

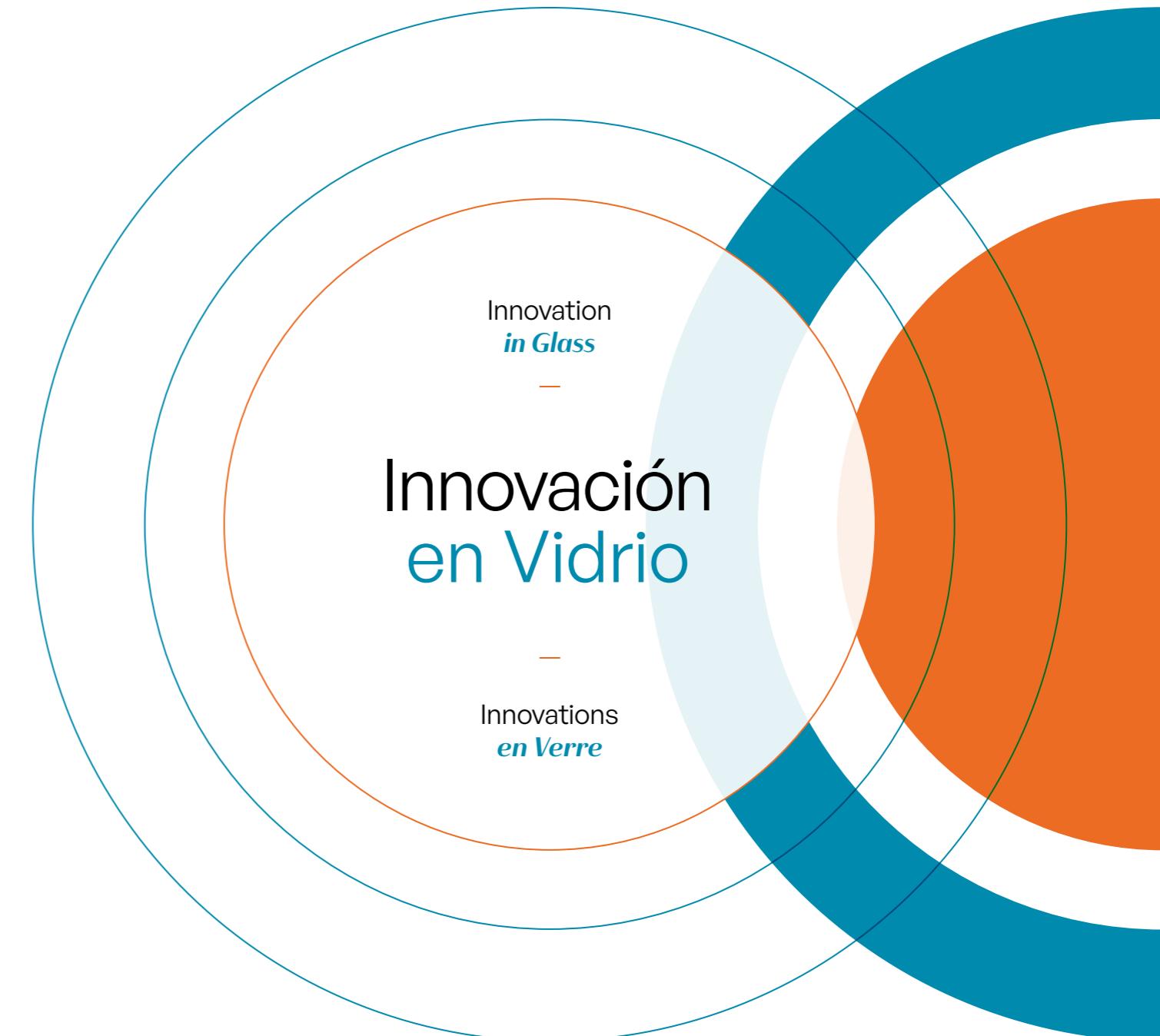
Conectados a la edificación *sostenible*

Connected to *sustainable* building | Connectés à la construction *durable*



MEMORIA DE ACTIVIDAD
ANNUAL REPORT
RAPPORT ANNUEL

2024



MEMORIA DE ACTIVIDAD

ANNUAL REPORT

RAPPORT ANNUEL

/01 QUIÉNES SOMOS WE ARE NOUS SOMMES

- /08 Sobre nosotros
About us | À propos de nous
- /10 Nuestras plantas
Our Facilities | Nos Installations
- /14 Automatizados y conectados digitalmente
Automated and Digitally Connected | Automatisés et connectés numériquement

/02 QUÉ HACEMOS WHAT WE DO CE QUE NOUS FAISONS

- /20 Aplicaciones
Applications | Applications
- /22 Mercados
Markets | Présence commerciale
- /24 Calidad
Quality | Qualité
- /26 Procesos
Processes | Processus
- /28 Soluciones
Solutions | Solutions
- /30 Soluciones especiales
Special Solutions | Solutions Spéciales

/03 ASÍ FUE NUESTRO 2023 THIS WAS OUR 2023 VOICI NOTRE ANNÉE 2023

- /60 Indicadores económicos
Economic indicators | Indicateurs économiques
- /62 Evolución de la Facturación
Revenue Evolution | Évolution du chiffre d'affaire
- /64 Hitos 2023
2023 Milestones | Jalons 2023

/04 PROYECTOS DESTACADOS FEATURED PROJECTS PROJETS EN VEDETTE

- /68 Proyectos destacados
Featured projects | Projets en vedette

/05 UNA MIRADA AL FUTURO LOOKING TO THE FUTURE REGARD VERS L'AVENIR

- /128 Una mirada al futuro
Looking to the Future | Regard vers l'avenir



/01 QUIÉNES SÓMOS

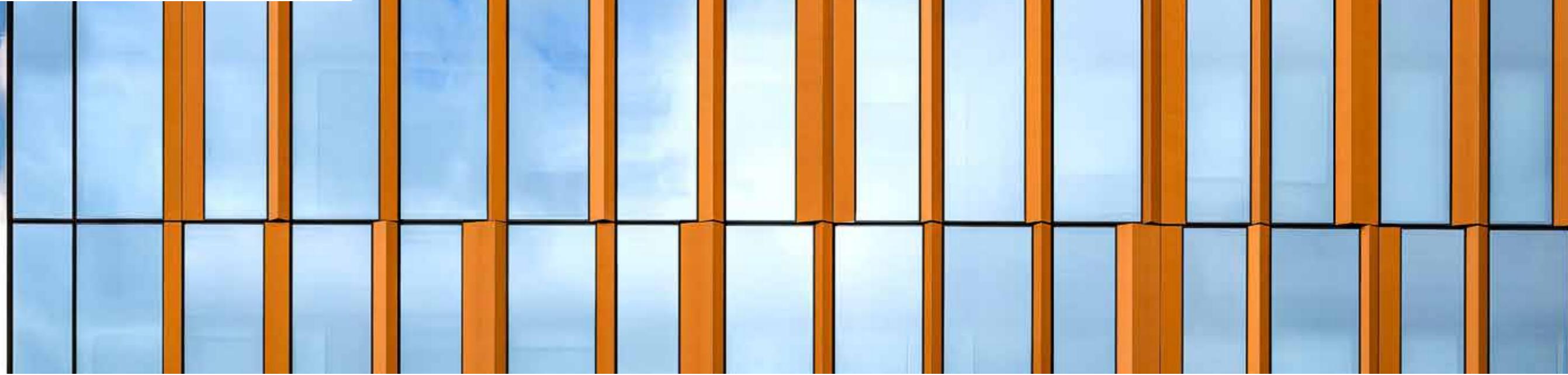
*WE ARE
NOUS SOMMES*

- /08 Sobre nosotros
About us | À propos de nous
- /10 Nuestras plantas
Our Facilities | Nos Installations
- /14 Automatizados y conectados digitalmente
Automated and Digitally Connected | Automatisés et connectés numériquement



Sobre nosotros

About us / À propos de nous



ES

LÍDERES EN VIDRIO PLANO Y VIDRIO CURVADO

Suministramos el vidrio sostenible y de altas prestaciones que envuelve los proyectos acristalados más icónicos del mundo. Tvitec es desde 2008 en un referente mundial en la fabricación de vidrio plano para la edificación. La excelencia en el curvado es, desde 1928, la divisa de Cricursa en los proyectos más singulares y exigentes.

La tecnología de última generación es el común denominador que nos permite ofrecer todo tipo de soluciones aislantes, acústicas y de seguridad, entre otras propiedades, con la máxima calidad y precisión en dimensiones de hasta 18.000 x 3.200 mm.

Además estamos presentes en el sector de las ventanas, la fachada industrializada y la movilidad.

EN

LEADERS IN FLAT AND CURVED GLASS

We supply the sustainable, high-performance glass that encases the world's most iconic glazed projects. Since 2008, Tvitec has been a global benchmark in the manufacturing of flat glass for building purposes. Excellence in bending has been Cricursa's hallmark for the most unique and demanding projects since 1928.

Cutting-edge technology is the common denominator that allows us to offer all types of insulating, acoustic, and safety solutions, among other properties, with the highest quality and precision in dimensions of up to 18.000 x 3.200 mm.

Additionally, we are present in the windows sector, industrialized facade, and mobility.

FR

LEADERS DU VERRE PLAT ET BOMBÉ

Nous fournissons le verre durable et haute performance qui enveloppe les projets vitrés les plus emblématiques du monde. Depuis 2008, Tvitec est une référence mondiale dans la fabrication de verre plat pour la construction. L'excellence en verres bombés est, depuis 1928, la devise de Cricursa dans les projets les plus uniques et exigeants.

La technologie de pointe est le dénominateur commun qui nous permet d'offrir tous types de solutions isolantes, acoustiques et de sécurité, parmi d'autres propriétés, avec la plus haute qualité et précision dans des dimensions allant jusqu'à 18.000 x 3.200 mm.

De plus, nous sommes présents dans le secteur de la menuiserie, de la façade industrialisée et de la mobilité.

Nuestras plantas

Our Facilities Nos Installations

ES

Disponemos de **10 plantas** dedicadas a la transformación de vidrio plano y curvado mayoritariamente para la construcción. Pero también para la fabricación de ventanas residenciales y para medios de transporte como el ferrocarril, el autobús o el metro. Además desarrollamos innovadores sistemas de fachadas modulares.

Más de **300.000** metros de superficie industrial, localizados no sólo en nuestros centros productivos de España, sino también en Brasil y Portugal.

EN

We operate **10 plants** dedicated to the transformation of flat and curved glass, primarily for construction purposes. However, we also cater to the manufacturing of residential windows and transportation mediums such as railways, buses, and subways. Additionally, we develop innovative modular facade systems.

Spanning over **300.000** square meters of industrial space, our facilities are not only located in our production centers in Spain but also in Brazil and Portugal.

FR

Nous disposons de **10 usines** consacrées à la transformation du verre plat et bombé, principalement pour la construction. Nous nous adressons également à la fabrication de fenêtres résidentielles et aux moyens de transport tels que le chemin de fer, le bus ou le métro. De plus, nous développons des systèmes innovants de façades modulaires.

Avec plus de **300.000** mètres carrés d'espace industriel, nos installations ne sont pas seulement situées dans nos centres de production en Espagne, mais également au Brésil et au Portugal.





Automatizados y conectados digitalmente

*Automated and Digitally Connected
Automatisés et connectés numériquement*

ES

Las fábricas de vidrio arquitectónico de Tvitec y Cricursa se cuentan entre las más automatizadas del mundo. Con procesos digitalizados e integrados. Todas las plantas se encuentran interconectadas permitiendo la captación de datos en tiempo real para la toma inmediata de decisiones que optimicen los recursos y los tiempos de reacción.

La automatización y digitalización tanto de los procesos como la adquisición de la tecnología industrial más puntera del mundo son algunos de los ejes estratégicos de los planes de inversión de la compañía, que englobará a todas las instalaciones con la consiguiente repercusión sobre la capacidad de producción, calidad y sostenibilidad del producto final.

EN

Tvitec and Cricursa's architectural glass factories are among the most automated in the world, with digitized and integrated processes. All plants are interconnected, allowing real-time data capture for immediate decision-making that optimizes resources and reaction times. Automation and digitalization of both the processes and the acquisition of the world's most advanced industrial technology are among the strategic axes of the company's investment plans. This will encompass all facilities, impacting the production capacity, quality, and sustainability of the final product.

FR

Les usines de verre architectural de Tvitec et Cricursa figurent parmi les plus automatisées au monde, avec des processus numérisés et intégrés. Toutes les installations sont interconnectées, permettant la capture de données en temps réel pour une prise de décision immédiate qui optimise les ressources et les temps de réaction. L'automatisation et la numérisation tant des processus que de l'acquisition de la technologie industrielle la plus avancée au monde sont parmi les axes stratégiques des plans d'investissement de l'entreprise. Cela englobera toutes les installations, avec des répercussions sur la capacité de production, la qualité et la durabilité du produit final.



Unidades de producción
Production Units
Unités de Production

ALMACÉN INTELIGENTE SMART LOADING STOCKAGE INTELLIGENT	NUEVO SISTEMA DE ALMACÉN AUTOMÁTICO NEW AUTO WAREHOUSE SYSTEM YSTÈME AUTOMATIQUE D'ENTREPOSAGE	PÓRTICO CARGADOR GANTRY LOADER CHARGEUR PORTIQUE
---	---	---



laserbird



CORTE CUTTING COUPE	DECAPADO EDGE DELETION DÉCAPAGE	NUEVAS MESAS DE CORTE NEW CUTTING TABLE TABLE DE DÉCOUPE
----------------------------------	--	---

SISTEMAS DE TRONZADO AUTOMÁTICO AUTOMATIC BREAKING SOLUTIONS SOLUTIONS DE CASSURE AUTOMATIQUE
--

ARISTADO GRINDING FINITION DES BORDS	CANTO INDUSTRIAL SEAMING BORD INDUSTRIEL	CANTO PULIDO MATE GROUNDING BORD MATE
---	---	--

CANTO PULIDO BRILLO POLISHING BORD BRILLANT	TALADRADO DRILLING TROU
--	--------------------------------------

FRESADO MILLING FRAISE	CNC CNC CNC
-------------------------------------	--------------------------

NUEVO SISTEMA DE CLASIFICACIÓN CON LANZADERA
NEW SORTING SYSTEM SHUTTLE
SYSTÈME DE TRI AVEC NAVETTE

PINTADO FRITING SÉRIGRAPHIE	IMPRESIÓN DIGITAL DIGITAL PRINTING IMPRESSION NUMÉRIQUE	NUEVO LASERBIRD NEW LASER BIRD FRIENDLY NOUVEAU LASERBIRD
--	--	--

TEMPLADO TEMPERING TREMPE	TERMOENDURECIDO HEAT STRENGTHNING DURCI	ÉSCANER DE ANISOTROPÍA ANISOTROPHY SCANNER SCANNER D'ANISOTROPIE	HEAT SOAKING HEAT SOAKING TREMPAGE THERMIQUE
--	--	---	---

LAMINACIÓN CON SGP SGP LAMINATION FEUILLETAGE SGP	LAMINACIÓN CON PVB PVB LAMINATION FEUILLETAGE PVB	LAMINACIÓN CON EVA EVA LAMINATION FEUILLETAGE EVA	SALA BLANCA DE LAMINADO CLEANROOM LAMINATION XFEUILLETAGE EN SALLE BLANCHE	LAMINACIÓN CON BOLSAS AL VACÍO VACUUM-BAG LAMINATION FEUILLETAGE SOUS VIDE	AUTOCLAVES AUTOCLAVES AUTOCLAVES
--	--	--	---	---	---

DOBLE ACRISTALAMIENTO DOUBLE IG DOUBLE VITRAGE	TRIPLE ACRISTALAMIENTO TRIPLE IG TRIPLE VITRAGE	PEGADO ESTRUCTURAL STRUCTURAL BONDING COLLAGE STRUCTUREL	MARCADO LÁSER LÁSER MARKING MARQUAGE LASER	ÉSCANERS DE CALIDAD QUALITY SCANNERS SCANNERS DE QUALITÉ
---	--	---	---	---

/02 QUÉ HACEMOS

WHAT WE DO

CE QUE NOUS FAISONS

- /20 Aplicaciones
Applications | Applications
- /22 Mercados
Markets | Présence commerciale
- /24 Calidad
Quality | Qualité
- /26 Procesos
Processes | Processus
- /28 Soluciones
Solutions | Solutions
- /30 Soluciones especiales
Special Solutions | Solutions Spéciales
- /32 Vidrio Curvado | Curved glass | Verre bombé
- /42 Gran Dimensión | Large dimension | Grande dimension
- /44 Rocalux By Tvitec | Rocalux | Rocalux
- /50 Tvitec Ventanas | Tvitec windows | Tvitec Fenêtres
- /56 Pistas de pádel | Padel Courts | Court de padel

Aplicaciones

Applications | Applications



RENAISSANCE SUPERYACHT | FREIRE SHIPYARD | VIGO

Exteriores

Exterior

Extérieurs

ES Fachadas | Muros cortina | Ventanas | Lucernarios | Cúpulas | Claraboyas

EN Façades | Curtain walls | Windows | Skylights | Domes | Rooflights

FR Façades | Murs-rideaux | Fenêtres | Verrières | Coupoles | Puits de lumière

Diseño e Interiorismo

Design and Interior Design

Design et intérieurs

ES Suelos | Escaleras | Mamillas | Barandillas-Balaustradas

EN Floors | Stairs | Partitions | Glass railing systems

FR Sols | Escaliers | Cloisons | Garde-corps

Deportes y ocio

Sports and Leisure

Sports et loisirs

ES Pistas de pádel | Piscinas panorámicas

EN Padel courts | Panoramic swimming pools

FR Court de padel | Piscines panoramiques

Náutica y Movilidad

Marine and Mobility

Nautique et Mobilité

ES Todo tipo de embarcaciones; yates, cruceros | Autobuses, convoyes ferroviarios, metro, tranvías

EN All types of vessels; yachts, cruise ships | Buses, railway convoys, subway, trams

FR Tous types d'embarcations ; yachts, croisières | Autobus, convois ferroviaires, métro, tramways

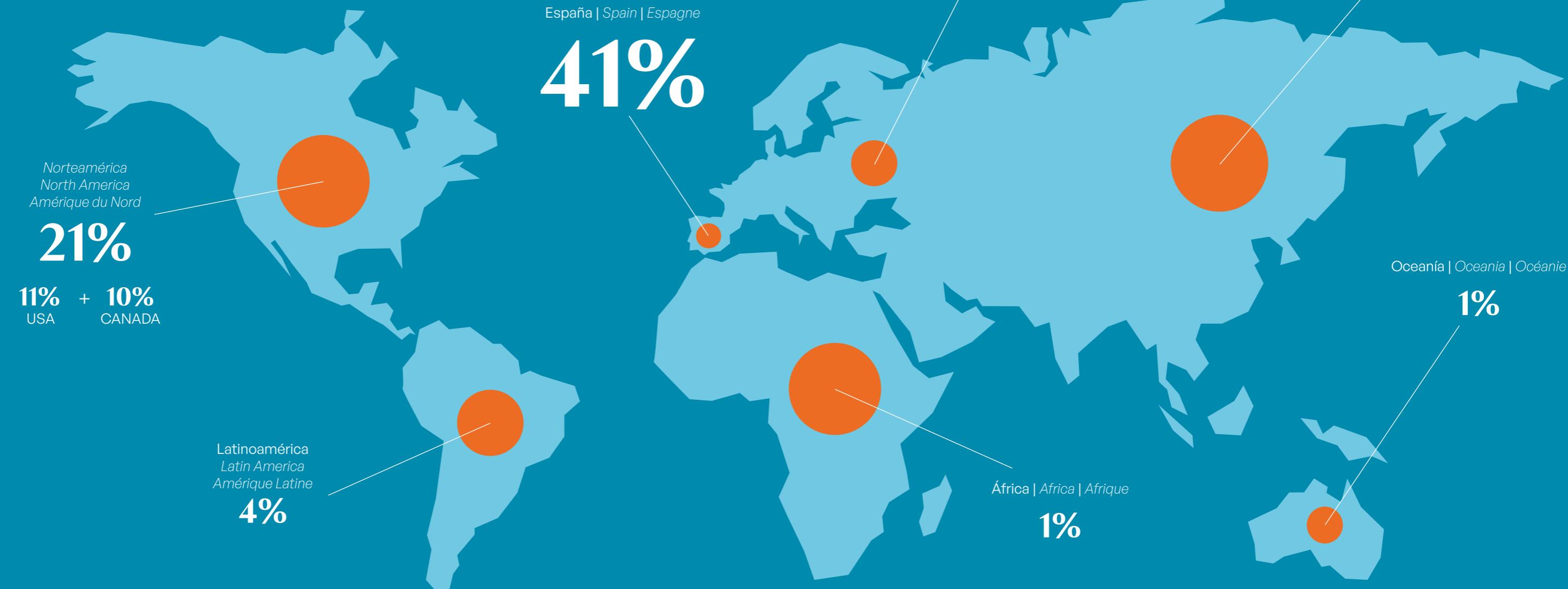
Mercados

Markets | Présence commerciale

Estamos presentes en más de **2.500 proyectos** icónicos y sostenibles en todo el mundo.

ES

La expansión de los productos de vidrio de alto rendimiento de Tvitec, un año más, no se detuvo. Nuestras soluciones de doble y triple acristalamiento, capas selectivas inteligentes y de control solar; templados y laminados de seguridad y acústicos, así como serigrafiados, viajaron con destino a los proyectos de construcción más sobresalientes y sostenibles en más de 50 países de los cinco continentes.



Calidad

Quality | Qualité

ES

Nuestras soluciones en vidrio aislante, de seguridad, acústicas o serigrafiadas son el fruto de la pasión por el trabajo bien hecho. Una alta cualificación profesional en todos los equipos

humanos y una apuesta por la máxima calidad, la innovación, la creatividad y la tecnología más avanzada en el sector del procesamiento con la máxima precisión.

EN

Tvitec's insulating, safety, acoustic and screen-printed glass solutions are the result of a passion for a job well done. A high level of professional qualification across all human teams and a commitment to maximum

quality, innovation, creativity, and the most advanced technology with the highest precision in the glass processing sector.

FR

Les solutions de verre isolant, de sécurité, acoustique et sérigraphié de Tvitec sont le résultat d'une passion pour le travail bien fait, de hautes qualifications professionnelles dans toutes ses équipes et d'un engagement

pour une qualité maximale, l'innovation, la créativité et la technologie la plus avancée dans le secteur du traitement de ce matériau avec une précision maximale.

Certificados CE

CE certificates

Certificats CE

Kitemark

IGCC

CEKAL

PASS-VEC

EOTA 002

APPLUS

ISO 9001

ISO 14001

RAL-RG 520-257

Declaración Ambiental de Producto (DAP)

*Environmental Product Declaration (EPD)
Déclaration Environnementale de Produit (DEP)*

ES

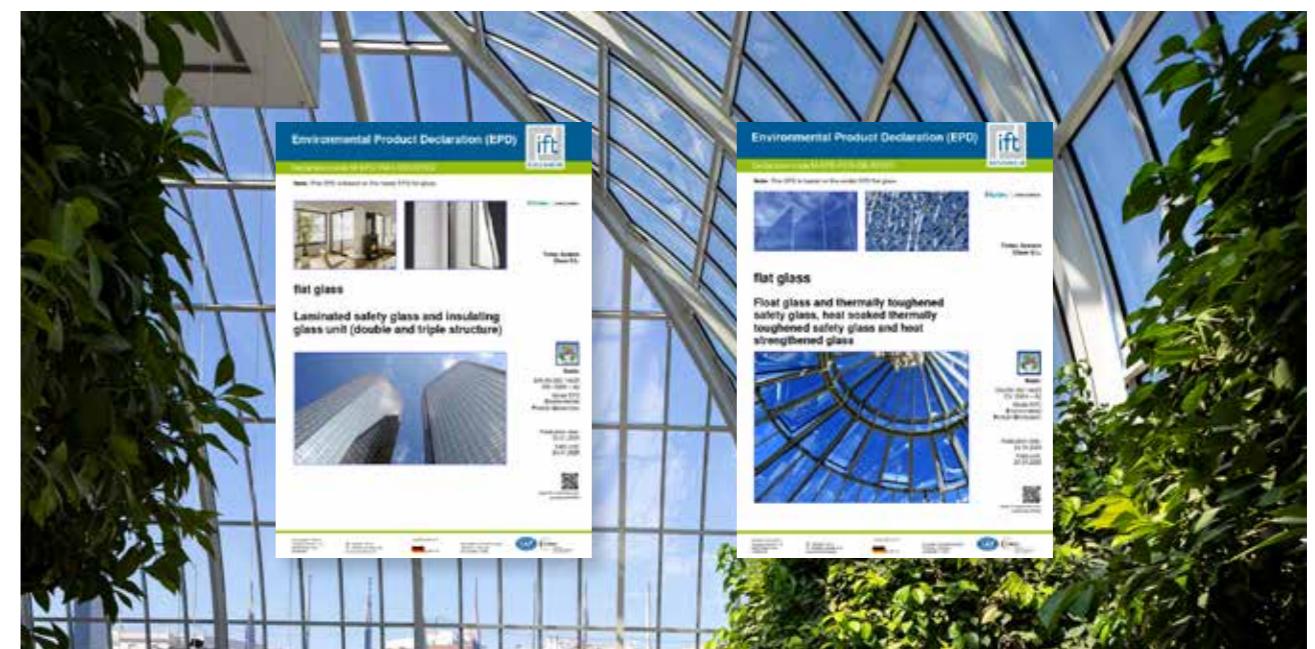
Nuestras soluciones disponen de la Declaración Ambiental de Producto (DAP) que certifica el Instituto IFT Rosenheim. Tanto para el vidrio aislante en doble y triple acristalamiento, como para los templados, termoendurecidos y vidrios laminados de seguridad. La DAP garantiza la contribución de nuestras unidades a la sostenibilidad y circularidad de los proyectos de edificación y la consecución de los sellos LEED y BREEAM entre otros.

EN

Ours solutions come with the Environmental Product Declaration (EPD) certified by the IFT Rosenheim Institute. This applies to both double and triple glazed insulating glass, as well as to tempered, heat-strengthened, and laminated safety glass. The EPD ensures our units' contribution to the sustainability and circularity of building projects and to achieving certifications like LEED and BREEAM, among others.

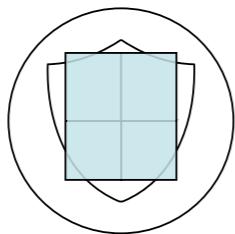
FR

Nos solutions disposent de la Déclaration Environnementale de Produit (DEP) certifiée par l'Institut IFT Rosenheim. Cela concerne aussi bien le verre isolant en double et triple vitrage que les verres trempés, thermo-renforcés et les verres laminés de sécurité. La DEP garantit la contribution de nos unités à la durabilité et à la circularité des projets de construction et à l'obtention des certifications telles que LEED et BREEAM, entre autres.



Procesos

Processes / Processus



TEMPLADO | TEMPERED | TREMPAGE

ES

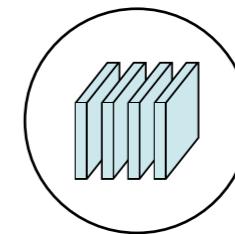
- Cuatro veces más resistente. Según norma EN 12150
- Templado + HST reduce el riesgo de roturas espontáneas NiS
- Vidrio de Seguridad
- Son vidrios con las condiciones necesarias para soportar el impacto de una persona y ataques intencionados de acuerdo a la EN 12600

EN

- *Four times more resistant. According to EN 12150*
- *Tempered + HST reduces the risk of spontaneous NiS breakage*
- *Safety Glass*
- *Is capable of withstanding the impact of a person and intentional attacks according to EN 12600*

FR

- *Quatre fois plus résistant. Selon la norme EN 12150*
- *Trempage + HST réduit le risque de casses spontanées NiS*
- *Verre de Sécurité*
- *Ce sont des verres présentant les conditions nécessaires pour supporter l'impact d'une personne et des attaques intentionnelles selon la norme EN 12600*



LAMINADO | LAMINATED | FEUILLETAGE

ES

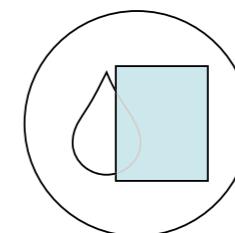
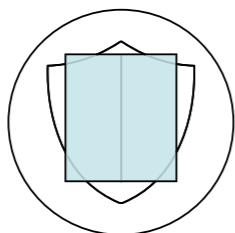
- Vidrios antiagresión de acuerdo a la normativa EN 356
- Vidrios antibalas. Resistencia al impacto balístico EN 1063
- Tipos de Intercalarios:
 - PVB acústico
 - Vancevas de color
 - Intercalarios estructurales
 - SGP

EN

- Anti-agression glass according to EN 356 standards
- Bullet resistant glass. Resistant to ballistic impact according to EN 1063
- Interlayer types:
 - Acoustic PVB
 - Coloured glass
 - Structural interlayers
 - vSGP

FR

- Verre anti-agression conforme à la norme EN 356
- Verre pare-balles. Résistance aux impacts balistiques EN 1063
- Types d'Intercalaires:
 - PVB acoustique
 - Couleurs Vanceva
 - Intercalaires structurels
 - SGP



TERMOENDURECIDO | HEAT-STRENGTHENED | TECHNOLOGIE DURCI

ES

- Dos veces más resistente que el vidrio recocido
- Sigue los requisitos de la norma EN 1863

EN

- Twice as strong as annealed glass
- Complies with the EN 1863 requirements

FR

- Deux fois plus résistant que le verre recuit
- Conforme aux exigences de la norme EN 1863

ES

- Aplicación de pinturas especiales:
 - Pantalla
 - Rodillo
 - Serigrafía digital con 'Inkjet'

EN

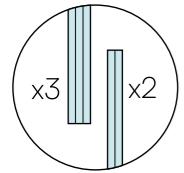
- Application of special paints:
 - Screen
 - Roller
 - Digital screen printing with "Inkjet"

FR

- Application de peintures spéciales:
 - Écran
 - Rouleau
 - Sérigraphie numérique avec 'Ink jet'

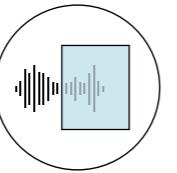
Soluciones

Solutions | Solutions



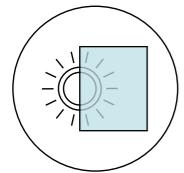
TVITEC ISOLAR

ES Doble y Triple acristalamiento
EN Double and triple glazing
FR Double et Triple vitrage



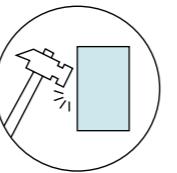
AKUSTEX®

ES Solución acústica
EN Acoustic solution
FR Solution acoustique



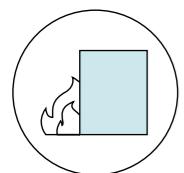
SOLARLUX® NEUTRALUX®

ES Vidrios con capas inteligentes
EN Smart coated glass
FR Verres intelligents



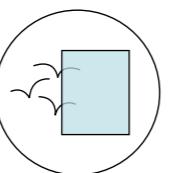
LAMISTAR® & DURITEC®

ES Vidrios de seguridad; antibala;
antivandalismo
EN Safety glass; bulletproof;
anti-vandalism
FR Verres de sécurité; pare-balles;
Anti-effraction



TVITEC ANTIFUEGO

ES Vidrios resistentes al fuego
EN Fire resistant glass
FR Verres anti-feu



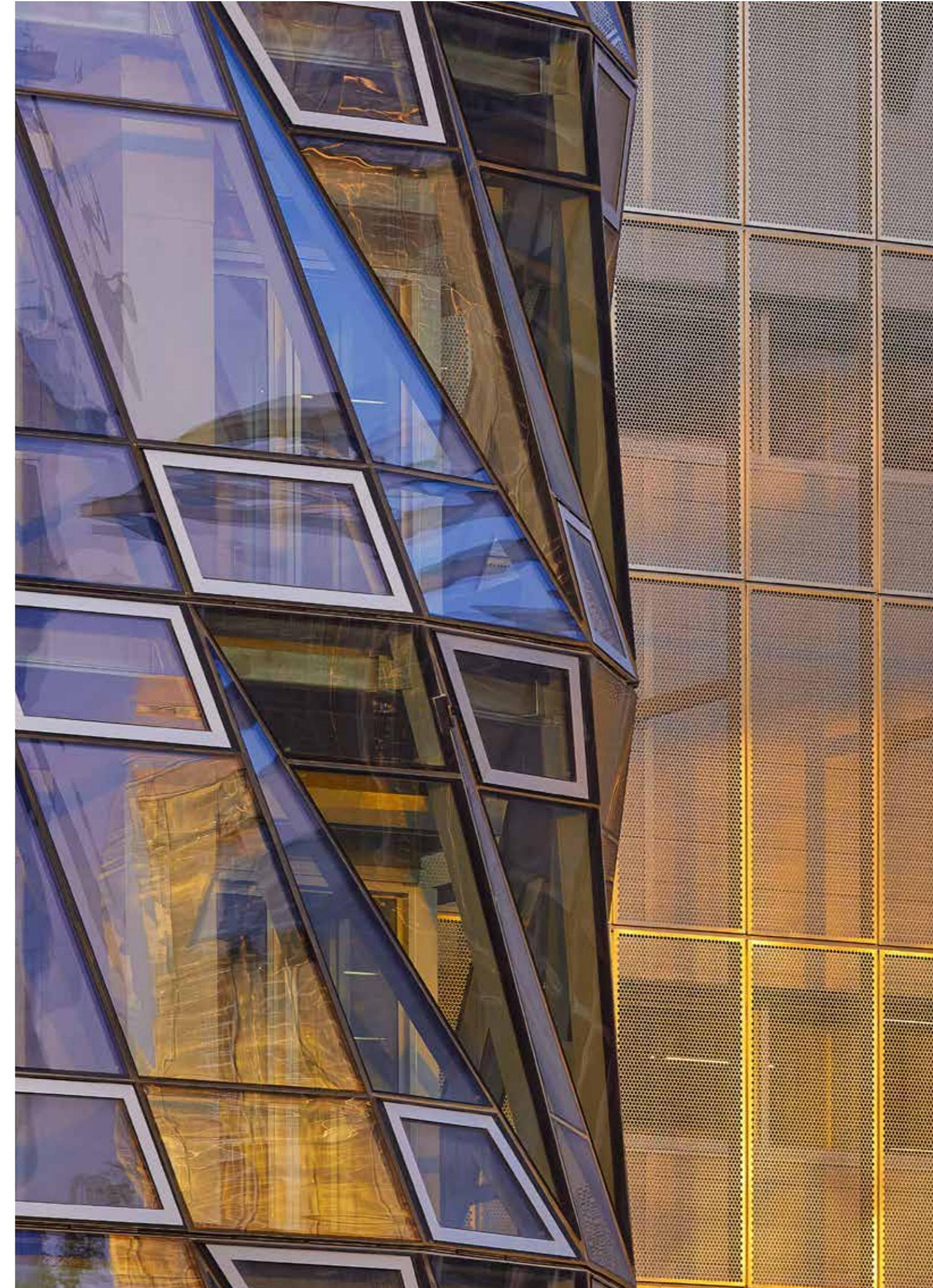
BIRD FRIENDLY

ES Vidrio amigable con las aves
EN Bird-friendly glass
FR Verre respectueux des oiseaux



TVITEC ANTIDESLIZANTE

ES Máxima certificación de segu-
ridad: Clase 3 S/CTE
EN Anti-slip glass. Maximum safe-
ty certification: Class 3 S/CTE
FR Anti-dérapant Certification de
sécurité Maximale: Classe 3 S/CTE

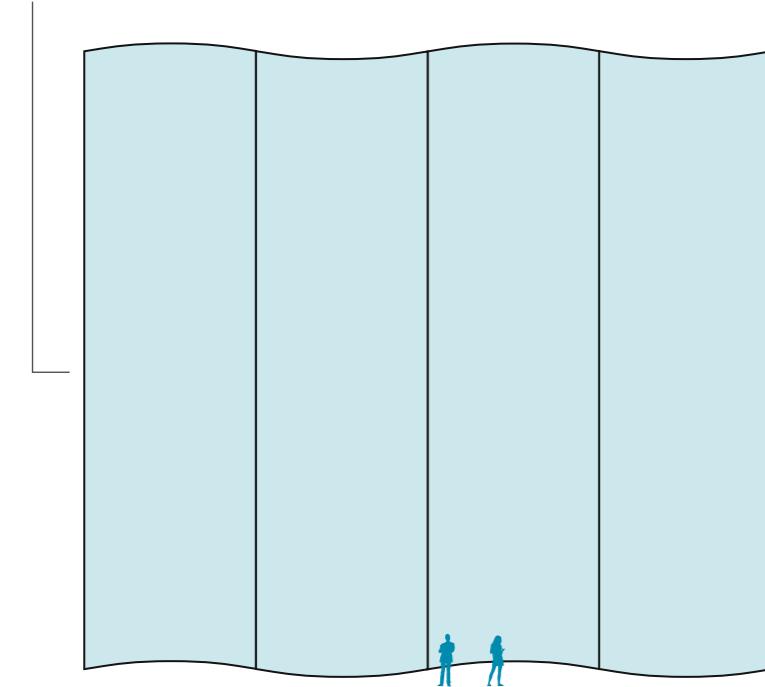


Soluciones especiales

Special Solutions | Solutions Spéciales

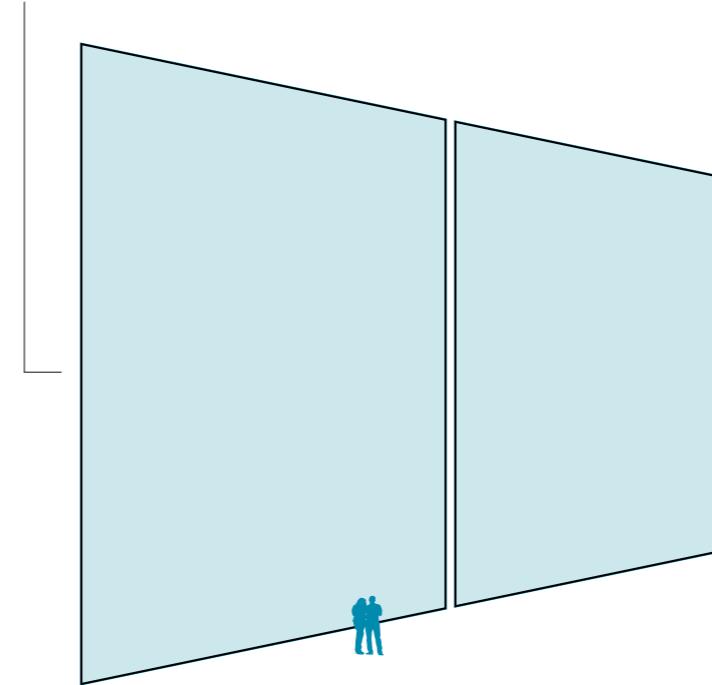
Vidrio Curvado

Curved glass | Verre bombé



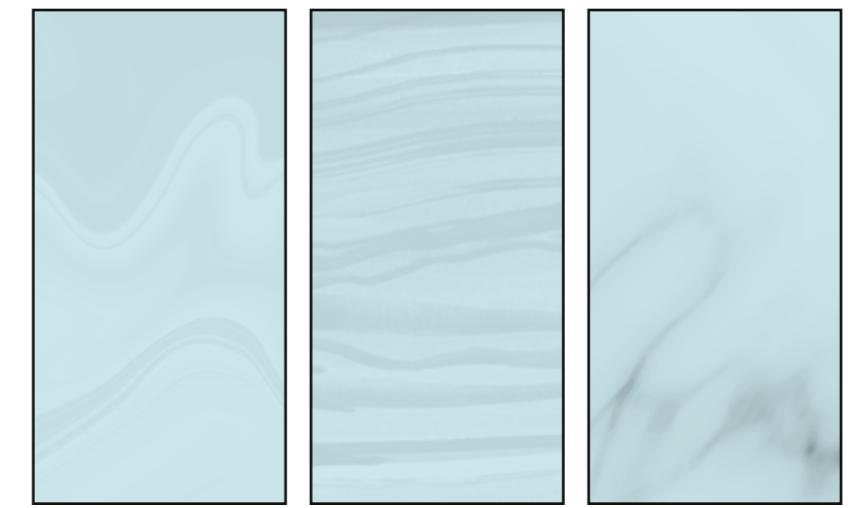
Gran Dimensión

Large dimension | Grande dimension



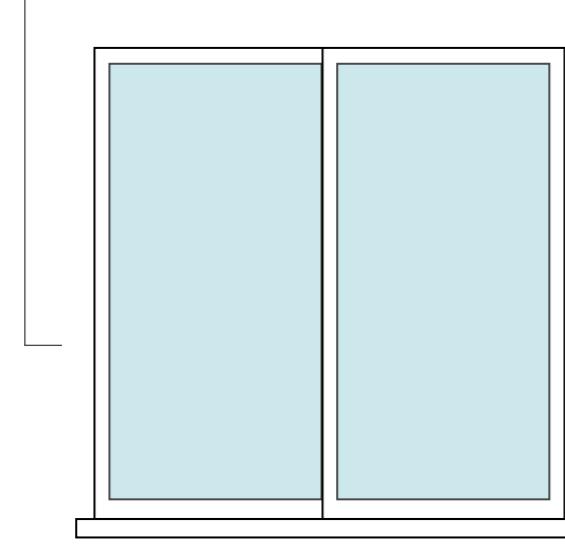
Rocalux By Tvitec

Rocalux | Rocalux



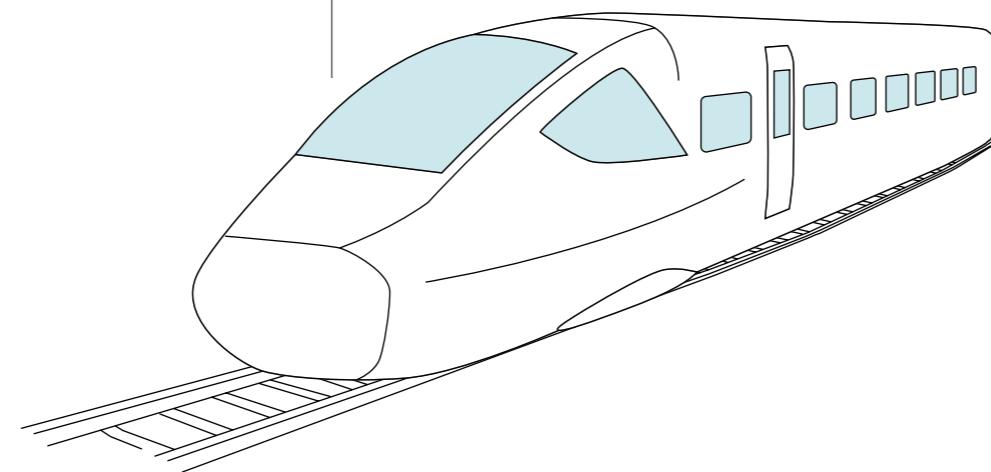
Ventanas

Windows | Fenêtres



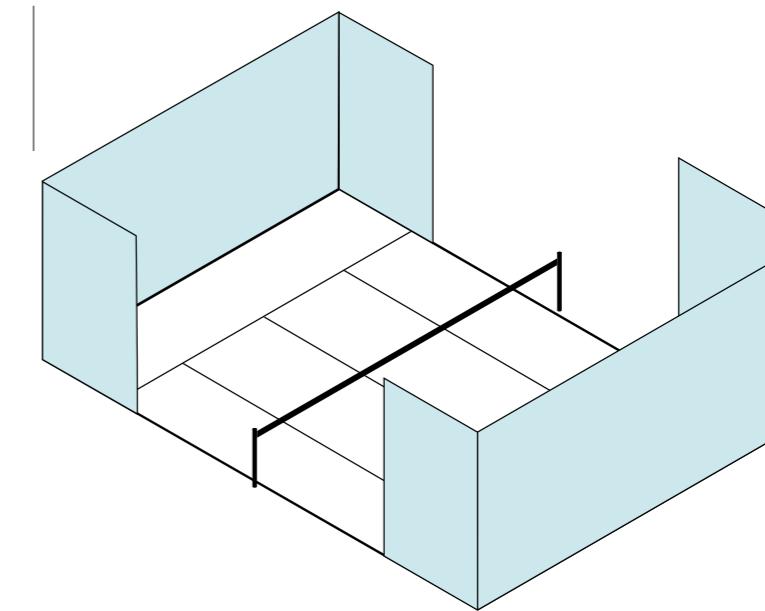
Movilidad

Mobility | Mobilité



Pistas de pádel

Padel Courts | Court de padel



Vidrio Curvado

Curved glass / Verre bombé

CRICURSA

ES

FORMIDABLES EN VIDRIO CURVADO

La excelencia en vidrio curvado en todo el mundo lleva la marca Cricursa. Nuestras plantas de Granollers y La Sentiu cuentan con la tecnología más avanzada y los equipos profesionales más especializados para hacer realidad cualquier proyecto arquitectónico por exigente que resulte. Tanto en lo técnico como en lo estético, somos capaces de suministrar todo tipo de unidades acristaladas en dimensiones de hasta 18.000 x 3.200 mm.

Además disponemos de una oficina técnica exclusiva para asesorar a nuestros clientes sobre la solución más adecuada a sus necesidades y calcular cualquier tipo de geometría.

EN

OUTSTANDING IN CURVED GLASS

Excellence in curved glass worldwide is synonymous with the Cricursa brand. Our production plants in Granollers and La Sentiu are equipped with the most advanced technology and specialized professionals to make any demanding architectural project a reality. Both technically and aesthetically, we are able to supply all types of glazed units in dimensions of up to 18,000 x 3,200 mm.

In addition, we have an exclusive technical office to advise our clients on the most suitable solution for their needs and to calculate any type of geometry.

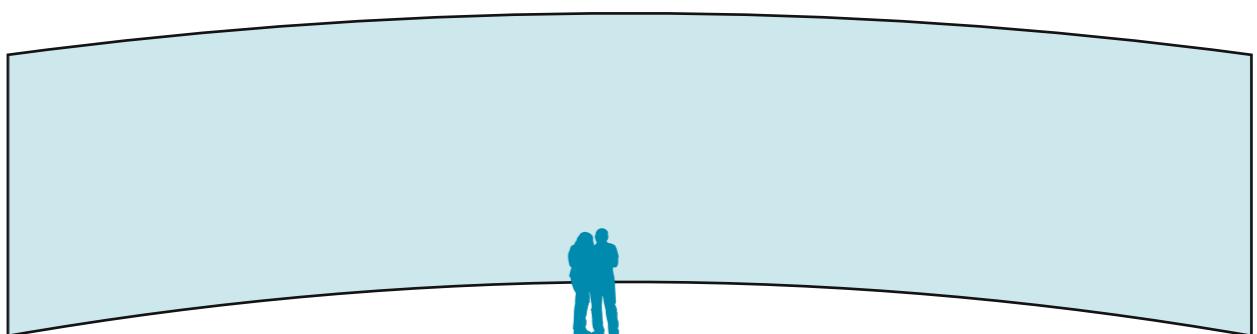
FR

FORMIDABLES EN VERRE BOMBÉ

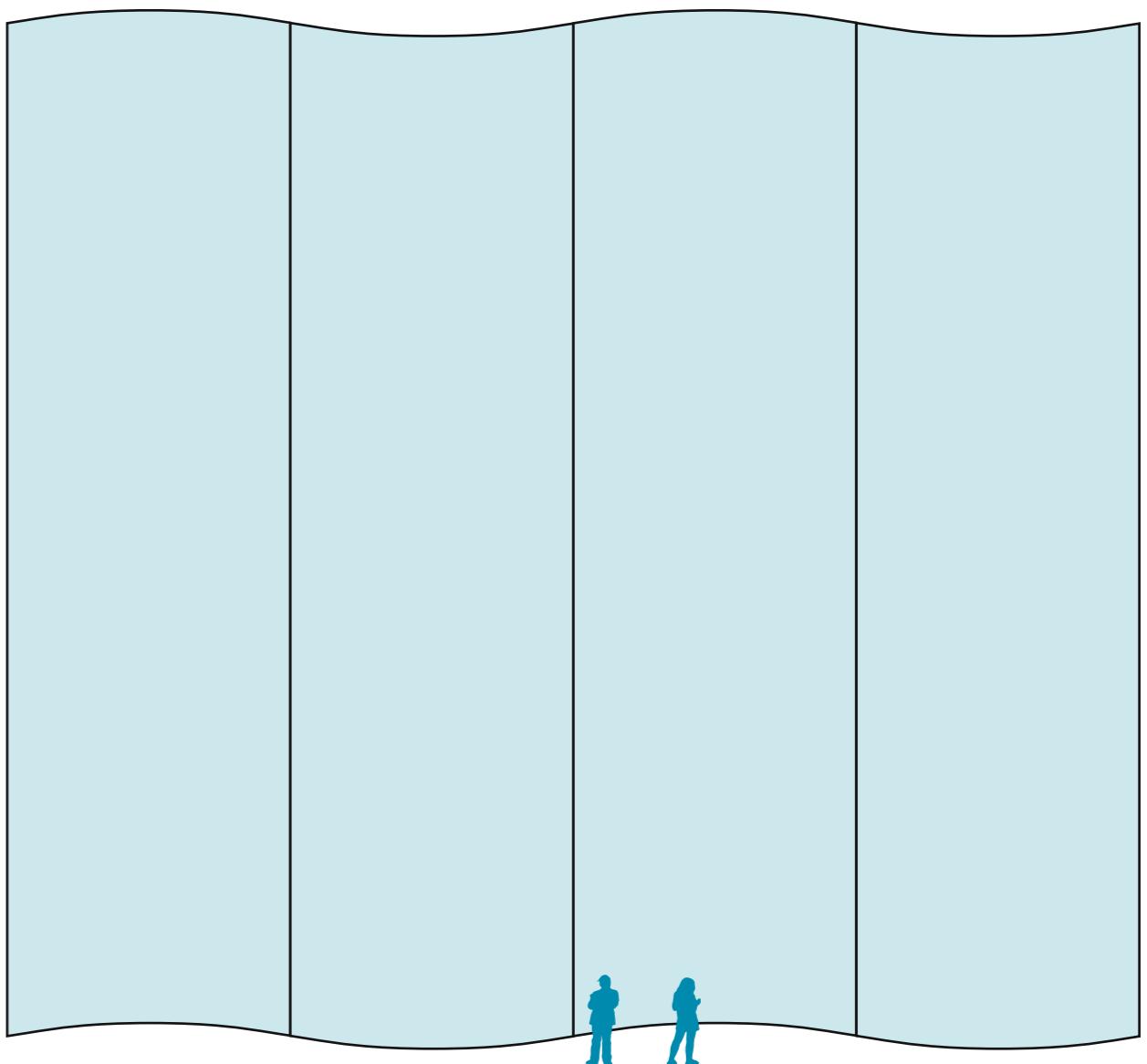
L'excellence dans le verre bombé dans le monde entier porte la marque Cricursa. Nos usines de production à Granollers et La Sentiu sont équipées de la technologie la plus avancée et de professionnels spécialisés pour réaliser tout projet architectural exigeant. Que ce soit sur le plan technique ou esthétique, nous sommes capables de fournir tous les types d'unités vitrées dans des dimensions allant jusqu'à 18.000 x 3.200 mm.

De plus, nous disposons d'un bureau technique exclusif pour conseiller nos clients sur la solution la plus adaptée à leurs besoins et pour calculer tout type de géométrie.

3,2 m



18 m





DOMINO

SUGAR

CRICURSA

VIDRIO CURVADO

CURVED GLASS / VERRE BOMBÉ

ES

Estas son las principales capacidades de nuestras factorías:

- Gran capacidad y amplio rango: + 20 hornos.
- Recocido, termoendurecido y templado.
- Monolítico, laminado y multilaminado.
- Doble y triple acristalamiento.
- Geometrías complejas: cónicos, doble curvatura, formas J, formas S, geometrías libres.
- Capas en ambas caras: cóncava y convexa.
- Grandes dimensiones: 18 m x 3.2 m.
- Radios pequeños: R>100mm (recocido). R=500mm (Templado y HS).
- Heat soak testing.
- Escaneado 3D.
- Escaneado de anisotropías.

EN

These are the main capabilities of our factories:

- Large range and capacity: + 20 ovens.
- Annealed, heat strengthened and Tempered.
- Monolithic, laminated and multilaminated.
- Double glazing and triple glazing.
- Complex geometries: conical, double curvature, J-shape, S-shape, free-form.
- Coatings on both sides: Concave and Convex.
- Large sizes: Up to 18 m x 3.2 m. (709" x 126").
- Tight radii: R>100mm (annealed). R=500mm (Tempered&HS).
- Heat soak testing.
- 3D scanning.
- Anisotropy Scanning.

FR

Voici les principales capacités de nos usines :

- Grande capacité et large gamme: + de 20 fours. - Recuit, durci et trempé.
- Monolithique, feuilleté et multi-feuilleté.
- Double vitrage et triple vitrage.
- Géométries complexes : coniques, double courbure, forme J, forme S, forme libre.
- Revêtements des deux côtés : concave et convexe.
- Grandes tailles : jusqu'à 18 m x 3,2 m.
- Rayons serrés : R>100mm (recuit). R=500 mm (trempé et renforcé thermiquement).
- Test de choc thermique.
- Scan 3D.
- Scan d'anisotropie.



CRICURSA

LAMINACIONES COMPLEJAS

COMPLEX LAMINATIONS / FEUILLETAGES COMPLEXES

ES

- Malla metálicas.
- Fijaciones laminadas.
- Multilaminados con SGP o antihuracan.
- Vidrio termoformado.
- Vidrio impreso o con texturas.
- PVB, Sentryglas, EVA, Poliuretano, policarbonato.
- Sala blanca certi cada ISO-7.
- Laminaciones decaladas.
- Taladros y encajes.
- Vidrio calefactable.
- Serigrafía dual y espejo.
- Vidrio blindado y de alta seguridad.

EN

- Metallic mesh.
- Embedded ttings.
- Multilaminates with SGP.
- Cast glass.
- Patterned glass.
- PVB, Sentryglas, EVA, Polyurethane, Polycarbonate.
- ISO-7 Certi ed Clean Room.
- Stepped laminations.
- Holes and Notches.
- Heatable glass.
- Dual ceramic frit, mirror coatings.
- Bullet and blast resistant.

FR

- Maillage métallique.
- Fixations intégrées.
- Multi-feuilleté avec SGP.
- Verre thermoformé.
- Verre imprimé ou avec des textures.
- PVB, Sentryglas, EVA, polyuréthane, polycarbonate.
- Salle blanche certi ée ISO-7.
- Feuilletage en escalier.
- Trous et encoches.
- Verre chau able.
- Double émaillage céramique, revêtements miroir.
- Verres par balle et anti explosions.



CRICURSA

XXL - GRAN FORMATO | 18M EN TODOS LOS PROCESOS

XXL - LARGE FORMAT | 18M FULL RANGE

XXL - GRAND FORMAT | 18M GAMME COMPLÈTE

ES

- Acabado de canto CNC.
- Impresión digital.
- Plano y curvo.
- Recocido, Templado y HS.
- Heat Soak Test.
- Laminaciones complejas.
- Multilaminados.
- Doble y triple acristalamiento.
- Cartelas de vidrio.
- Tratamientos en superficie y texturas.

EN

- CNC processing edge nishing.
- Digital printing.
- Tempering and HS.
- Flat and curved.
- Heat Soak Test.
- Complex laminations.
- Multilaminars.
- Double glazing and triple glazing.
- Glass ns.
- Surface treatments and textures.

FR

- Finition des bords par CNC.
- Impression numérique.
- Recuit, durci et trempé.
- Plat et bombé.
- Test de choc thermique.
- Feuilletages complexes.
- Multifeuilletés.
- Double vitrage et triple vitrage.
- Glass ns.
- Traitements de surface et textures.



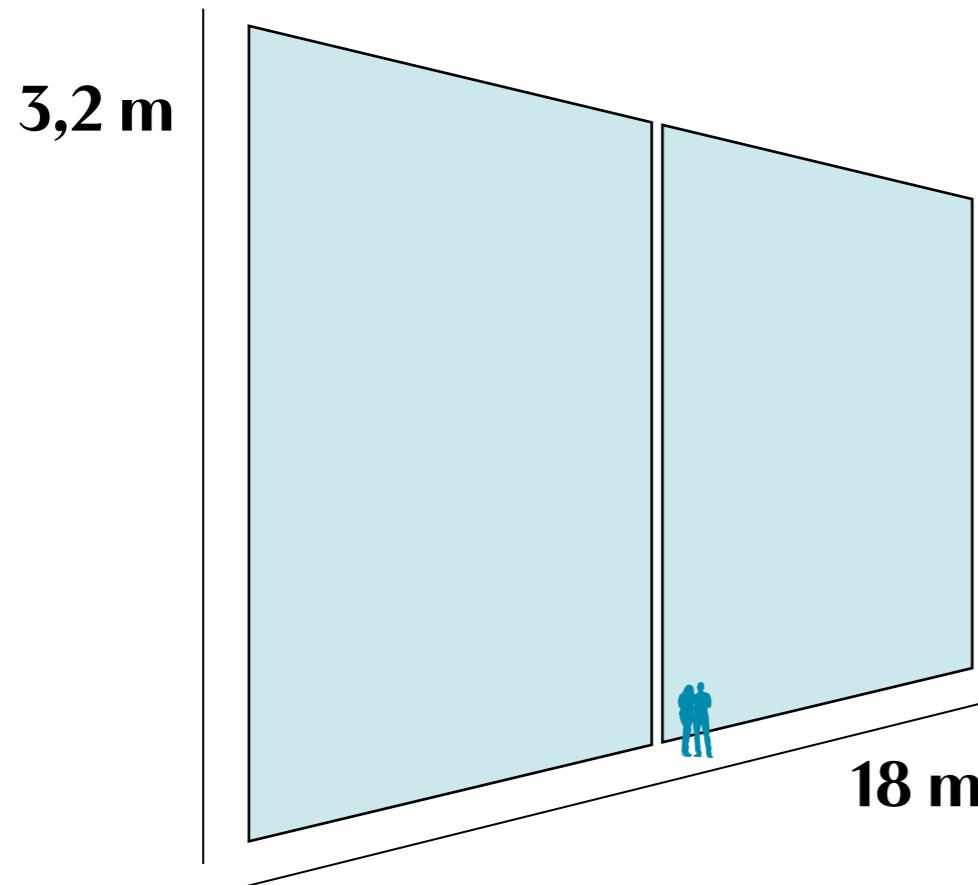
Gran Dimensión

Large dimension / Grande dimension

ES

El vidrio de grandes dimensiones (18.000×3.200 mm) es una de las tendencias más en boga de la arquitectura a escala global. Se obtienen envolventes de máxima transparencia, impactantes desde el punto de vista estético y creativo en la edificación, ya que favorecen la entrada de luz, la eficiencia y el ahorro energético.

Además, las grandes pieles de vidrio ofrecen una alta transparencia sin interrupciones para la luz natural, mejorando la comodidad, el bienestar y la productividad de sus usuarios. Los límites y la conexión entre el interior de los edificios y el exterior se difuminan gracias al vidrio de Gran Formato de Tvitec con acabados que incluyen también el tratamiento de capas selectivas o de control solar.



EN

Oversized Glass ($18,000 \times 3,200$ mm) is one of the most popular trends in architecture on a global scale. With this element, one can create building envelopes with maximal transparency that are impressive from the aesthetic as well as the creative point of view. This favors the entry of light, efficiency and energy savings.

On top of this, large glass panes provide greater transparency with uninterrupted natural light, improving the comfort, wellbeing and productivity of its users. The borders and connection to the interior of the buildings and their exteriors are blurred, thanks to the Tvitec Oversized glass with finishes that can also include treatment of selective layers, or solar meditation.

FR

Le verre de grand format (18.000×3.200 mm) est l'une des tendances les plus populaires en architecture à l'échelle mondiale. Une transparence maximale est obtenue dans le bâtiment tant au niveau de l'esthétique que de la créativité.

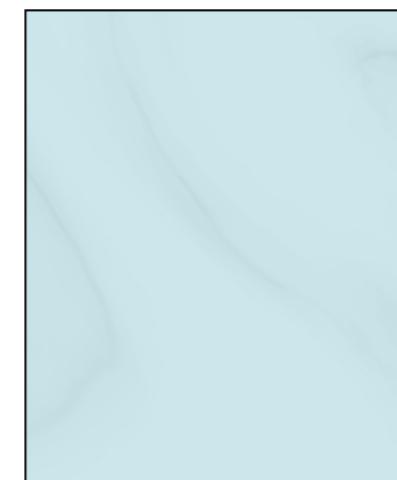
Puisqu'ils favorisent l'entrée de la lumière, l'efficacité et les économies d'énergie. En outre, les grands pans de verre offrent une grande transparence sans interruption à la lumière naturelle, ce qui améliore le confort, le bien-être et la productivité de ses utilisateurs. Les bords et le lien entre l'intérieur des bâtiments et l'extérieur sont assombris par le verre de grand format de Tvitec dont les finitions comprennent également un revêtement sélectif ou un traitement de contrôle solaire.



rocalux

Rocalux By Tvitec

Rocalux | Rocalux

**ES**

Es un nuevo tipo de vidrio, absolutamente revolucionario, que puede reproducir digitalmente cualquier superficie arquitectónica para fachadas ventiladas, modulares, construcción industrializada, diseño e interiores.

Con su capacidad única para capturar y replicar cualquier textura o patrón, Rocalux es la elección perfecta para cualquier proyecto, desde el más vanguardista hasta el más clásico. Perfecto para su uso residencial, pero también industrial. Rocalux es la solución que puede cambiar la visión de tu próximo proyecto.

EN

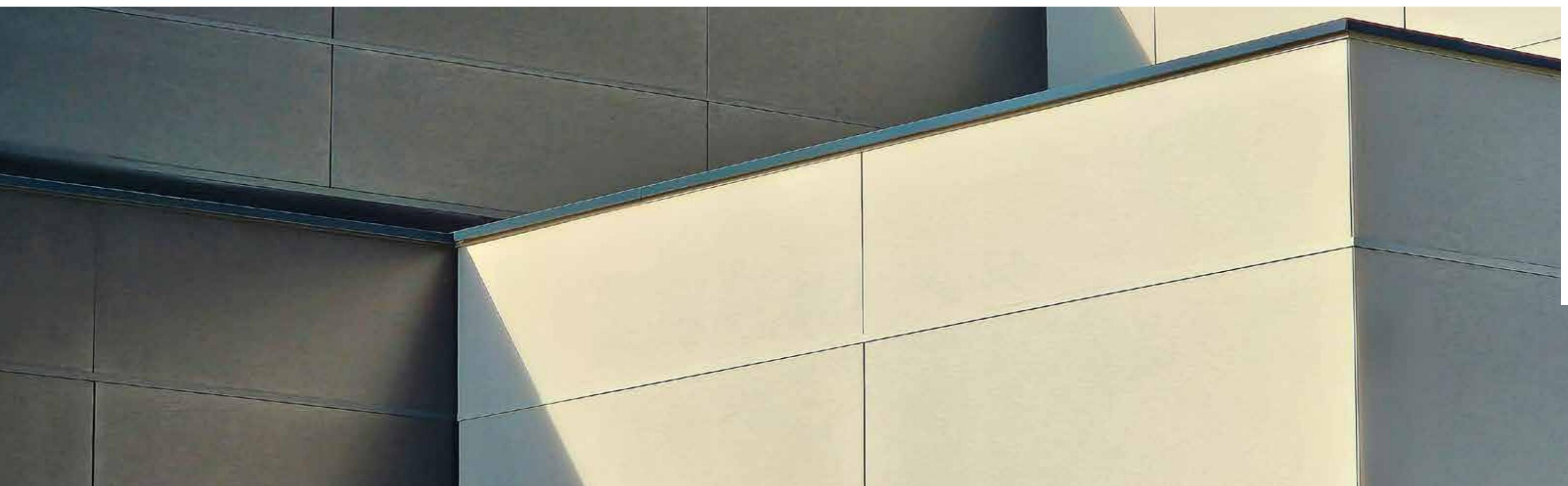
The revolutionary new glass that can digitally reproduce any architectural surface for facades, ventilated and modular, industrialized construction, design, and interior design.

With its unique ability to capture and replicate any texture or pattern, Rocalux by Tvitec is the perfect choice for any project. From modern to classic, from industrial to residential. Rocalux can bring your vision to life.

FR

Le verre révolutionnaire qui peut reproduire numériquement n'importe quelle surface architecturale pour les façades ventilées et modulaires, la construction industrialisée, le design, et l'aménagement intérieur.

Avec sa capacité unique à capturer et à reproduire toute texture ou motif, Rocalux by Tvitec est le choix parfait pour tout projet. Du moderne au classique, de l'industriel au résidentiel, Rocalux peut donner vie à votre vision.





ROCALUX FACHADAS

ROCALUX FACADES / FAÇADES ROCALUX

ES

Rocalux se convierte en un material vitreo inigualable por su versatilidad para el diseño de cualquier tipo de fachada. Su sostenibilidad, durabilidad, resistencia; y sus diversos grosores y formatos que pueden alcanzar los 12 metros hacen de Rocalux un socio inigualable para cualquier proyecto de fachada.

Además es mucho más liviano que el sinfín de los materiales arquitectónicos que puede reproducir a través de la tecnología digital.

Rocalux se incorpora a:

- Fachadas Ventiladas
- Fachadas Modulares
- Diseños Unifamiliares

EN

Rocalux becomes an unmatched vitreous material in its versatility for the design of any type of facade. Its sustainability, durability, and resistance, along with its various thicknesses and formats that can reach up to 12 meters, make Rocalux an unparalleled partner for any facade and industrialized construction project.

Moreover, it is significantly lighter than the myriad of architectural materials it can replicate through digital technology.

Rocalux is incorporated into:

- Ventilated Facades
- Modular Facades
- Single-Family Home Designs

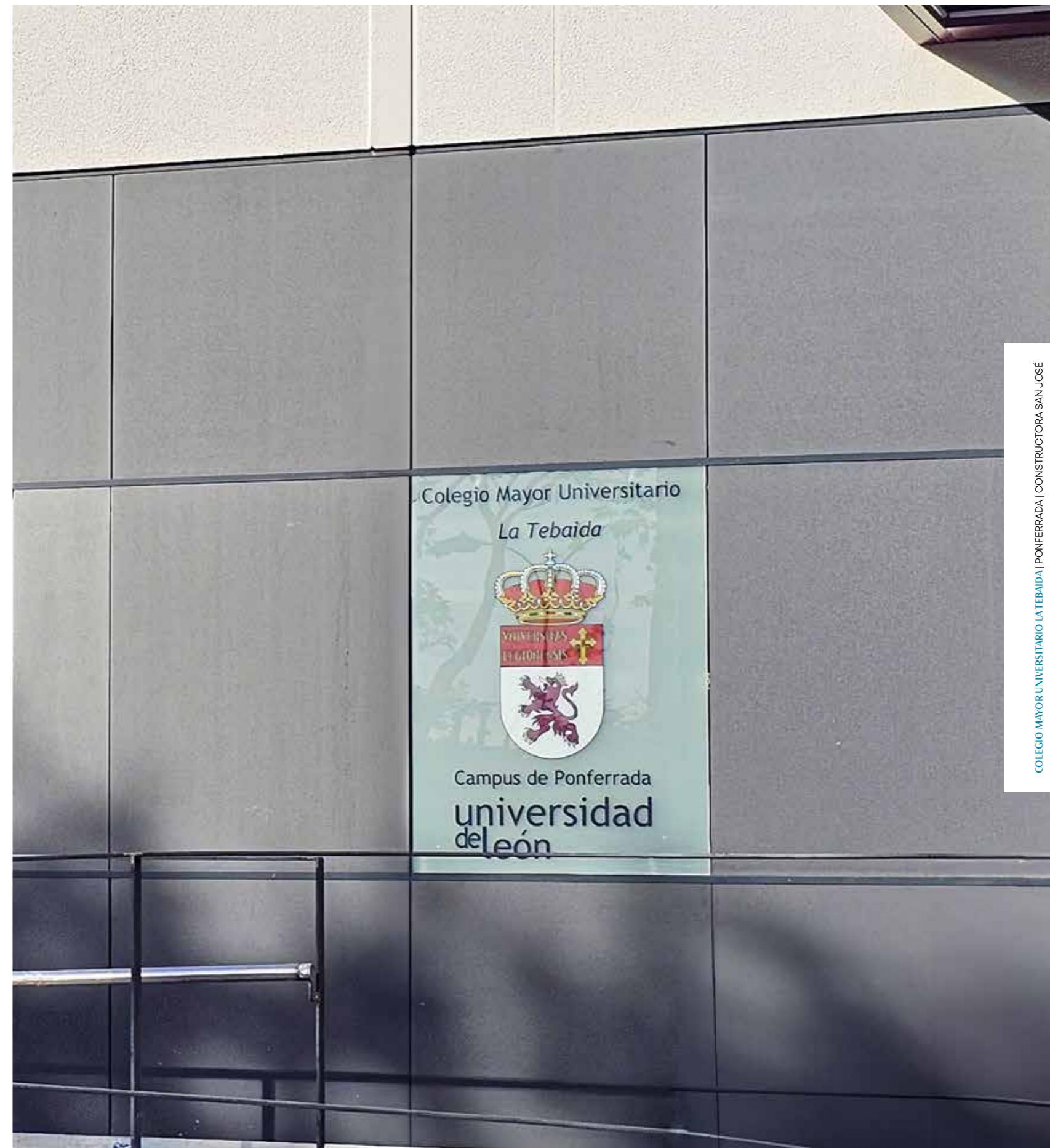
FR

Rocalux devient un matériau vitreux incomparable par sa polyvalence pour la conception de tout type de façade. Sa durabilité, sa résistance, ainsi que ses différentes épaisseurs et formats, qui peuvent atteindre jusqu'à 12 mètres, font de Rocalux un partenaire sans égal pour tout projet de façade et de construction industrialisée.

De plus, il est beaucoup plus léger que l'infinité des matériaux architecturaux qu'il peut reproduire grâce à la technologie numérique.

Rocalux est intégré dans :

- Façades Ventilées
- Façades Modulaires
- Conceptions de Maisons Unifamiliales



Tvitec Ventanas

Tvitec windows / Tvitec Fenêtres

ES

Contamos con más de 27.000 metros de superficie dotados con la última tecnología para la fabricación de ventanas de aluminio. Poseemos una línea automática para la producción de carpinterías abisagradas para obras residenciales y otra especial para correderas, así como para soluciones singulares y de gran dimensión para la edificación.

- Ventanas residenciales abisagradas
- Ventanas residenciales correderas

EN

We have over 27,000 square meters of space equipped with the latest technology for the manufacturing of aluminum windows. We possess an automatic line for the production of hinged joinery for residential buildings and another special line for sliding windows, as well as for unique and large-scale solutions for construction.

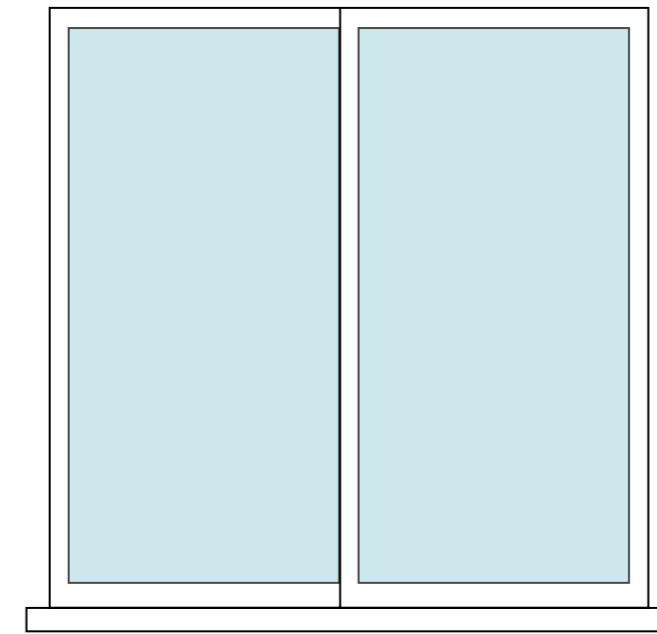
- Hinged residential windows
- Sliding residential windows

FR

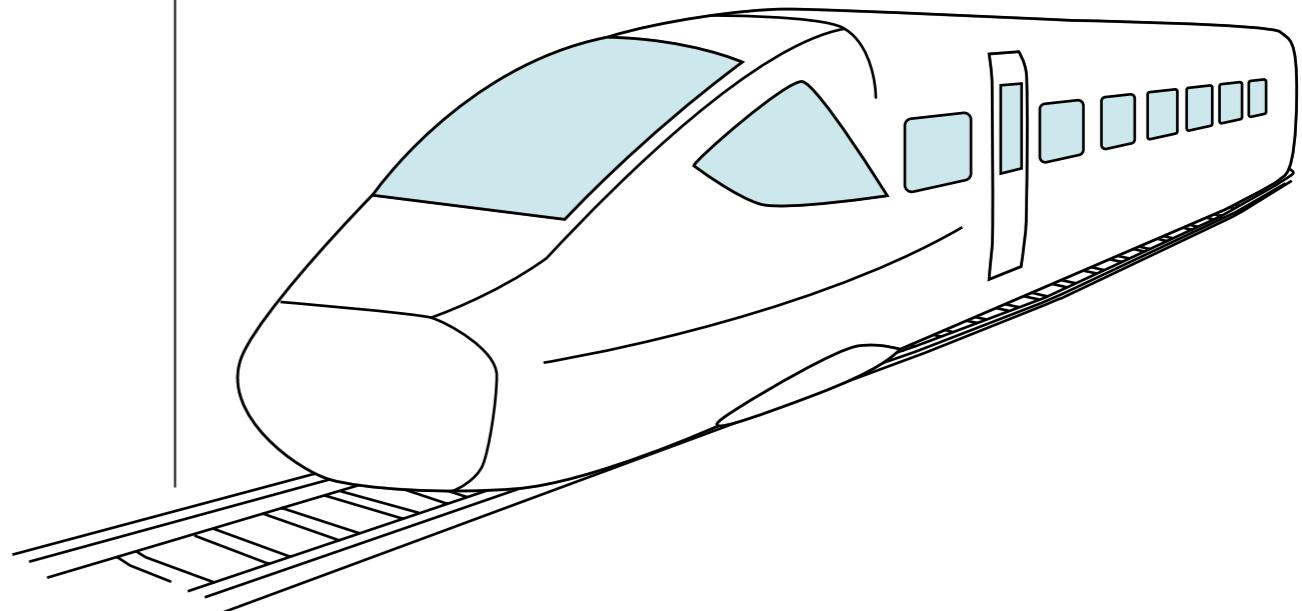
Nous disposons de plus de 27 000 mètres carrés d'espace équipé de la dernière technologie pour la fabrication de fenêtres en aluminium. Nous possédons une ligne automatique pour la production de menuiseries à charnières pour les bâtiments résidentiels et une autre ligne spéciale pour les fenêtres coulissantes, ainsi que pour des solutions uniques et de grande envergure pour la construction.

- Fenêtres résidentielles à charnières
- Fenêtres résidentielles coulissantes

Ventanas | Windows | Fenêtres



Movilidad | Mobility | Mobilité





MOVILIDAD

MOBILITY | MOBILITÉ

ES

Nuestro liderazgo en el tratamiento del vidrio de alto rendimiento nos convierte en un proveedor clave en el desarrollo de soluciones para el acristalamiento de trenes y autobuses, además de otros tipos de transporte en el campo de la movilidad urbana y la automoción.

**EN**

Our leadership in the treatment of high-performance glass makes us a key supplier in the development of solutions for glazing trains and buses, in addition to other types of transport in the field of urban mobility and automotive.

FR

Notre leadership dans le traitement du verre haute performance nous rend un fournisseur clé dans le développement de solutions pour le vitrage de trains et de bus, en plus d'autres types de transport dans le domaine de la mobilité urbaine et de l'automobile.



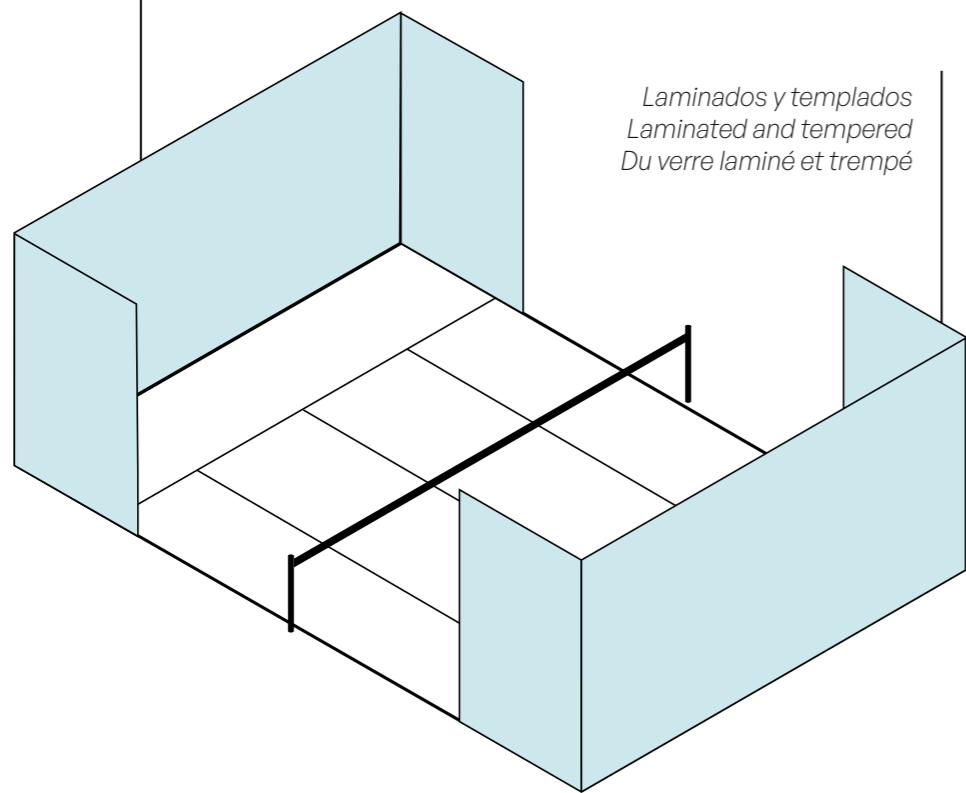
Pistas de pádel

Padel Courts / Court de padel

Vidrios templados
Tempered glass
Du verre trempé

10 mm
12 mm

Laminados y templados
Laminated and tempered
Du verre laminé et trempé



ES

LÍDERES EN VIDRIO PARA PISTAS DE PÁDEL

La tecnología más avanzada en el procesamiento de vidrio convierte a los productos de Tvitec en una gran ventaja competitiva para los fabricantes de pistas de pádel.

Tvitec cuenta con el horno de vidrio templado más grande de Europa para vidrio de pistas de pádel para conseguir la máxima seguridad, durabilidad y calidad.

Suministramos:

- Vidrios templados de 10 mm
- Templados de 12 mm
- Laminados y templados 6+6

EN

LEADERS IN GLASS FOR PADEL COURTS

The most advanced glass processing technology makes Tvitec products a great competitive advantage for padel court manufacturers. Tvitec has the largest tempered glass furnace in Europe for padel court glass to achieve maximum safety, durability, and quality.

We supply:

- Tempered glass of 10 mm
- Tempered glass of 12 mm
- Laminated and tempered 6+6

FR

LEADERS EN VERRE POUR LES COURT DE PADEL

La technologie de traitement de verre la plus avancée fait des produits de Tvitec un atout majeur pour les fabricants de terrains de padel. Tvitec dispose du plus grand four de trempe de verre en Europe pour les verres de terrains de padel afin d'assurer une sécurité, une durabilité et une qualité maximales.

Nous fournissons:

- Du verre trempé de 10 mm
- Du verre trempé de 12 mm
- Du verre laminé et trempé 6+6



/03 ASÍ FUE NUESTRO 2023

THIS WAS OUR 2023

VOICI NOTRE ANNÉE 2023

- /60 Indicadores económicos
Economic indicators | Indicateurs économiques
- /62 Evolución de la Facturación
Revenue Evolution | Évolution du chiffre d'affaire
- /64 Hitos 2023
2023 Milestones | Jalons 2023

Indicadores económicos

Economic indicators | Indicateurs économiques

ES

Nuestra empresa experimentó un crecimiento sostenido en 2023. Alcanzamos una facturación de 200 millones de euros, 20 millones más que el año anterior. El EBITDA también mejoró, llegando a 43,9 millones de euros, lo que refleja nuestra eficiencia y rentabilidad operativas. Además la cartera de pedidos superó los 210 millones de euros, muestra de la confianza en nuestro trabajo.

La expansión internacional continuó siendo el vector principal de nuestra actividad, con un 60% de exportaciones. Y mantuvimos estable nuestra plantilla con 600 operarios, poniendo el acento en la calidad del empleo. Fruto de este comportamiento general, la agencia Inbonis Rating renovó por segundo año nuestra calificación crediticia Triple B.

EN

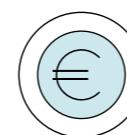
Our company experienced steady growth in 2023, reaching a turnover of 200 million euros, 20 million more than the previous year. EBITDA also improved, reaching 43,9 million euros, reflecting our operational efficiency and profitability. Furthermore, our order book exceeded 210 million euros, a testament to the trust in our work.

International expansion continued to be the main driver of our activity, with 60% of exports. In addition, we maintained a stable workforce of 600 employees, emphasizing the quality of employment. As a result of this overall performance, the Inbonis Rating agency renewed our Triple B credit rating for the second year.

FR

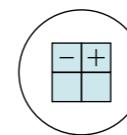
Notre entreprise a connu une croissance soutenue en 2023, atteignant un chiffre d'affaires de 200 millions d'euros, soit 20 millions de plus que l'année précédente. L'EBITDA a également connu une amélioration, atteignant 43,9 millions d'euros, ce qui reflète notre efficacité et rentabilité opérationnelles. De plus, notre carnet de commandes a dépassé les 210 millions d'euros, preuve de la confiance accordée à notre travail.

L'expansion internationale a continué d'être le principal vecteur de notre activité, avec 60% d'exportations. Nous avons également maintenu notre effectif stable de 600 opérateurs, mettant l'accent sur la qualité de l'emploi. Fruit de cette performance générale, l'agence Inbonis Rating a renouvelé pour la deuxième année notre notation crédit Triple B.



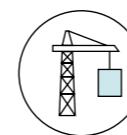
Facturación
Turnover
Chiffre d'affaires

**200€
+ 20.000.000**



EBITDA
EBITDA
EBITDA

**43,9€
+ 8.000.000**



Obras en cartera
Order book
Carnet de commandes

210€



Mercados
Markets
Marchés

+60% +40%

Internacional
International
International
Nacional
National
National



Empleo
Employment
Emploi

+ 600

Trabajadores | Employees | Employés



Calificación crediticia
Credit rating
Note de crédit

BBB
INBONIS RATING

Evolución de la Facturación

*Revenue Evolution
Évolution du chiffre d'affaire*



Hitos 2023

2023 Milestones | Jalons 2023

ES

PREMIO FORBES - DEUTSCHE BANK AL MEJOR PROYECTO EMPRESARIAL DE PROXIMIDAD

Tvitec recibió en Madrid el reconocimiento nacional, instituido por la prestigiosa revista Forbes, al mejor emprendimiento dentro de la categoría de proximidad en España. Es decir, valorando al mismo tiempo la internacionalización del proyecto de la compañía, su proyección desde un territorio periférico y a la vez la conexión con el bienestar social y económico donde se encuentran sus principales centros de producción, la comarca del Bierzo (León).

EN

FORBES - DEUTSCHE BANK AWARD FOR THE BEST LOCAL BUSINESS PROJECT

Tvitec received national recognition in Madrid, awarded by the prestigious Forbes magazine, for the best entrepreneurship within the local category in Spain. This means valuing, at the same time, the internationalization of the company's project, its projection from a peripheral territory, and the connection with the social and economic well-being where its main production centers are located, the Bierzo region (León).

FR

PRIX FORBES - DEUTSCHE BANK POUR LE MEILLEUR PROJET D'ENTREPRISE LOCAL

Tvitec a reçu à Madrid la reconnaissance nationale, décernée par le prestigieux magazine Forbes, pour le meilleur entrepreneuriat dans la catégorie locale en Espagne. Cela signifie valoriser, en même temps, l'internationalisation du projet de l'entreprise, sa projection depuis un territoire périphérique, et la connexion avec le bien-être social et économique où se trouvent ses principaux centres de production, la région du Bierzo (León).



ES

MEJOR REVESTIMIENTO ECOEFICIENTE DE EUROPA POR L'OREAL ESPAÑA

El vidrio de Tvitec empleado para la nueva sede de L'Oreal en Madrid mereció el reconocimiento al mejor proyecto de Europa que concede cada año Isolar Glas, la plataforma alemana de fabricantes independientes de vidrio aislante. Compartimos el galardón con nuestro cliente, Martifer, y con el estudio Fenwick Irribarren, que diseño las oficinas del 'gigante' de la cosmética.

EN

BEST ECO-EFFICIENT CLADDING IN EUROPE BY L'ORÉAL SPAIN

The glass supplied by Tvitec for the new L'Oréal headquarters in Madrid was recognized as the best project in Europe by Isolar Glas, the German platform for independent insulating glass manufacturers. We share the award with our client, Martifer, and the Fenwick Irribarren architectural firm, which designed the offices for the cosmetic giant.

FR

MEILLEUR REVÊTEMENT ÉCO-EFFICACE D'EUROPE PAR L'ORÉAL ESPAGNE

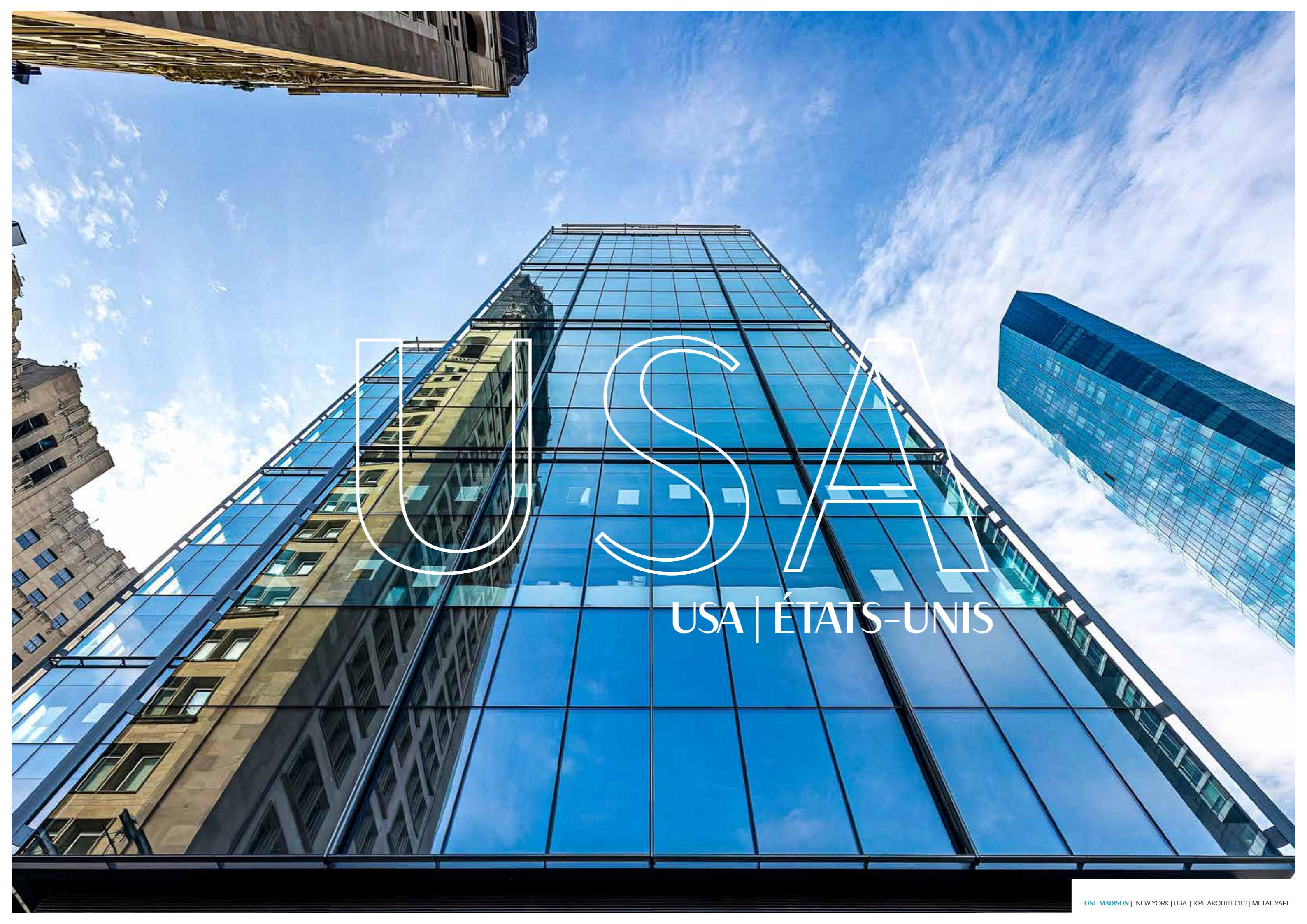
Le verre fourni par Tvitec pour le nouveau siège de L'Oréal à Madrid a été reconnu comme le meilleur projet en Europe par Isolar Glas, la plateforme allemande des fabricants indépendants de verre isolant. Nous partageons cette récompense avec notre client, Martifer, et le cabinet d'architecture Fenwick Irribarren, qui a conçu les bureaux pour le géant des cosmétiques.



/04 PROYECTOS DESTACADOS

*FEATURED PROJECTS
PROJETS EN VEDETTE*

- /70 USA
USA | États-Unis
- /86 Canadá
Canada | Canada
- /96 Europa
Europe | Europe
- /110 España
Spain | Espagne
- /122 Latinoamérica
Latin America | Amérique Latine



USA | ÉTATS-UNIS

Sugar Domino Refinery

New York | USA
PAU – Practice for Architecture and Urbanism
Focchi Spa





Australian Embassy

Washington | USA
Bates Smart Architects
Enclos

New York | USA
MdAS Architects
Clarity Architectural

2 Penn Station





2 Harbor Street

Boston | USA
Studio Enée
JK Glass Company

Columbia University 600 West

New York | USA
Renzo Piano Building Workshop
Focchi Spa



Boston | USA
Pelli Clarke & Partners
Benson Curtain Wall & Glass

One Congress



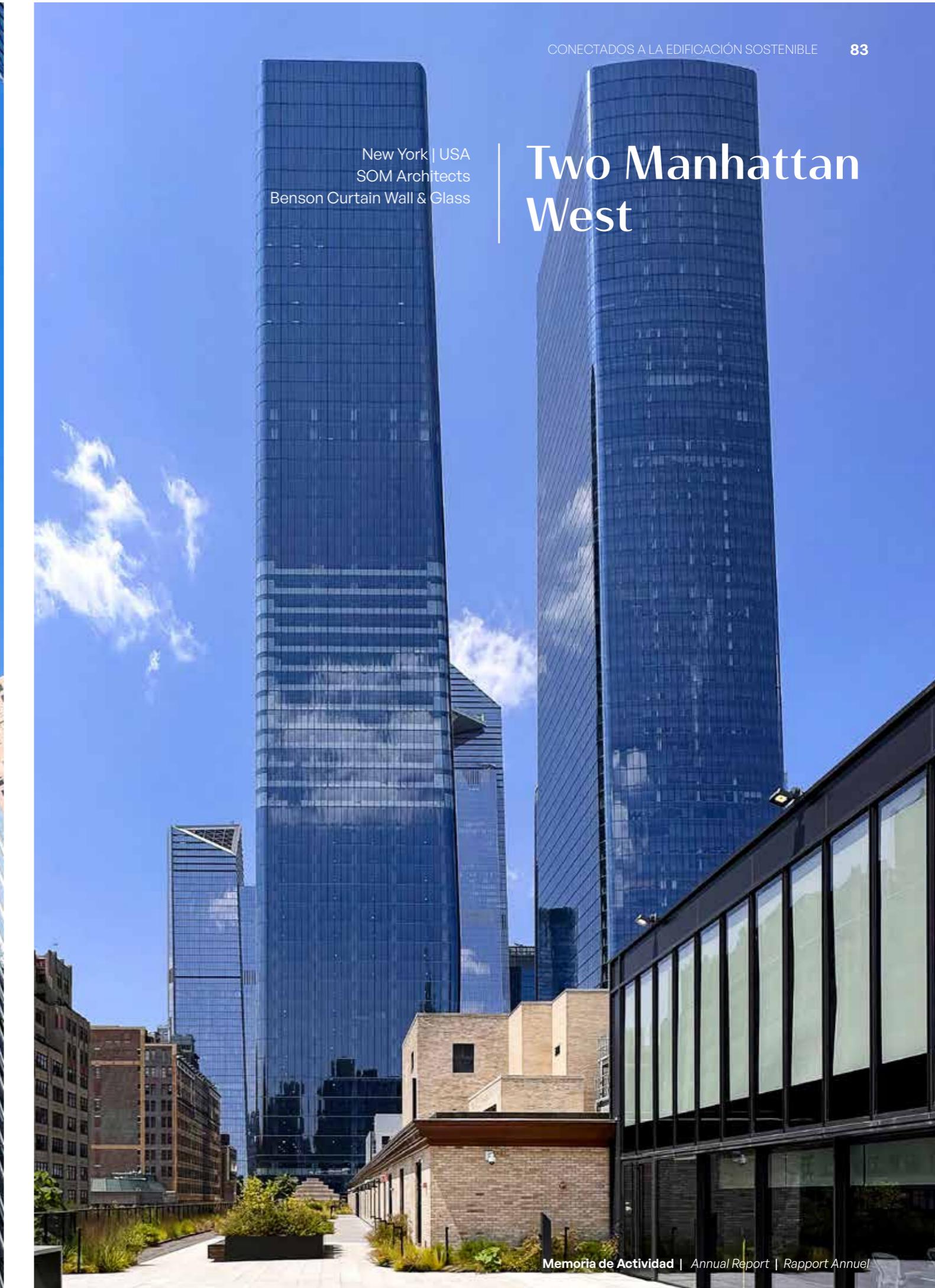
750 Third Avenue

New York | USA
Emery Roth & Sons Architects
Skyline Windows



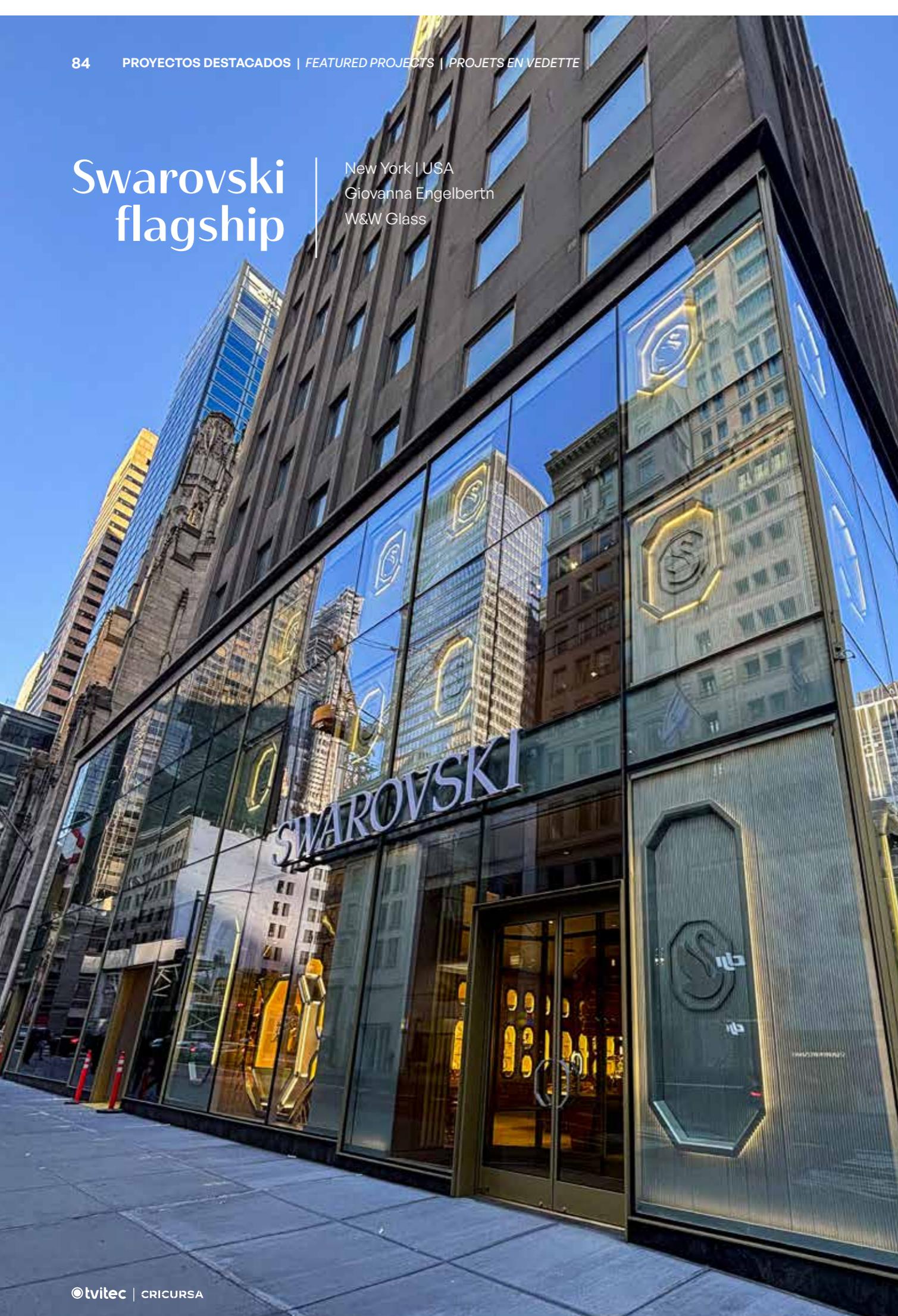
New York | USA
SOM Architects
Benson Curtain Wall & Glass

Two Manhattan West



Swarovski flagship

New York | USA
Giovanna Engelbert
W&W Glass



Los Angeles | USA
Lever Architecture
Benson Curtain Wall & Glass

NBC Universal Campus





CANADA

CANADA | CANADA

The Leaf Diversity Garden

Manitoba | Canadá | Canada
KPMN Architects
Ferguson Corp



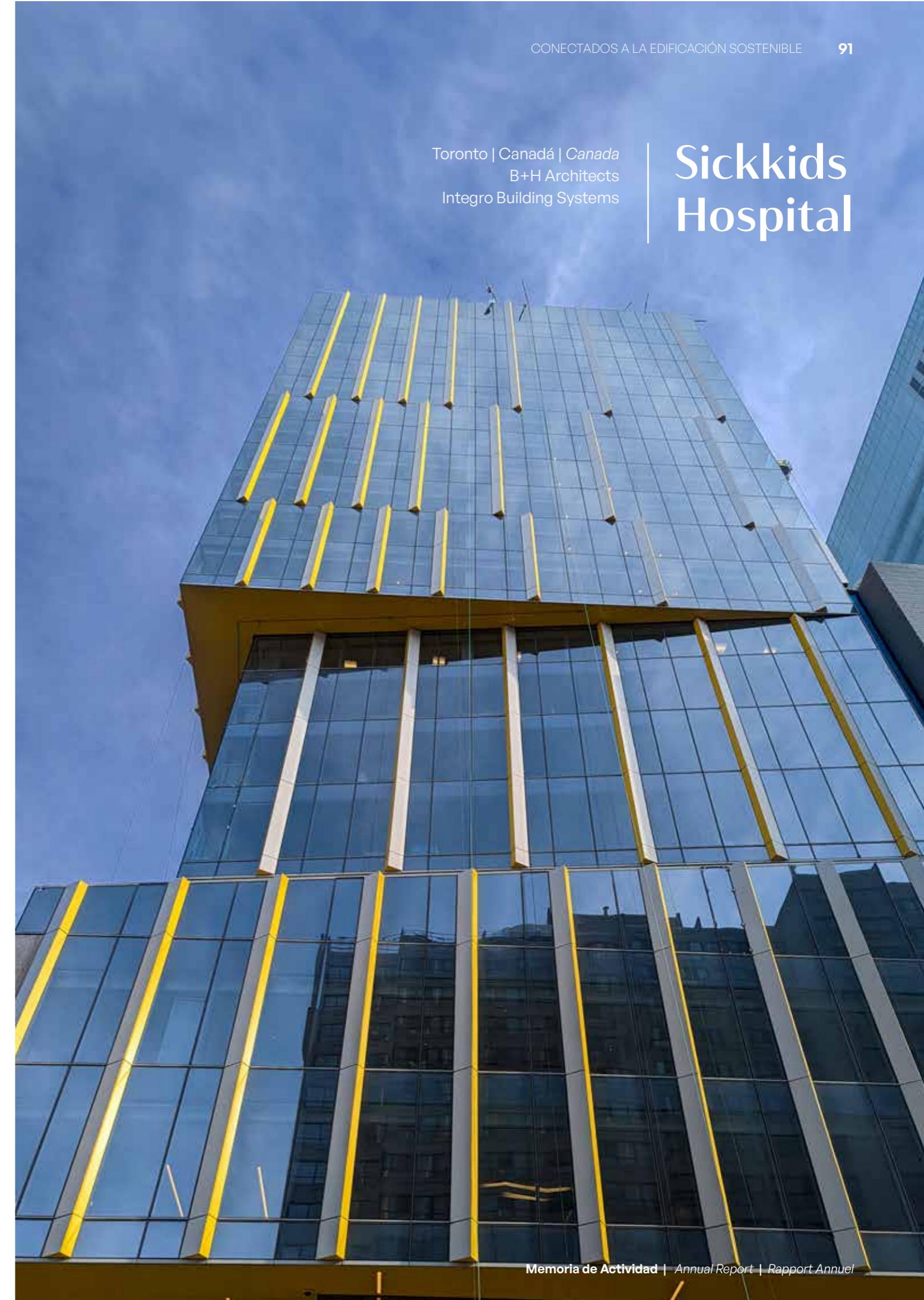
Quinzecent 1500 René Lévesque

Montreal | Canadá | Canada
MSDL Architecture
Gamma Windows and Walls International



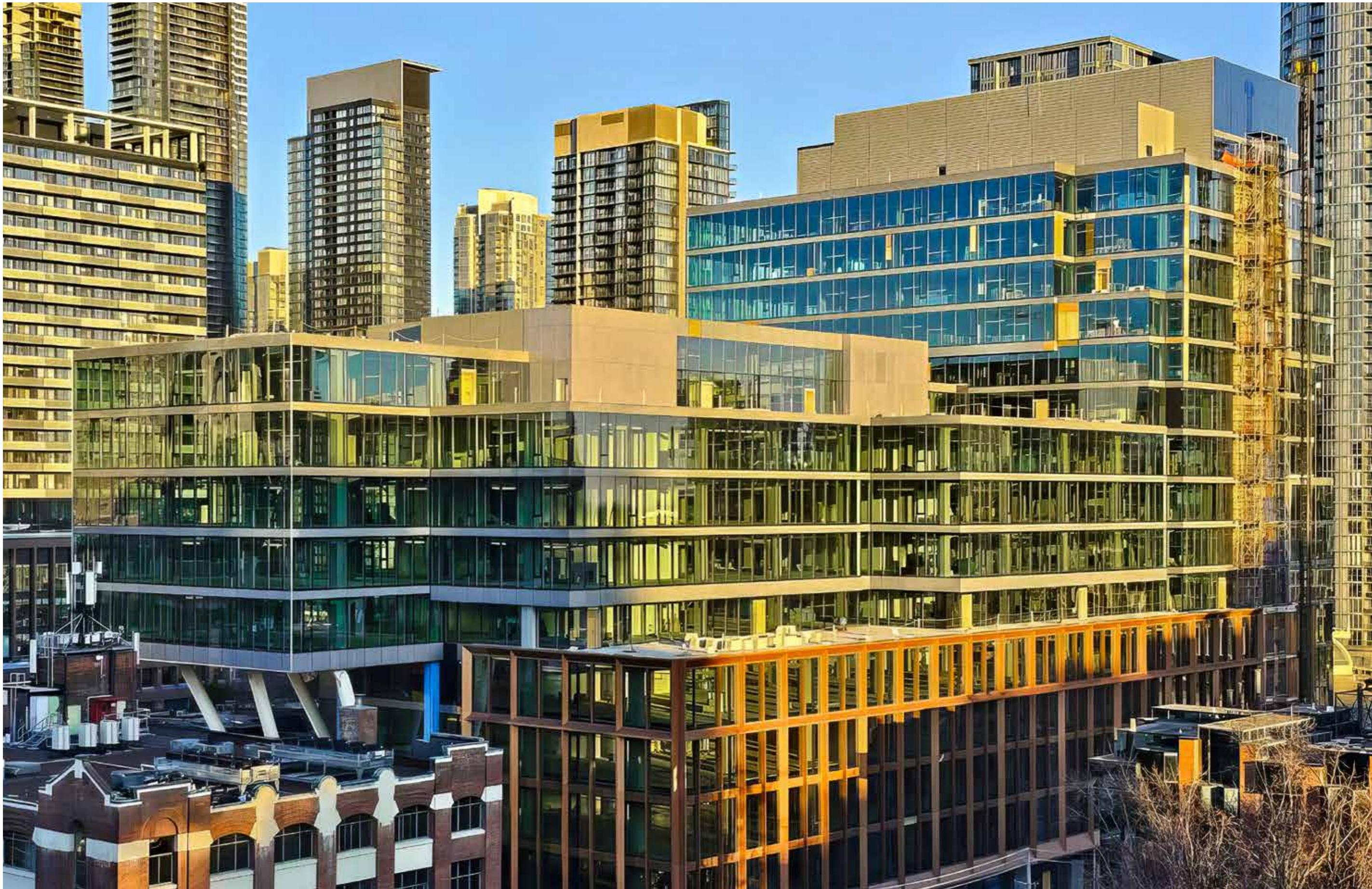
Toronto | Canadá | Canada
B+H Architects
Integro Building Systems

Sickkids Hospital



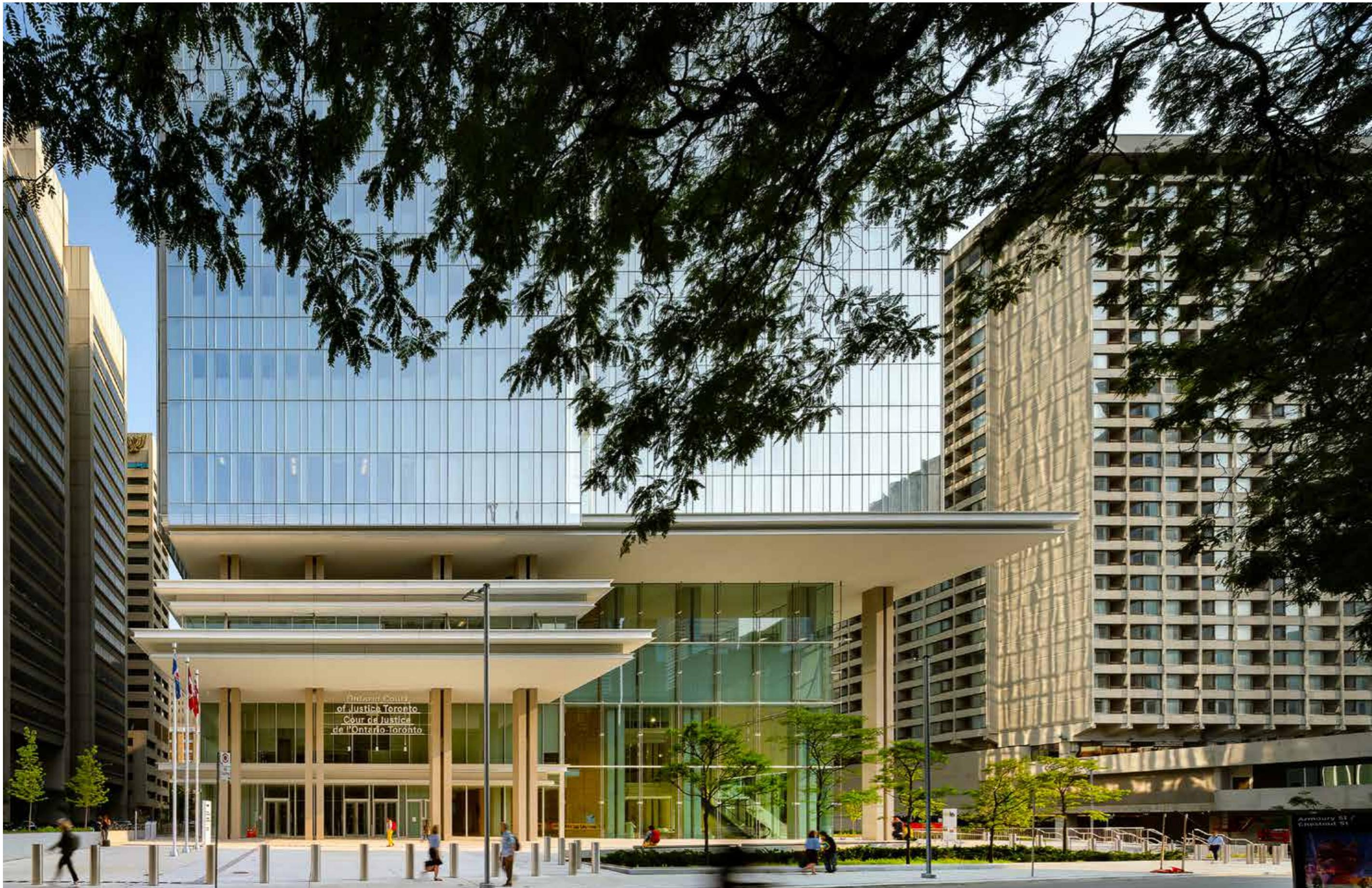
Portland Commons

Toronto | Canadá | Canada
Sweeny & Co Architects
Integro Building Systems



Toronto Courthouse Lobby

Toronto | Canadá | Canada
Renzo Piano Building Workshop
Fenner & Reifer GmbH





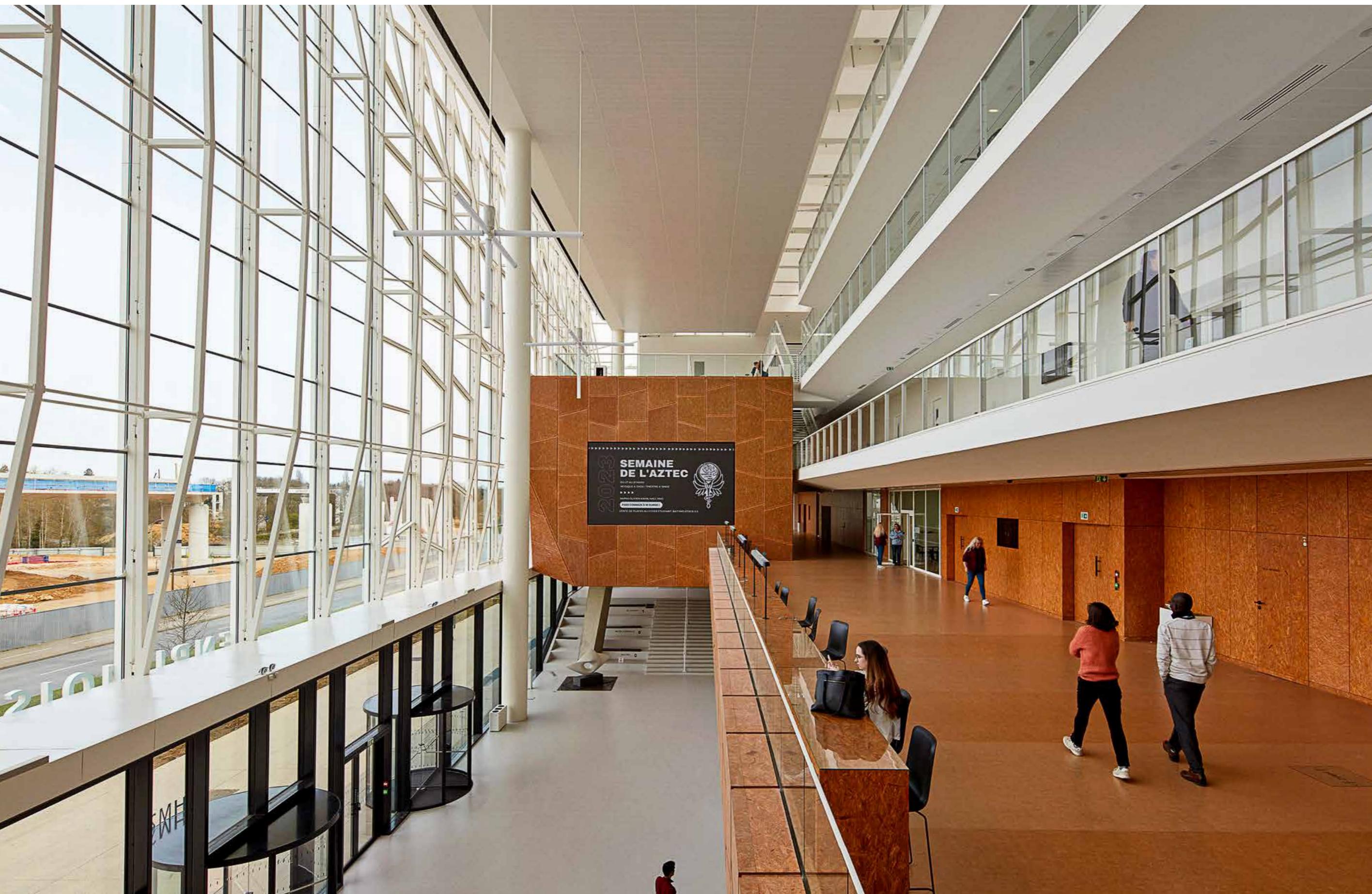
EUROPA

EUROPE | EUROPE

Arboretum

Nanterre | Francia | France
Nicolas Laisne Architects
Simeon





Saclay Platon

Paris | Francia | France
Bernard Tschumi Architects
Gualini, Gruppo Coostim

Bonfiglioli HQ

Bologna | Italia | Italy | Italie
Peter Pichler Architecture
PICHLER Project



Paris | Francia | France
Alchemin Studio
Coveris

Boutique Lacoste



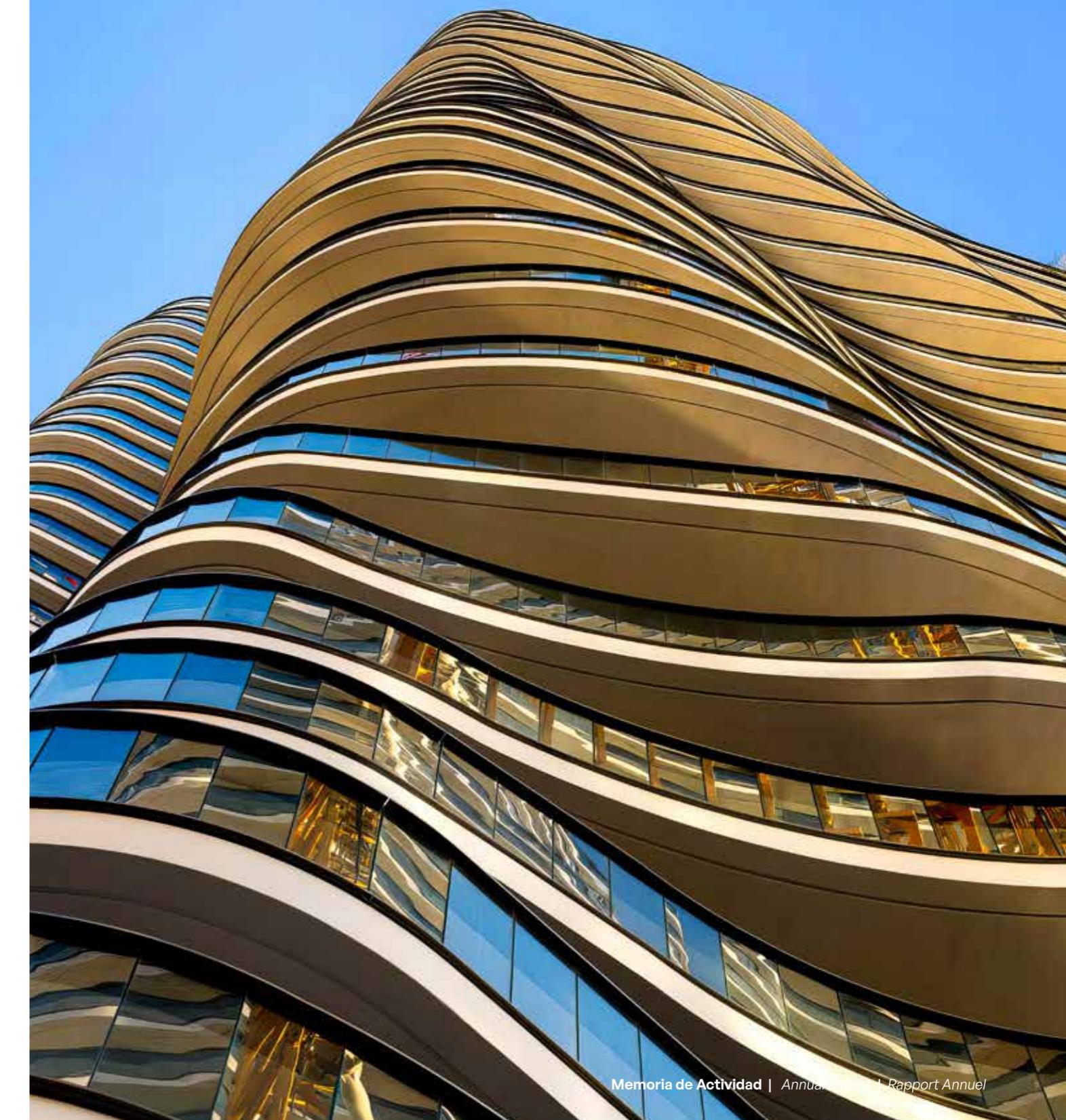
Yond Campus

Zurich | Suiza | Switzerland | Suisse
SLIK Architekten GmbH
Sottas



Mónaco | Monaco
Alexandre Giraldi & Arquitectonica
Gualini, Gruppo Costim

Testimonio II





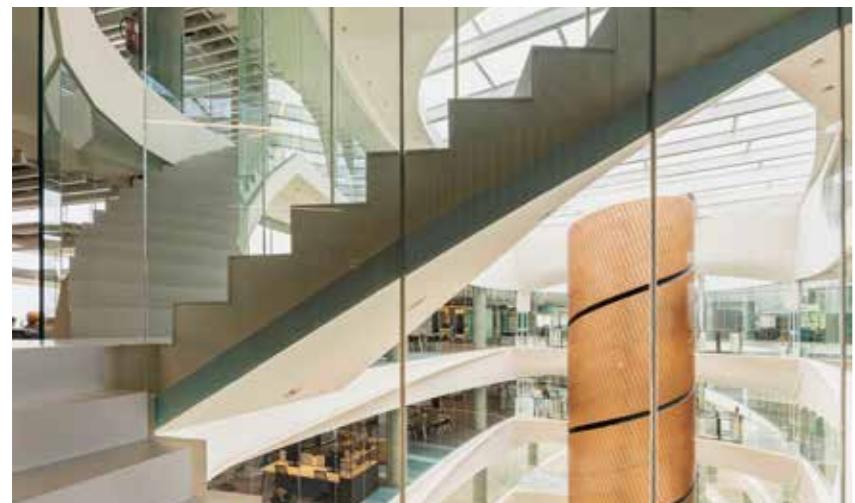
House of Delft

Delft | Holanda | Netherlands | Pays-Bas
Koschuch Architects
Metaglass BV



B1 Building

Londres | London
Reino Unido | United Kingdom | Royaume-Uni
Estudio Selgas Cano
Ardmore



Edificio Icon Douro

Oporto | Portugal
Luis Pedro Silva
Civilria



Ivoclar Lietcheistein

Lietcheistein
Hevron



Sron Hq

Leiden | Holanda | Netherlands | Pays-Bas
Hoogstad Architecture
Kingspan Light Air



The Cube. Paddington Square

Londres | London
Reino Unido | United Kingdom | Royaume-Uni
Renzo Piano
Focchi Spa



ESPAÑA

SPAIN | ESPAGNE



Torres Colón

Madrid | España | Spain | Espagne
Luis Vidal + Arquitectos
Aluman

Hospital 12 de Octubre

Madrid | España | Spain | Espagne
Sacyr Construcción



Madnum Campus

Méndez Álvaro

Madrid | España | Spain | Espagne
Estudio Lamela Arquitectos
Proinller



Campus Cortizo

Padrón, A Coruña | España | Spain | Espagne
Miriam Cortizo
Inasus





Palau de la Música

Valencia | España | Spain | Espagne
Santa Tecla Arquitectos
Singular Glass

LATINO
AMÉRICA
LATIN AMERICA | AMÉRIQUE LATINE

Hospital Mater Dei

Salvador de Bahía | Brasil | Brazil | Brésil
Siegbert Zanettini
Rede Mater Dei de Saúde



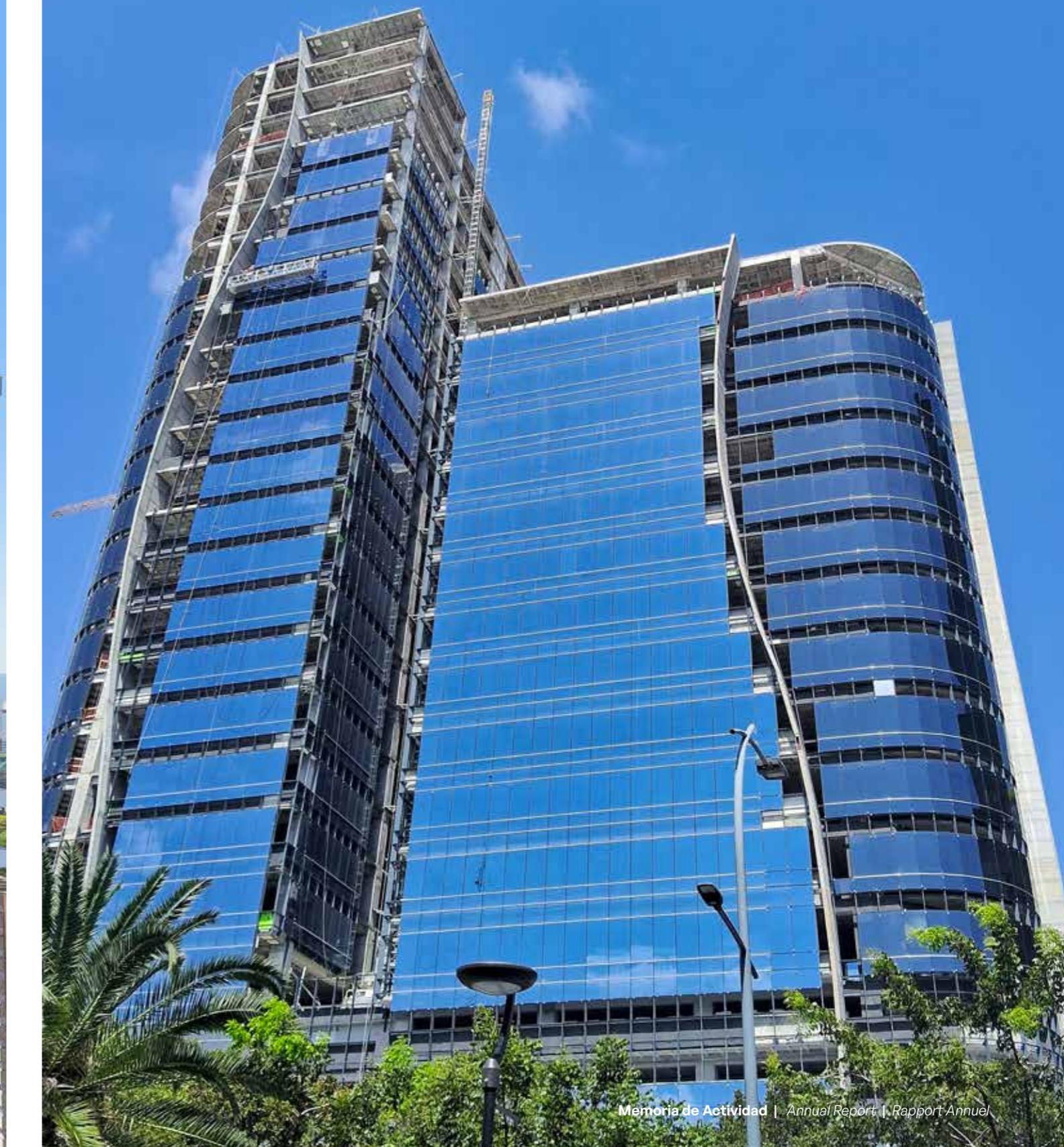
Unicco Residencial

São Paulo | Brasil | Brazil | Brésil
Alexandre Milleu Arquitetura
Paulo Mauro



Santo Domingo | República Dominicana |
Dominican Republic | République Dominicaine
GVA Arquitectos
Grupo Velutini

World Trade Center Santo Domingo





/05 UNA MIRADA AL FUTURO

LOOKING TO THE FUTURE

REGARD VERS L'AVENIR

Una mirada al futuro

Looking to the Future | Regard vers l'avenir



ES

IMPLICADOS EN LA ACCIÓN POR EL CLIMA

Durante el ejercicio de 2023 Tvitec Cricursa aumentó la producción incorporando nuevas líneas, pero reduciendo en un 1% el consumo eléctrico. Nuestro propósito de descarbonización avanza con el inicio del proyecto de instalación de 9.000 paneles solares en la cubierta de la fábrica principal de vidrio plano del Bayo. Con ello conseguiremos generar 6,5 GWh al año, aportando hasta el 25% del consumo energético de la factoría y evitando la emisión de 6.500 toneladas de CO₂, lo que equivale a la plantación de 350.000 árboles.

En la segunda mitad del año entró en funcionamiento nuestra planta de tratamiento y reutilización de aguas, consiguiendo que 2023 se saldase con una reducción del 35% del consumo de este recurso. Las previsiones para 2024 apuntan a un ahorro de hasta el 75% de agua gracias a la puesta en marcha de la segunda fase del proyecto.

Nuestro compromiso con la minimización y mitigación ha crecido a lo largo de 2023, reciclando 18.900 toneladas de vidrio y reduciendo en un 12% los residuos no valorizables de nuestros procesos de fabricación. Desde 2023 Tvitec respalda el Pacto de la Economía de Castilla y León, fortaleciendo aún más el compromiso de alcanzar la neutralidad climática.

LAS PERSONAS, EL MOTOR QUE NOS MUEVE

El empleo de calidad y el desarrollo de las personas forman parte de nuestro enfoque sostenible y responsable. La retención de talento va de la mano de nuestros planes de desarrollo profesional, de formación, de mejora de la salud y la seguridad en el trabajo, de la gestión de la igualdad y diversidad, así como de las políticas de conciliación, entre otros.

La implicación social con nuestro entorno inmediato se ve plasmada en acciones como el apoyo al Banco de Alimentos del Sil, la Asociación de Alzheimer Bierzo o el respaldo a la candidatura del Soto de Villar de los Barrios para ser proclamando el Mejor Bosque de España. En este proyecto diseñamos un sistema de señalización especial y sostenible con nuestro producto Rocalux by Tvitec para identificar y poner en valor las rutas del bosque.

El apoyo al deporte, la promoción de las prácticas saludables o la educación en valores, son el objetivo de nuestro respaldo a la S.D. Ponferradina, el buque insignia del deporte en la comarca. Además de patrocinar al primer equipo, apoyamos el trabajo con las categorías base y al equipo de la Liga Genuine, en la que compiten persona con diversidad sensorial.

UNA GESTIÓN HONESTA Y EFICAZ

El impulso al buen gobierno corporativo está ligado en Tvitec a criterios ASG, velando por una correcta gestión, la máxima transparencia y una relación honesta con nuestros grupos de interés.

Nuestro plan operativo de sostenibilidad cuenta con importantes inversiones en mejoras y nuevos equipamientos, como es el caso de la implantación de equipos de máximo filtrado de sólidos en agua para alcanzar su máximo reaprovechamiento con una reducción del consumo de agua considerable. Por otro lado, la inversión tecnológica en IoT permite un importante avance en la eficiencia de nuestro sistema productivo facilitando los tiempos de respuesta, la reducción de mermas y la gestión eficaz. La economía circular también es el motor de nuestro nuevo sistema de recogida de restos de materia prima para su reutilización. Con estas medidas, Tvitec camina hacia su objetivo de Residuo Cero.

El compromiso de la compañía con proveedores locales se plasma en que cerca del 80% de contrataciones de suministro se concentra en empresas ubicadas en el entorno inmediato de nuestro centro productivo, contribuyendo a generar valor en el territorio.

EN

COMMITTED TO CLIMATE ACTION

During the 2023 fiscal year, Tvitec | Cricursa increased production by incorporating new lines, yet reduced electricity consumption by 1%. Our decarbonization effort is progressing with the start of a project to install 9,000 solar panels on the roof of the main flat glass factory in Bayo. This will enable us to generate 6.5 GWh per year, contributing up to 25% of the factory's energy consumption and preventing the emission of 6,500 tons of CO₂, equivalent to the planting of 350,000 trees.

In the second half of the year, our water treatment and reuse plant became operational, resulting in a 35% reduction in water consumption for 2023. Projections for 2024 indicate a potential water saving of up to 75% with the launch of the project's second phase.

Our commitment to minimization and mitigation increased throughout 2023, recycling 18,900 tons of glass and reducing non-recoverable waste from our manufacturing processes by 12%. Since 2023, Tvitec supports the Castilla y León Economic Pact, further strengthening our commitment to achieving climate neutrality.

PEOPLE, THE DRIVING FORCE

Quality employment and people development are integral to our sustainable and responsible approach. Talent retention is aligned with our professional development plans, training, health and safety improvements at work, equality and diversity management, and work-life balance policies, among others.

Our social involvement with our immediate surroundings is demonstrated through actions such as support for the Banco de Alimentos del Sil, the Alzheimer Association of Bierzo, or backing

the candidacy of Soto de Villar de los Barrios to be proclaimed the Best Forest in Spain. In this project, we designed a special and sustainable signage system with our Rocalux by Tvitec product to identify and enhance the forest trails.

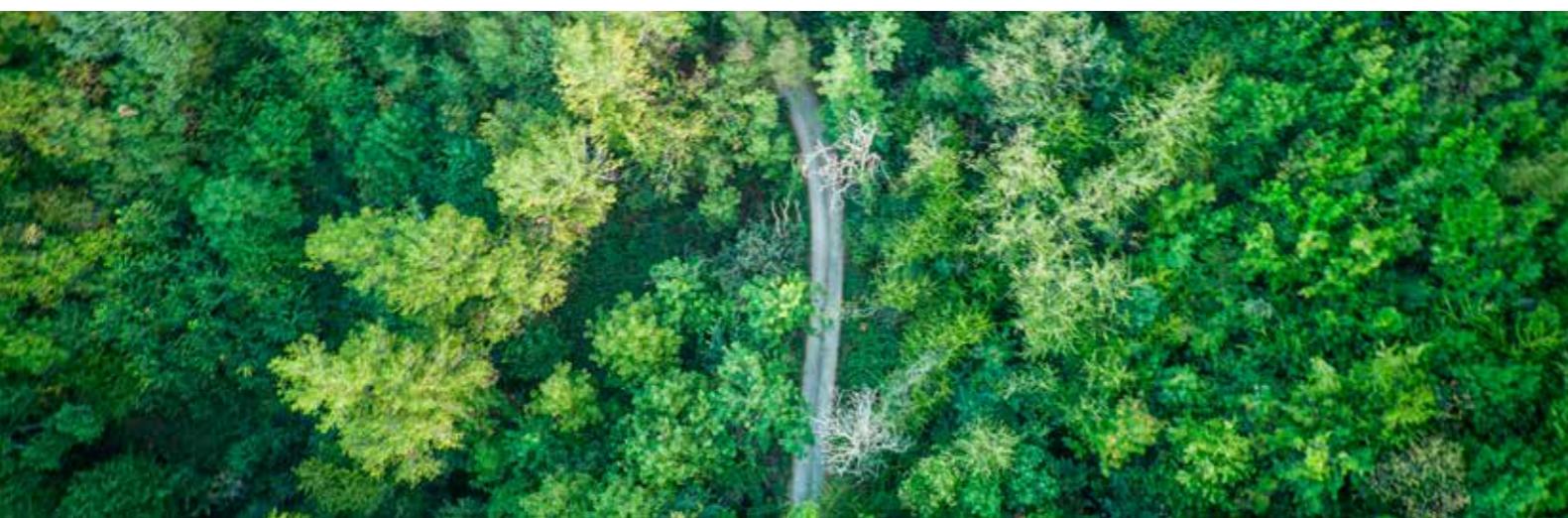
Support for sports, promotion of healthy practices, and values education are the focus of our backing of S.D. Ponferradina, the sports flagship of the region. In addition to sponsoring the first team, we support the work with the youth categories and the Genuine League team, in which people with sensory diversity compete.

HONEST AND EFFECTIVE MANAGEMENT

The drive for good corporate governance at Tvitec is linked to ESG criteria, ensuring proper management, maximum transparency, and an honest relationship with our stakeholders.

Our operational sustainability plan includes significant investments in improvements and new equipment, such as the implementation of top solid filtration equipment in water to maximize reuse with a considerable reduction in water consumption. Meanwhile, technological investment in IoT allows significant advances in the efficiency of our production system, facilitating response times, reducing wastage, and effective management. The circular economy is also the driver of our new system for collecting leftover raw materials for reuse. With these measures, Tvitec is moving towards its Zero Waste goal.

The company's commitment to local suppliers is evident, with nearly 80% of supply contracts concentrated in companies located in the immediate vicinity of our production center, contributing to creating value in the territory.



FR

ENGAGÉS DANS L'ACTION CLIMATIQUE

Durant l'exercice 2023, Tvitec | Cricursa a augmenté sa production en intégrant de nouvelles lignes, tout en réduisant sa consommation électrique de 1%. Notre effort de décarbonisation progresse avec le début d'un projet d'installation de 9 000 panneaux solaires sur le toit de l'usine principale de verre plat à Bayo. Cela nous permettra de générer 6,5 GWh par an, contribuant jusqu'à 25% de la consommation énergétique de l'usine et évitant l'émission de 6 500 tonnes de CO₂, ce qui équivaut à la plantation de 350 000 arbres.

Dans la seconde moitié de l'année, notre installation de traitement et de réutilisation des eaux est devenue opérationnelle, entraînant une réduction de 35% de la consommation d'eau pour 2023. Les prévisions pour 2024 indiquent une économie d'eau potentielle jusqu'à 75% avec le lancement de la deuxième phase du projet.

Notre engagement pour la minimisation et l'atténuation a augmenté tout au long de 2023, en recyclant 18 900 tonnes de verre et en réduisant les déchets non récupérables de nos processus de fabrication de 12%. Depuis 2023, Tvitec soutient le Pacte économique de Castille-et-León, renforçant encore notre engagement à atteindre la neutralité climatique.

LES PERSONNES, LE MOTEUR QUI NOUS ANIME

L'emploi de qualité et le développement des personnes sont intégraux à notre approche durable et responsable. La rétention des talents est alignée avec nos plans de développement professionnel, de formation, d'amélioration de la santé et de la sécurité au travail, de gestion de l'égalité et de la diversité, ainsi que des politiques de conciliation, entre autres.

Notre implication sociale avec notre environnement immédiat se manifeste par des actions telles que le soutien à la Banque Alimentaire du Sil, l'Association

Alzheimer de Bierzo, ou le soutien à la candidature du Soto de Villar de los Barrios pour être proclamé Meilleure Forêt d'Espagne. Dans ce projet, nous avons conçu un système de signalisation spécial et durable avec notre produit Rocalux by Tvitec pour identifier et valoriser les sentiers forestiers.

Le soutien au sport, la promotion des pratiques saines et l'éducation aux valeurs sont l'objectif de notre soutien à la S.D. Ponferradina, le fleuron sportif de la région. En plus de parrainer la première équipe, nous soutenons le travail avec les catégories de base et l'équipe de la Ligue Genuine, dans laquelle concourent des personnes à diversité sensorielle.

GESTION HONNÈTE ET EFFICACE

L'impulsion pour une bonne gouvernance d'entreprise chez Tvitec est liée aux critères ASG, garantissant une gestion correcte, une transparence maximale et une relation honnête avec nos parties prenantes.

Notre plan opérationnel de durabilité comprend des investissements importants dans les améliorations et les nouveaux équipements, tels que la mise en place d'équipements de filtration des solides dans l'eau pour maximiser la réutilisation avec une réduction considérable de la consommation d'eau. Pendant ce temps, l'investissement technologique dans l'IoT permet des avancées significatives dans l'efficience de notre système productif, facilitant les temps de réponse, réduisant les pertes et la gestion efficace. L'économie circulaire est également le moteur de notre nouveau système de collecte de restes de matières premières pour leur réutilisation. Avec ces mesures, Tvitec avance vers son objectif de Zéro Déchet.

L'engagement de l'entreprise envers les fournisseurs locaux est évident, près de 80% des contrats de fourniturer étant concentrés dans des entreprises situées à proximité immédiate de notre centre de production, contribuant à créer de la valeur sur le territoire.

