándar industrial actual
- Laminado con bordes perfectos y sin delaminación
- Pueden realizarse cortes sucesivos sin esperas, pues el borde permanece frío





La nueva estación de tren Gare de Mons en Bélgica es un exigente diseño del estudio de Santiago Calatrava en el que Aluman y Tvitec están poniendo su experiencia y calidad al servicio de un proyecto icónico a punto de concluir

Big Team

La presentación de los excelentes resultados de Aluman conecta con los proyectos de presente y futuro con Tvitec

Más que clientes, amigos

Aluman, uno de los colosos españoles del sector de las fachadas, presentó el 15 de marzo sus resultados anuales y lo hizo de nuevo con la presencia de los principales ejecutivos de Tvitec. El director comercial, **Alberto Sutil**, y la directora jurídica, **Miriam de Cella**, compartieron un acto con tono eminentemente positivo. Porque el grupo que preside **Manuel Ángel Pose** exhibió músculo con unas ventas en 2022 que rozaron los **100 millones de euros**, un **40% más** que el ejercicio precedente.

La presentación de sus cuentas, en la sede del grupo de Arteixo (A Coruña), en la que también tuvo un papel muy destacado la nueva directora general, **Rosa Carril**, puso de relieve la buena marcha de todas sus áreas de negocio y la intensidad dentro de su división de fachadas, que sigue siendo la locomotora de la compañía.

En este ámbito, Tvitec quiso ser copartícipe de la presentación de los excelentes resultados, porque la transformadora berciana ha estado muy vinculada con sus acristalamientos sostenibles en mucho de los proyectos ejecutados tanto

a escala nacional como internacional. Pero también quiere ser capital en la cartera de obras de futuro de Aluman, que es realmente potente.

Tanto **Sutil** como **de Cella** ratificaron la conexión de máxima cercanía que se produce con todos los equipos de Aluman. "No sólo en el plano físico y geográfico, sino también en lo que se refiere a la filosofía de empresa y planes sostenibles de futuro", subrayaron.



Empezando a festejar los 50

Aluman celebra ya su 50 aniversario por todo lo alto. En la imagen los equipos directivos de Aluman y Tvitec, Marta Couceiro, responsable de Compras junto a la directora jurídica de Tvitec, Miriam de Cella; Ana Barreiro, responsable de Tesorería junto a Alberto Sutil; la directora de Area Contract, Tania Domínguez, y la directora general Rosa Carril. ¡Felicidades!

Esto se ha traducido recientemente en la colaboración conjunta en obras en marcha como las Torres Colón o Castellana 66, pero también en Gare de Mons, Isla Blanca o K23, entre otras. Además fue especialmente celebrado el anuncio del Presidente del grupo sobre la reciente firma del contrato para ejecutar **el futuro Museo de Arte Contemporáneo en París**, situado en la Île Seguin. El complejo, diseñado por el estudio RCR Arquitectes, premio Pritzker de Arquitectura 2017, será el proyecto más grande ejecutado hasta el momento por Aluman.

➔ trosifol@kuraray.com · www.trosifol.com

Decorative Glazing

Black & White

Broadens creative horizons

Trosifol® Diamond White
PVB interlayer,
now even brighter

New widths available

kuraray

Trosifol® SentryGlas®

See
what's
possible[®]

guardianglass.com

 **GUARDIAN[®]
GLASS**

©Max Touhey