



Paneles
estructurales para
la arquitectura

ALUACERO®

Paneles aluacero®

El amplio elenco de obras construidas en los cinco continentes con **Paneles Aluacero** demuestra el potencial que encierra su tecnología. Ni los rayos solares, ni la lluvia, ni el viento, ni la suciedad ambiental tienen un efecto significativo sobre ellos y al disponer de frontales inclinados, tampoco acumulan suciedad.



CIERRES DEL HOGAR: CRUZANDO FRONTERAS

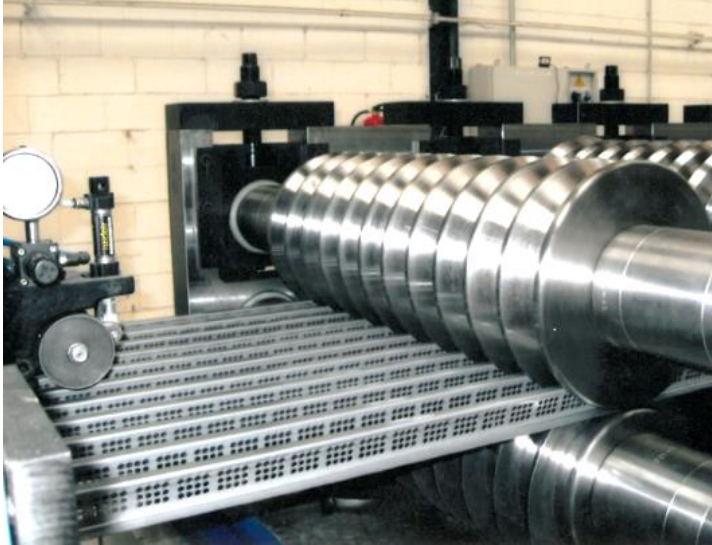


Cierres del Hogar cuenta con una extensa gama de productos que desarrolla, fabrica y distribuye, y es reconocida internacionalmente como proveedor competente y fiable, con más de 40 años de experiencia. Podemos ofrecer la seguridad tranquilizadora de estar en todo momento a disposición de nuestros clientes, ofreciendo un servicio personalizado con una técnica de trabajo y un *know how* en la fabricación de paneles estructurales que ninguna otra empresa puede ofrecer. Cuenta con una red de distribuidores repartidos por toda Europa, Latinoamérica, Oriente Medio y África. **Cierres del Hogar**, no sólo es un proveedor más, si no un socio estratégico para su negocio.



Invirtiendo en el futuro

Desarrollo del modelo Microperforado



Desarrollo del modelo con Ventanas



Con experiencia y tecnología podemos ofrecer la máxima calidad con nuestros paneles Aluacero.



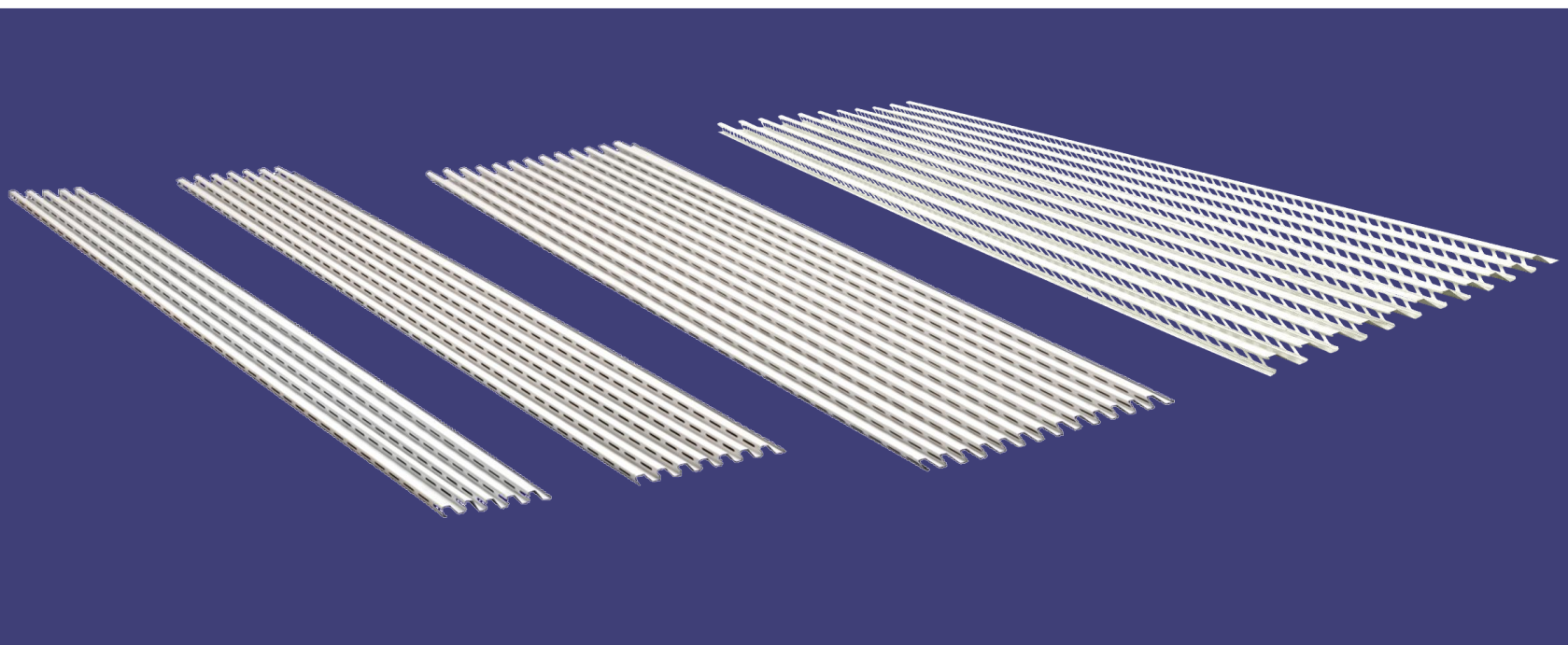
ALUACERO

Históricamente, siempre se ha asociado el término de rejillas de ventilación a las lamas extrusionadas de aluminio o plegadas de acero. Este término se hace más extensivo si se incluyen las lamas de madera o PVC.

Para solventar los grandes inconvenientes de montaje de lamas de una en una, los paneles Aluacero ofrecen soluciones eficaces y de calidad, logrando alcanzar unas cotas de garantías impensables años atrás: **un claro reflejo de los cambios que han llegado** se confirma mediante la variedad de trabajos presentados en este catálogo con paneles estructurales Aluacero.

Características técnicas de fabricación

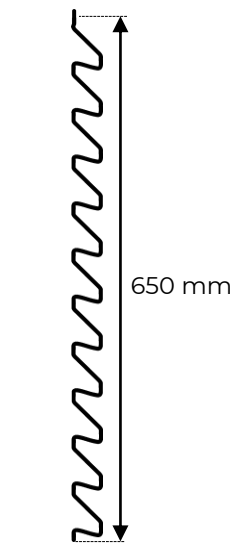
Los paneles Aluacero no son chapas onduladas perforadas, ni son comparables a ningún producto del mercado. El proceso de fabricación es la conformación por plegados uno sobre otro de una bobina de acero o aluminio perfilada en tren de línea continua. La deformación en frío implica un endurecimiento del metal y un aumento de la resistencia a la tracción y del límite elástico que lo convierte en un panel estructural indeformable de gran resistencia a los impactos y a la flexión de carga.



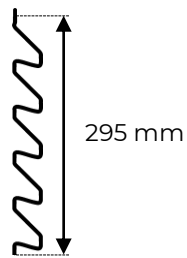
Gama de paneles

Descubra todas las posibilidades que ofrece la alta gama de paneles estructurales Aluacero

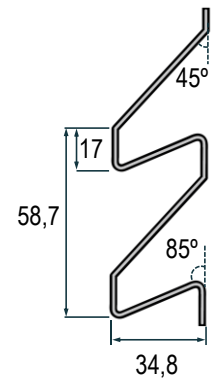
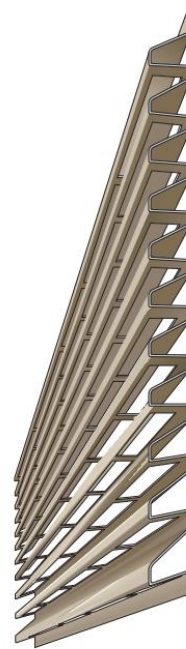
Paneles **P59x35**



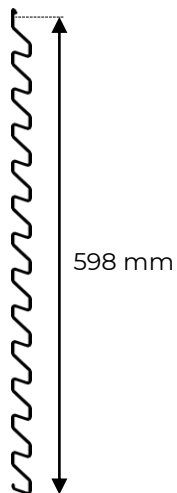
Panel **11** lamas



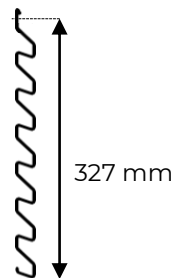
Panel **5** lamas



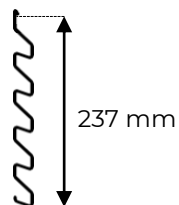
Paneles **P45x21**



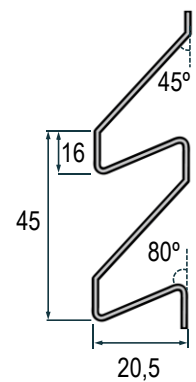
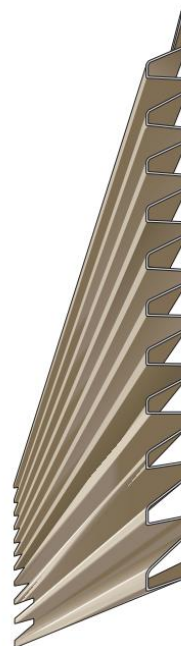
Panel **13** lamas



Panel **7** lamas



Panel **5** lamas



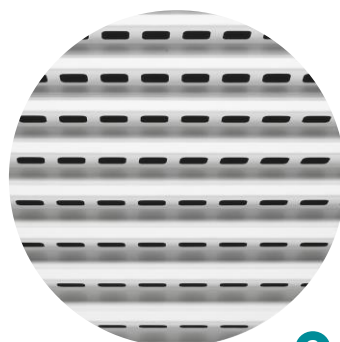
Paneles estructurales que ventilan y ofrecen seguridad con total privacidad

Los paneles Aluacero se fabrican en distintas aleaciones y acabados: prelacados, cobre, aluminio, acero galvanizado, laminado en frío y corten.



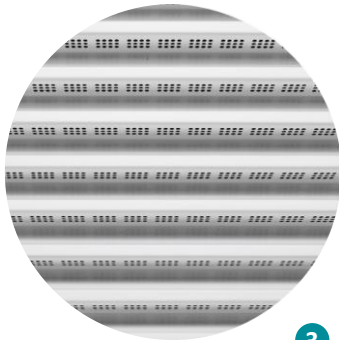
1

1. Panel Ciego P59x35



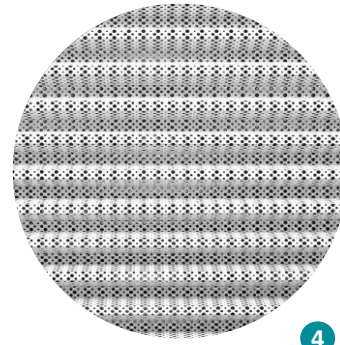
2

2. Panel con ventanas P59x35



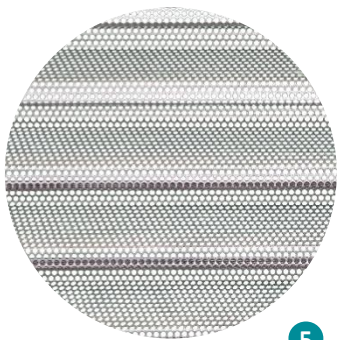
3

3. Panel microperforado P59x35



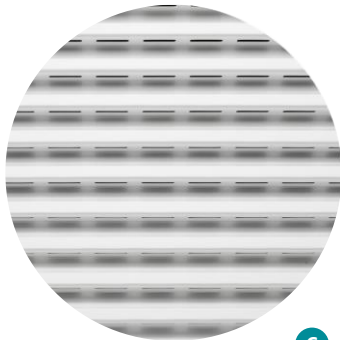
4

4. Panel multiperforado P59x35



5

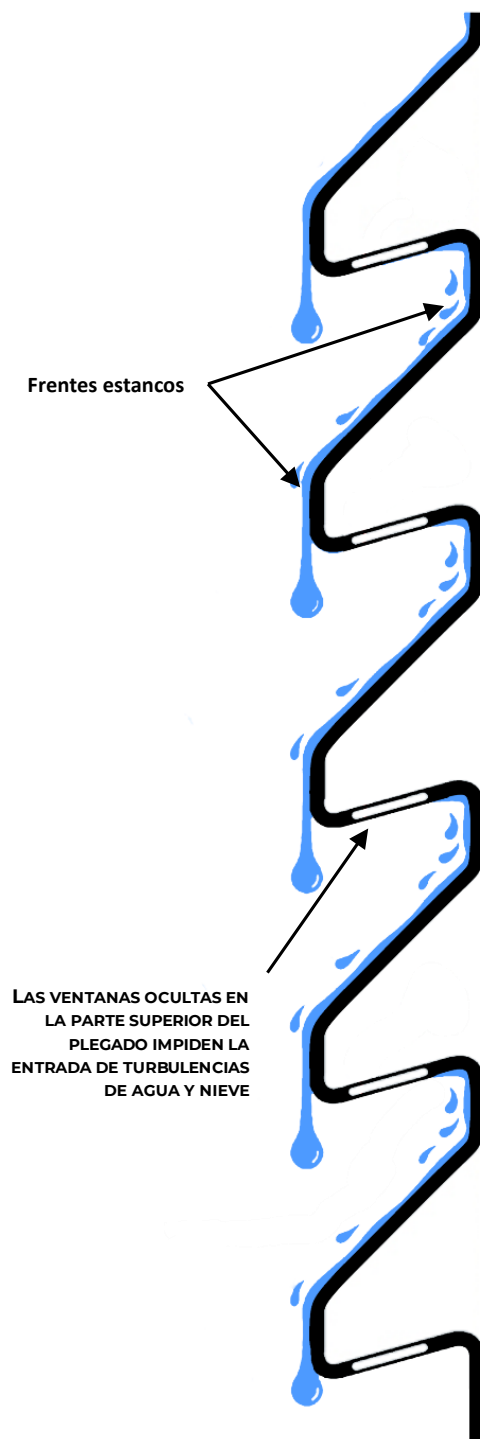
5. Panel Eolo multiperforado P59x35



6

6. Panel con ventanas P45x21

Paneles modelo ventana

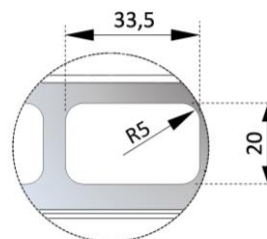


Descripción técnica

Principales factores a tener en cuenta

Los paneles acústicos Aluacero son unos productos diseñados para instalaciones a la intemperie y proteger de las degradaciones externas. Poseen una gran versatilidad, robustez y estabilidad, y las características de su estructura permiten absorber una gran parte de los ruidos acústicos y evitan el sobrecalentamiento de los propios paneles y de las fachadas.

Los Paneles Aluacero son especialmente indicados para el diseño de grandes o pequeñas infraestructuras y soportan cargas superiores a los 400 daN/m²

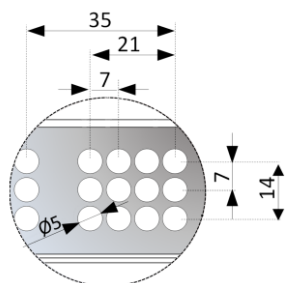


Modelo ventanas

Paneles modelo microperforado

Una clara diferencia con todo lo que existe en el mercado

Las características que ofrecen los paneles Aluacero no son comparables con las de ningún modelo de chapa perforada del mercado. Son paneles estructurales que gracias a la alta estabilidad que poseen permiten la construcción de superficies curvas o cilíndricas transparentes, semitransparentes o totalmente opacas



Modelo microperforado

PROTEGEN DE LAS
TURBULENCIAS Y LA
LLUVIA

Frentes estancos

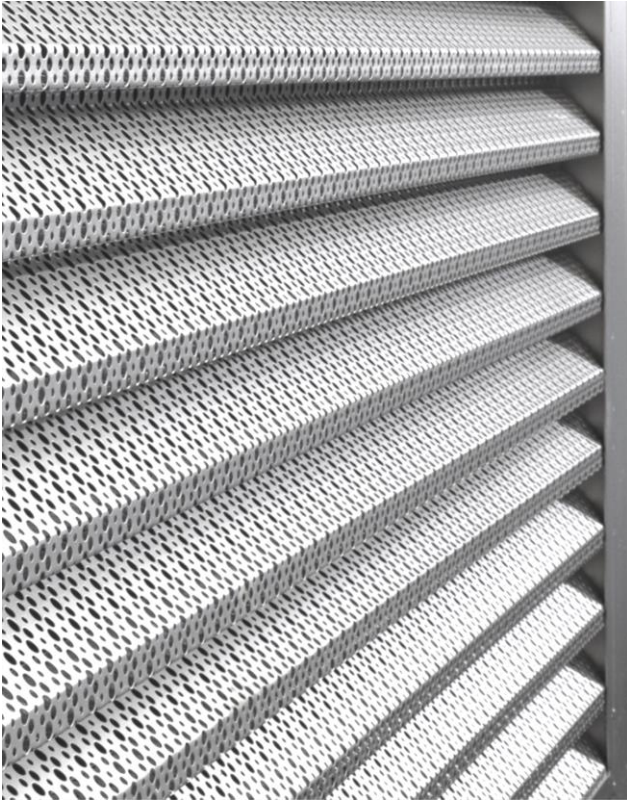
ABSORBEN LOS
RUIDOS ACÚSTICOS

PROTEGEN DEL
CALOR EN VERANO

EVITAN LA
PÉRDIDA DE
TEMPERATURA
EN INVIERNO



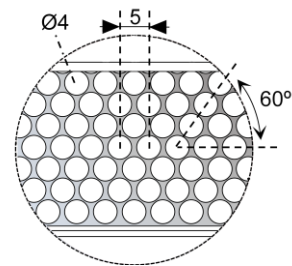
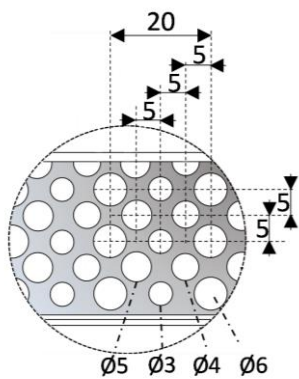
Paneles modelos multiperforado



Modelo multiperforado



Modelo multiperforado Eolo



Los modelos multiperforados ofrecen máxima transparencia y gran versatilidad arquitectónica a la hora de diseñar una envolvente.

La propia geometría del panel presenta alas inclinadas. Las perforaciones ayudan a desaparecer cualquier suciedad y la lluvia se encarga de hacer el resto ofreciendo nulo mantenimiento

Elegante. Efectivo en todas las áreas.

Primera y segunda fase en construcción de centro de investigación en Oliveira de Azemeis, Portugal

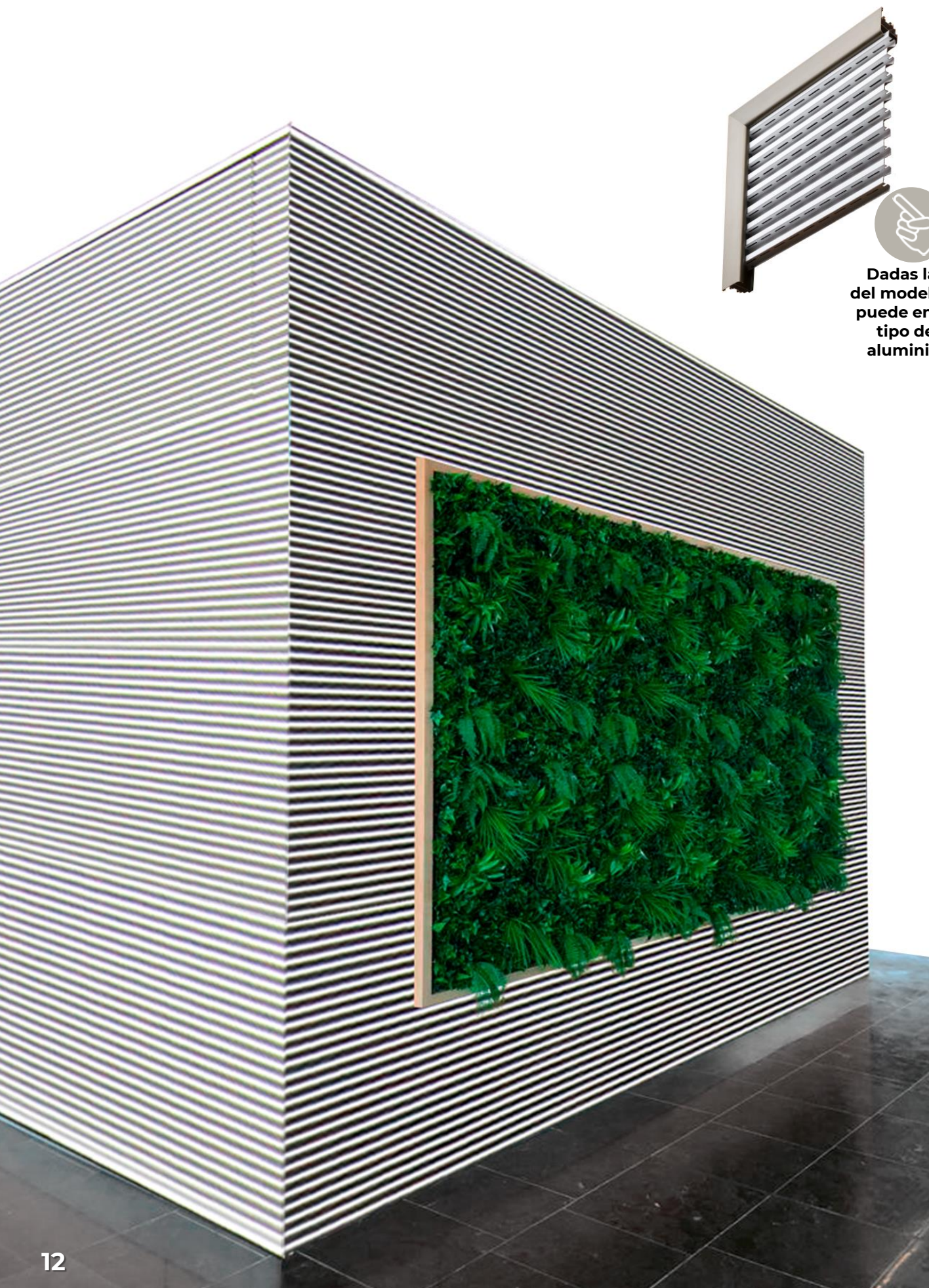


Las microperforaciones absorben la suciedad ambiental y ni el polvo ni la lluvia tienen un efecto significativo sobre ellos.



Los paneles Aluacero permiten revestimientos de fachadas tanto en posición vertical como horizontal, con amplia gama de modelos y acabados. Es un sistema industrializado que se suministra cortado a la medida de cada proyecto.

Arquitectura con paneles P45x21



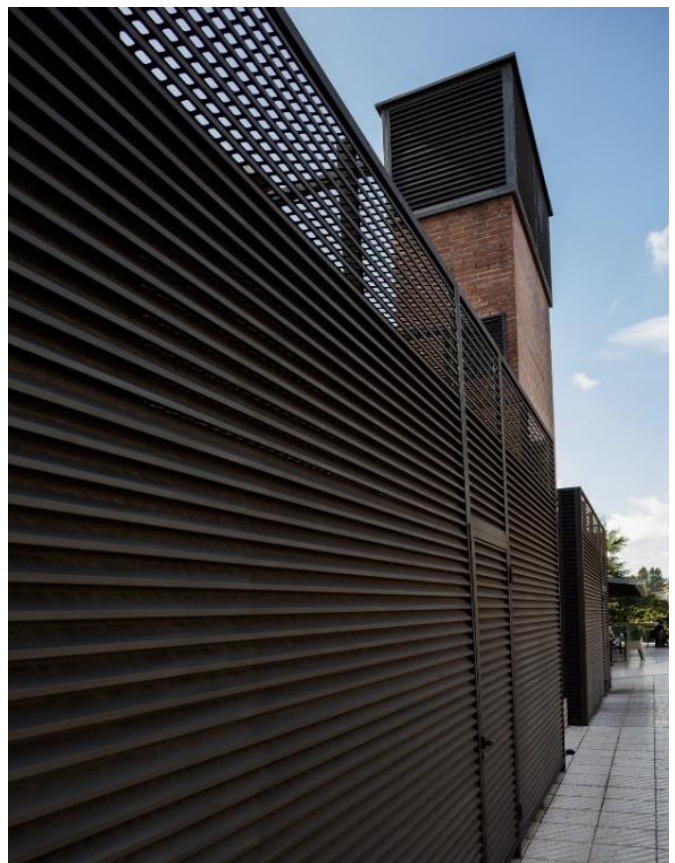
Dadas las características del modelo P45x21, este se puede enmarcar con todo tipo de marcaciones de aluminio, PVC o madera.

Paneles Aluacero minionda modelo ventana

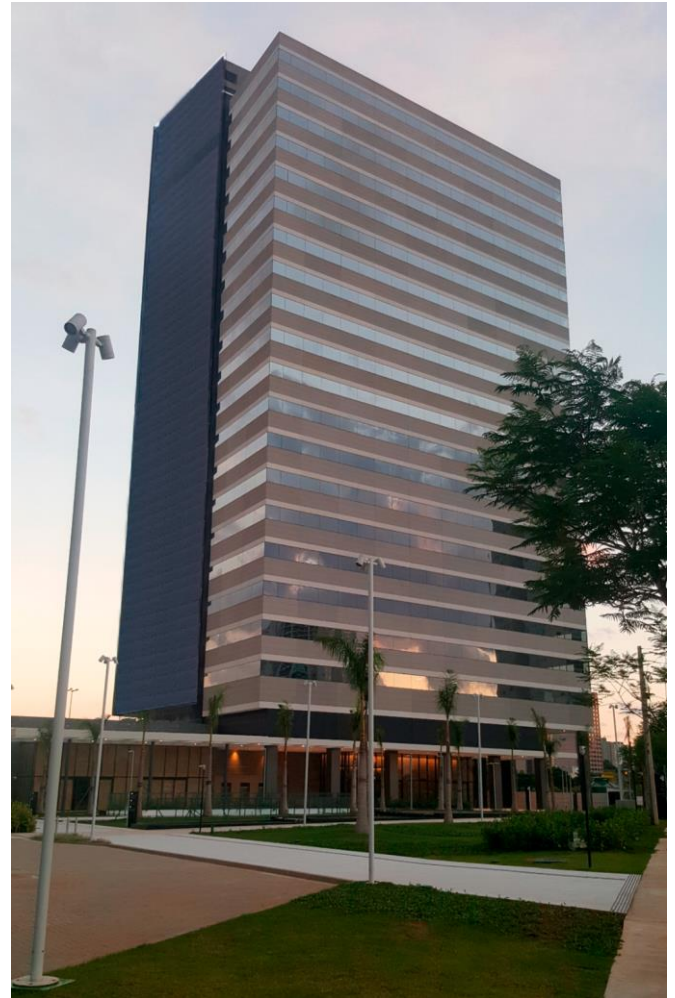


Los paneles Aluacero minionda **P45x21** son el material ideal para el diseño de ambientes con superficies ventiladas o totalmente opacas, tanto en áreas interiores como en exteriores. En decoración de fachadas, crea un gran efecto visual.

La evolución de los revestimientos ventilados para grandes infraestructuras



Los paneles se adaptan a todo tipo de proyectos, desde el revestimiento de una iglesia, un rascacielos o un complejo industrial.



El alto grado de rigidez, la elevada resistencia y el reducido peso: gracias a estas características los paneles Aluacero se han hecho ineludibles en un sinnúmero de aplicaciones.



Los paneles Aluacero aportan soluciones que engrandecen el diseño de las fachadas





Para determinados revestimientos, también se pueden instalar en vertical.



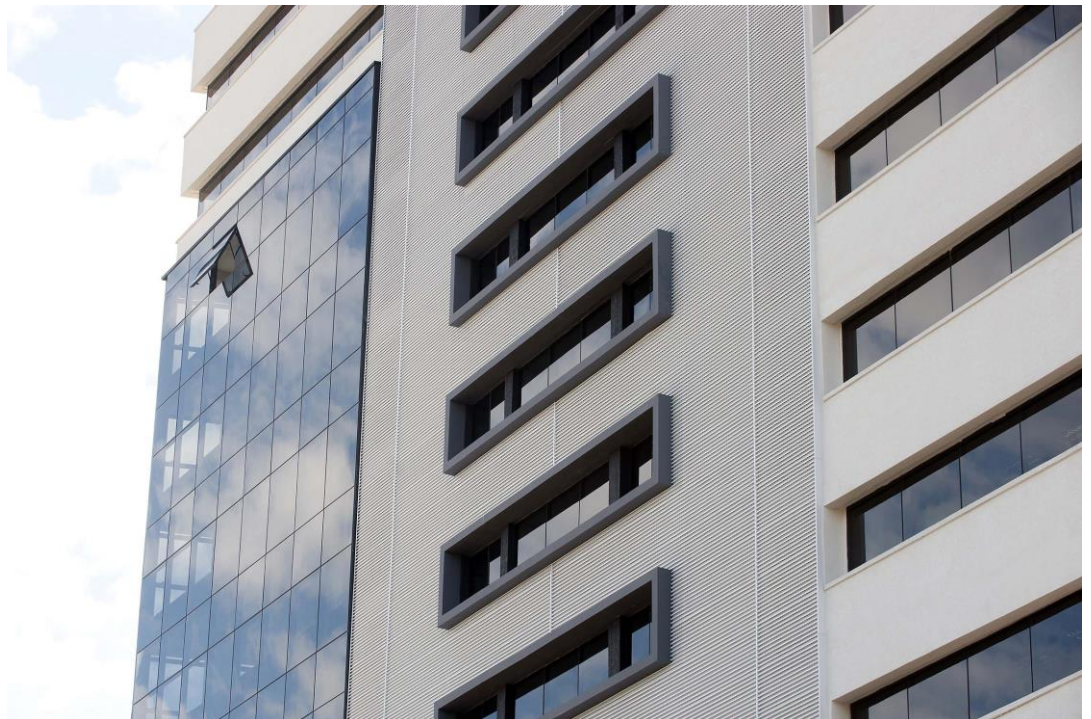
Los paneles Alucabo no ponen límite al desarrollo constructivo. Las superficies se transforman en soportes publicitarios perfectos para la instalación de elementos decorativos y marcas comerciales.

Fachadas ventiladas



Las fachadas ventiladas con paneles Aluacero ofrecen un excelente acabado estético con grandes propiedades técnicas, impidiendo la entrada de calor en verano y la pérdida de temperatura en el invierno.

Panel
P59x35



Reducir el gasto energético es también contribuir con el medio ambiente

Atendiendo a las inquietudes de cada época, desde hace al menos dos siglos la arquitectura es un laboratorio en el que se han sucedido los ensayos para redefinir los estilos de los edificios y de todo tipo de fachadas. Sin embargo, **en los último años está primando la estética sobre la calidad y la utilidad, y eso no debería ser así.**

Construir edificios con materiales que contribuyan a frenar el cambio climático no sólo es viable si no necesario, y los paneles Aluacero aportan un altísimo valor añadido a la arquitectura.

Una correcta protección térmica es capaz de producir un ahorro de energía y una reducción del CO₂ 60 veces superior al propio coste energético de dicha protección. Con esto se puede decir que la acción que más contribuye a la sostenibilidad de un edificio es precisamente la de disponer de una correcta protección térmica de la envolvente.

Los paneles estructurales Aluacero otorgan una nueva dimensión al moderno diseño de fachadas



Tanto los paneles Aluacero P45x21 como los P59x35 agilizan la construcción y ofrecen un alto atractivo estético, abriendo un abanico de posibilidades para los nuevos sistemas arquitectónicos de revestimientos en seco.

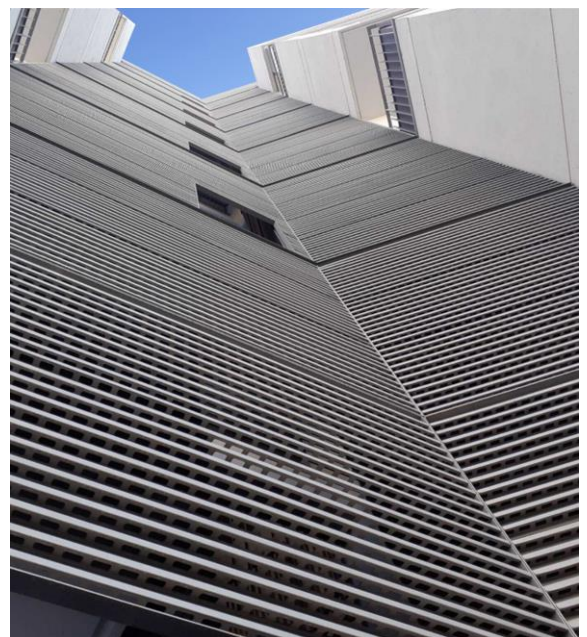
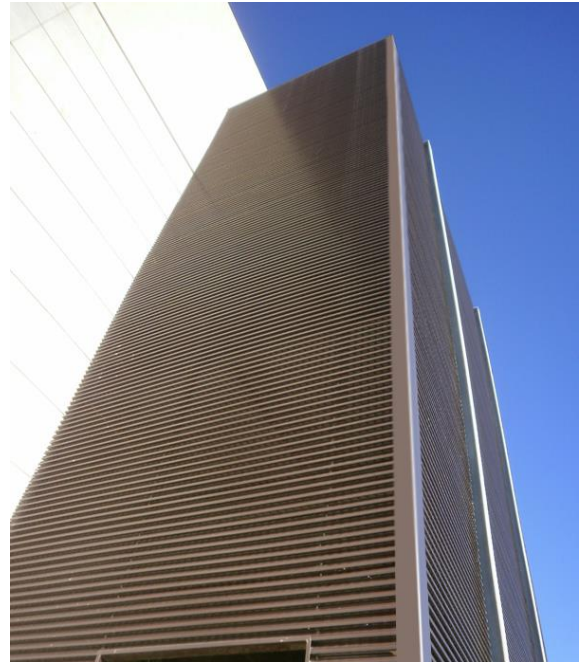


Obras singulares



Detalle de fachada instalada con Paneles P45x21 lacados

A nivel internacional los paneles Aluacero están presentes en algunas importantes obras arquitectónicas de reciente creación que exponemos en este catálogo.



La Luz del Desierto

Nuevo centro bancario de operaciones de EG Bank en Egipto

Para dar al conjunto bancario un aire contemporáneo, en la envolvente del plano exterior se han empleado paneles estructurales Aluacero. Con ellos se ha conseguido un atractivo fundamental que es la transparencia y la diafanidad de su construcción, evitar las radiaciones solares y facilitar la ventilación natural.



Los paneles Aluacero garantizan una auténtica seguridad en edificios extremadamente altos con grandes cargas de viento

Otra perspectiva del flamante edificio bancario

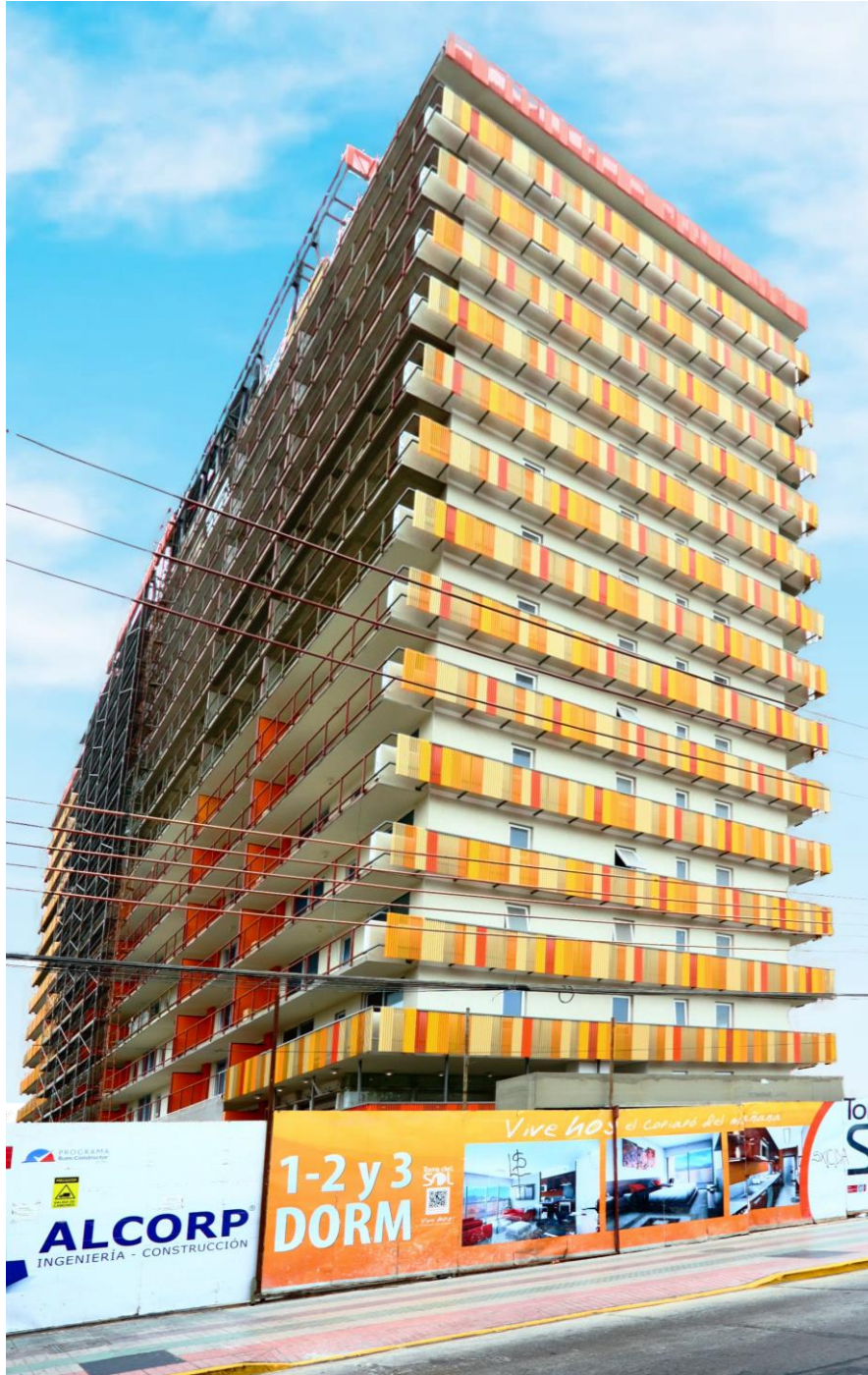
La doble piel actúa como seguridad del propio edificio. La luz natural y la ventilación fluyen libremente hacia el interior y es un gran protector contra los rayos solares, los insectos y el aislamiento acústico.



Adelantándose a los nuevos estándares de la arquitectura, presentamos algunas importantes obras con grandes edificaciones, siendo un referente los paneles Aluacero en cuanto a estética, resistencia y seguridad.

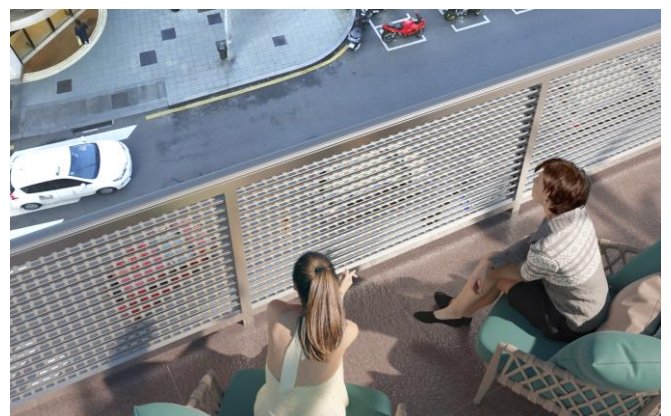
Privacidad y seguridad es tener calidad de vida

Barandillas con visión del exterior



Proyecto en
construcción de
edificio residencial,
Copiapó, Chile.

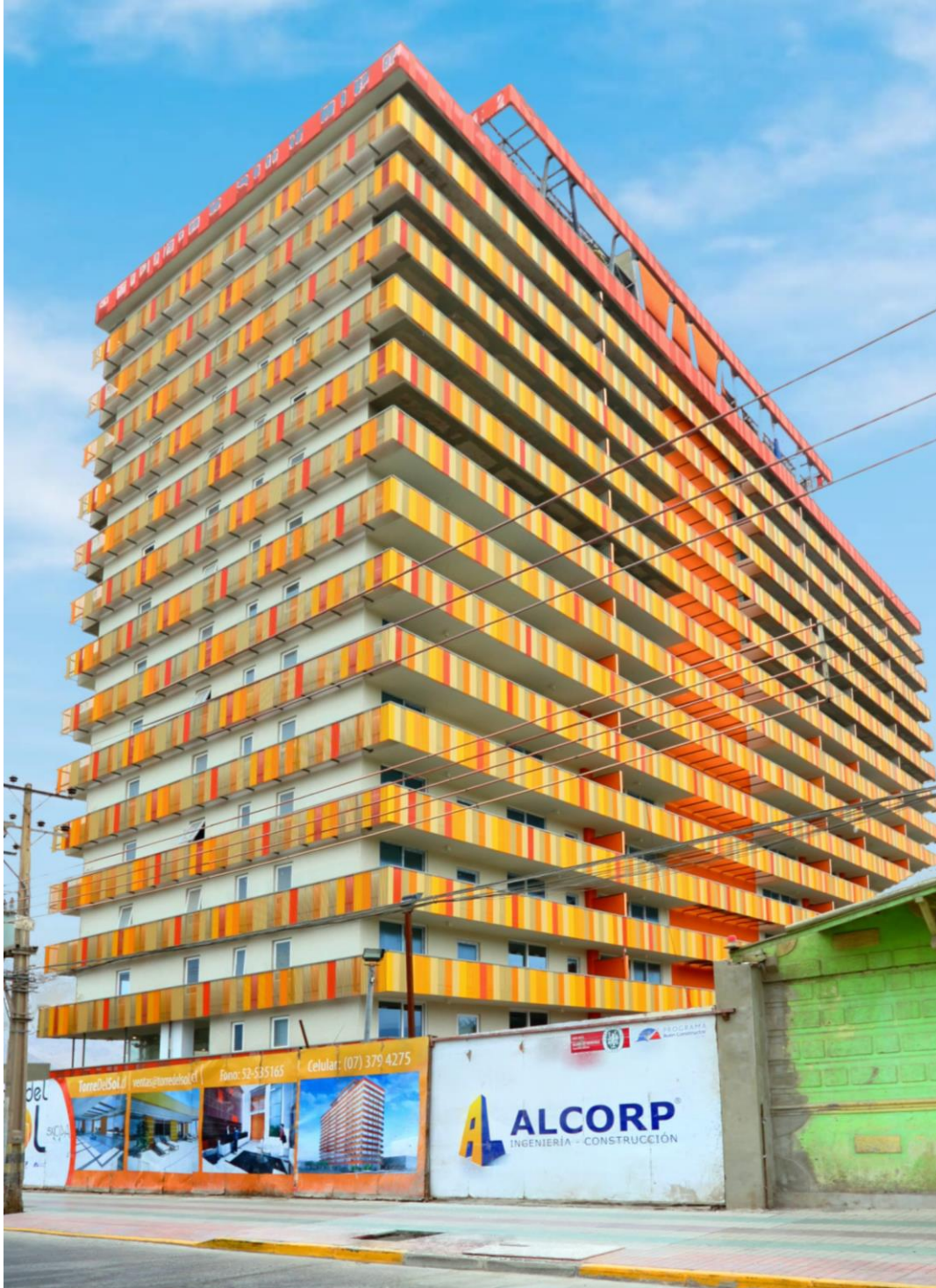
La exclusividad de ver sin ser vistos,
algo impensable hace 20 años



Nueva generación de cierres de terrazas y barandillas de seguridad que destacan por sus excelentes cualidades técnicas y por su fácil instalación. Su instalación puede ser tanto vertical como horizontal.

Exuberancia de colores futuristas

El color es el lenguaje del subconsciente

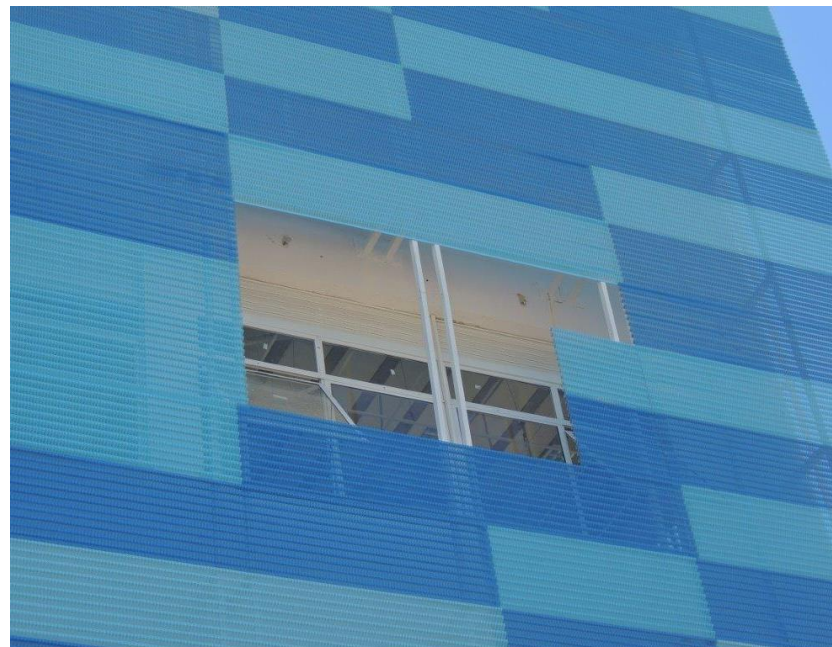


Edificio residencial construido en Copiapó, Chile.

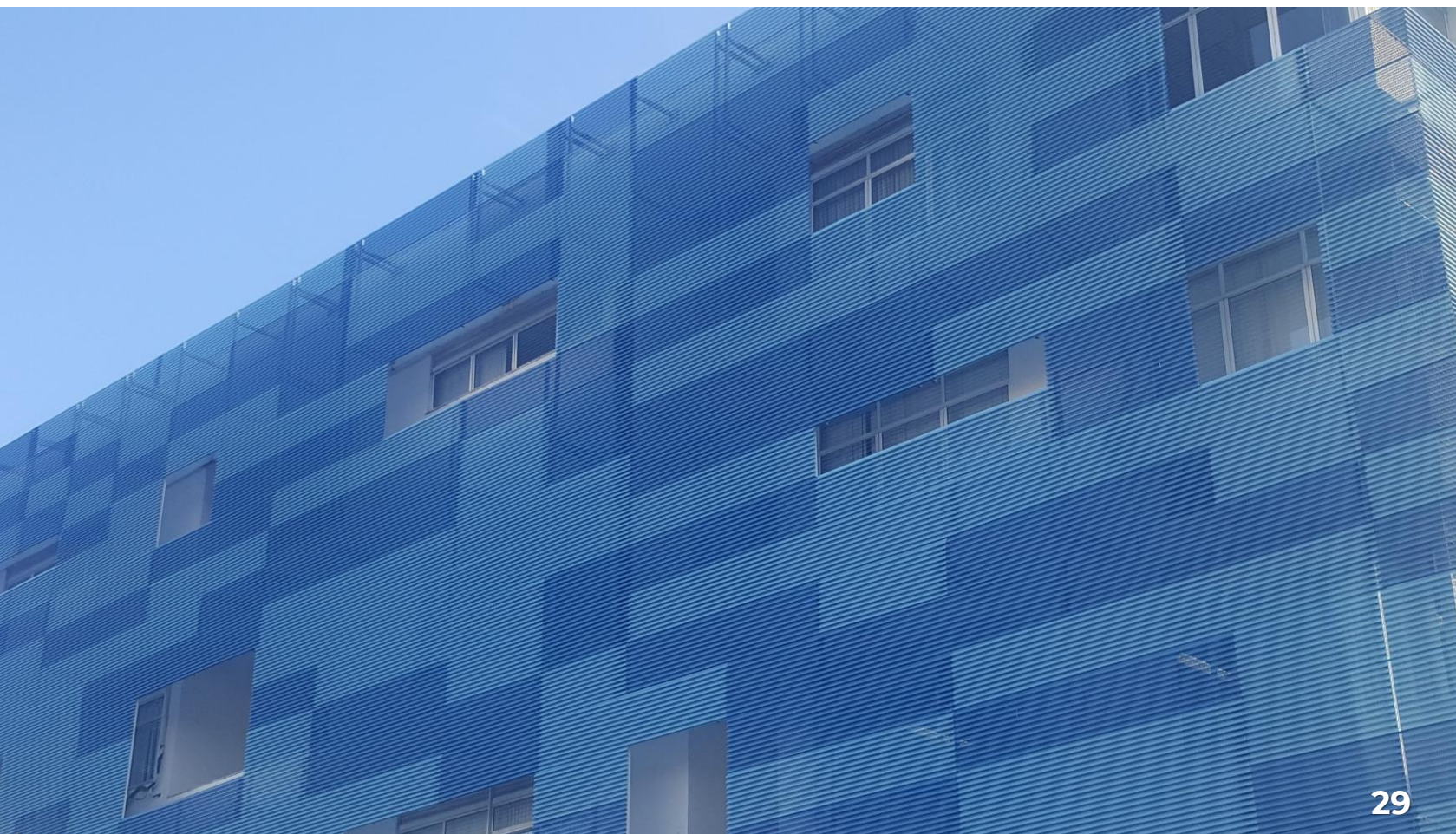
Grandes infraestructuras transparentes con doble piel de seguridad



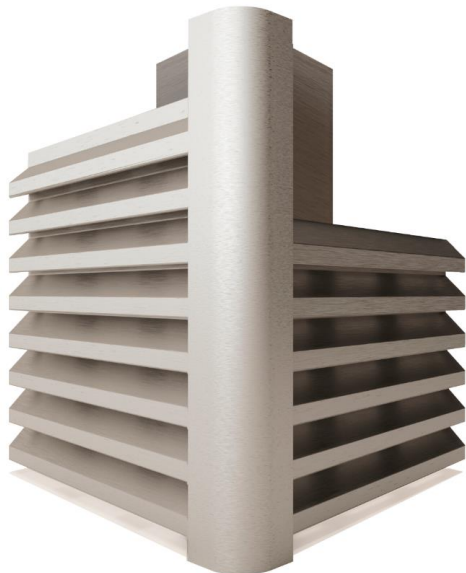
Palacio de Justicia de Salvador de Bahía (Brasil) en construcción



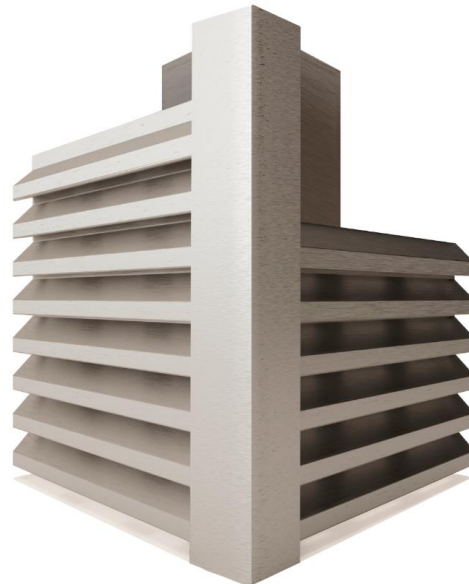
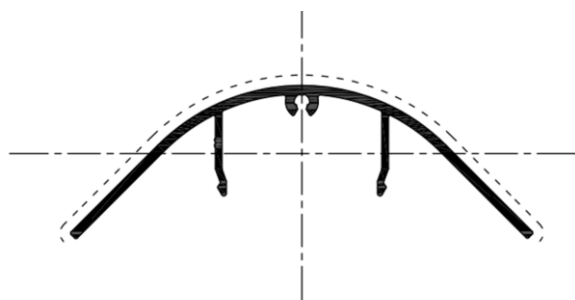
Palacio de Justicia construido con revestimientos Aluacero



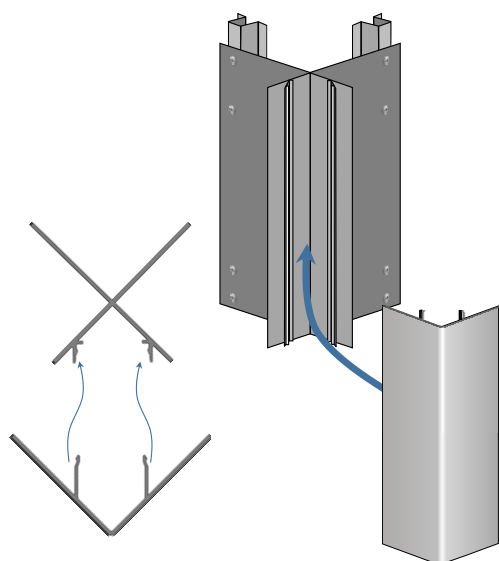
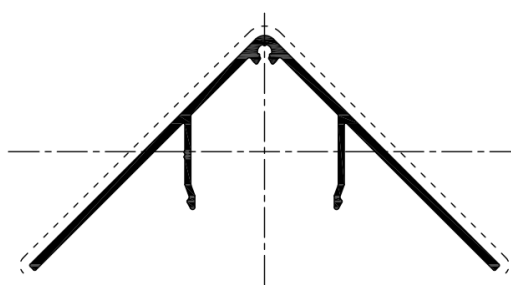
Esquinas para fachadas en aluminio extrusionado



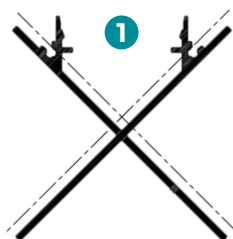
modelo curvo



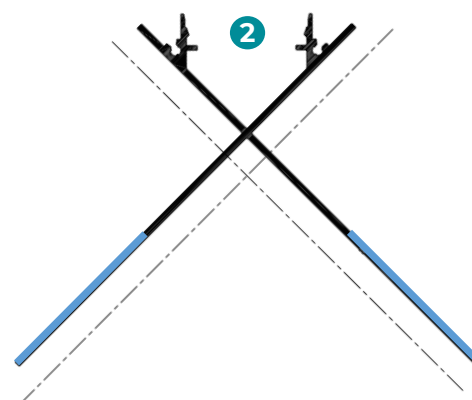
modelo esquina



Soporte de paneles
para pequeñas
instalaciones



Soporte de paneles
para todo tipo de
infraestructuras

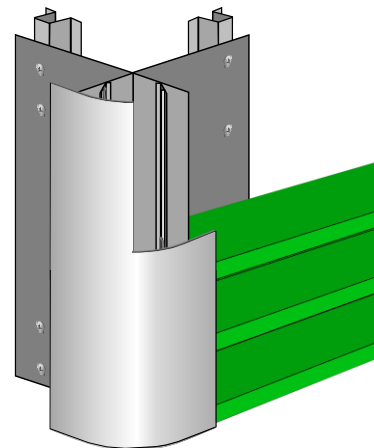
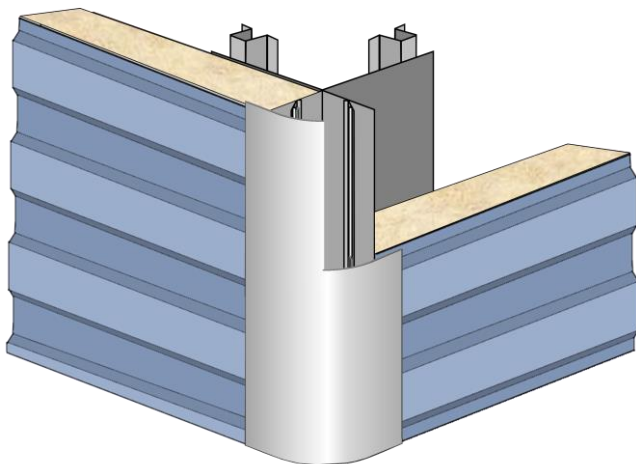


Para facilitar los montajes de remates en esquinas o en curvo existen dos sistemas por medio de clipado: **1**, que aligera el peso para instalaciones de pequeñas coberturas, y **2**, con alas de mayor tamaño que facilita el montaje y le da más consistencia a las grandes infraestructuras.

Revestimientos con remates innovadores



Este nuevo sistema **patentado** permite rematar las esquinas de fachadas y cualquier tipo de construcción de manera sencilla y con un acabado impecable, tanto en formato curvo como en ángulo.



Los Paneles Aluacero armonizan perfectamente con todos los materiales que se utilizan en la construcción como la piedra, la madera, el ladrillo, el mármol, y toda la variedad de revestimientos de calidad, contribuyendo a crear una atmósfera de confort, elegancia y excelente acabado estético.

Revestimientos de fachadas

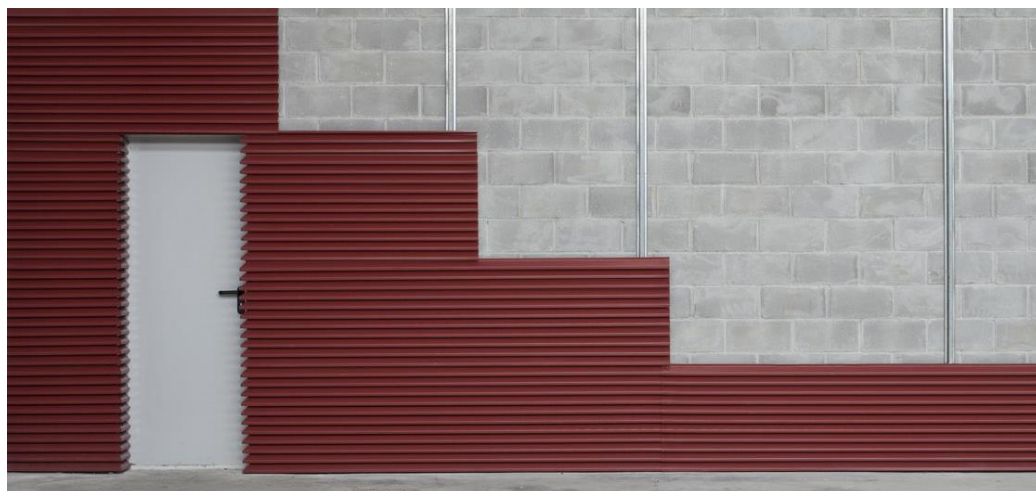
Los paneles Aluacero, de manera simple y rápida permiten efectuar revestimientos sobre fachadas en mal estado o tan solo para mejorar su aspecto. Su instalación puede ser simplemente con rastreles sobre la pared existente, sin refuerzo estructural de ningún tipo, o con aislamiento térmico de lana de roca entre la pared y el panel de revestimiento.



Los paneles Aluacero son unos productos diseñados para instalaciones exteriores y como protección de las degradaciones externas



**Revestimientos
ventilados para
mejorar el aspecto
de las fachadas**



Cierres de seguridad para grandes infraestructuras

Las grandes empresas eléctricas como Iberdrola y EDP han elegido los paneles estructurales Aluacero para dotar a sus centros de transformación de total seguridad con visión exterior.

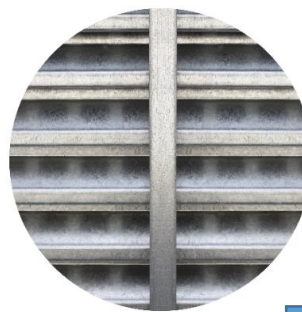
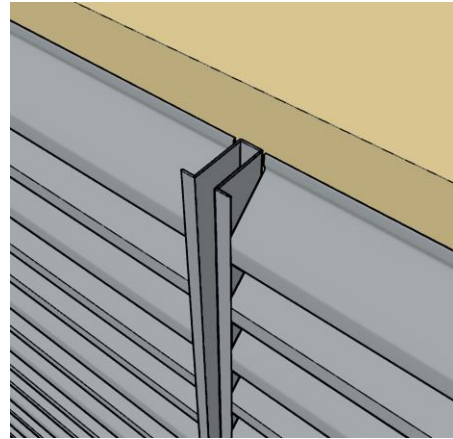


Paneles Aluacero ante agresiones callejeras y vandalismo

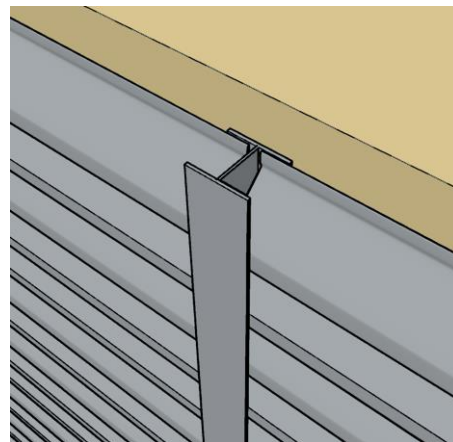
Prestaciones y acoplamientos de uniones



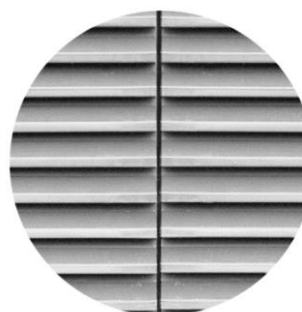
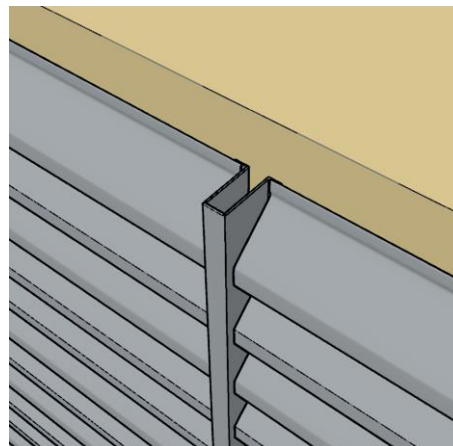
**Unión con perfil
omega invertido**



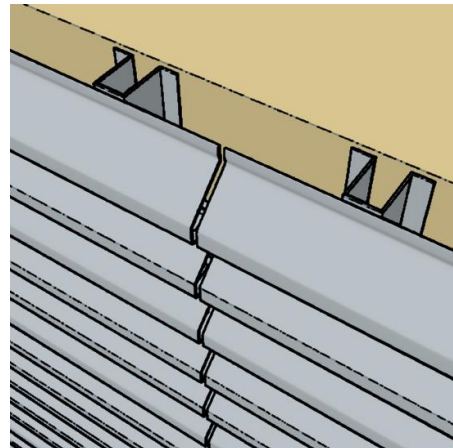
Unión con perfil **H**



**Unión con perfil
omega cara vista**



Unión con junta vista



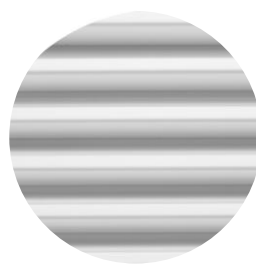
Tablas de pesos

Paneles Aluacero **P45x21**

	Modelo	Material	Espesor (mm)	Peso por metro lineal (Kg)	Peso por m ² (Kg)	Superficie Perforada	Acabados estándar
13 LAMAS	Ventanas	Acero	0,6	4,59	7,68	8%	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	2,08	3,48	8%	Crudo
	Ciego	Acero	0,6	4,82	8,06	NO	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	2,22	3,71	NO	Crudo
7 LAMAS	Ventanas	Acero	0,6	2,53	7,74	8%	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	1,13	3,46	8%	Crudo
	Ciego	Acero	0,6	2,66	8,13	NO	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	1,21	3,70	NO	Crudo
5 LAMAS	Ventanas	Acero	0,6	1,83	7,72	8%	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	0,81	3,42	8%	Crudo
	Ciego	Acero	0,6	1,92	8,10	NO	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	0,88	3,71	NO	Crudo



Ventanas



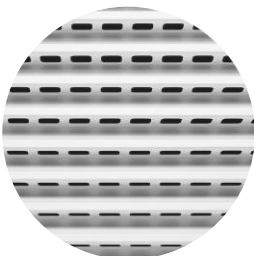
Ciego

Para poder integrar de forma armónica, en cualquier entorno, los paneles Aluacero no solo ofrecen la posibilidad de lacado en cualquier color, sino que también ofrecen variantes especiales de revestimientos en PVC, en distintas variedades de color madera o en otros acabados que nos soliciten.

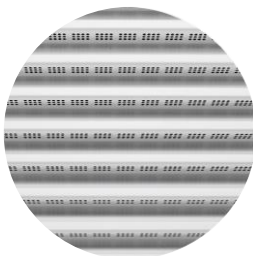
Tablas de pesos

Paneles Aluacero **P59x35**

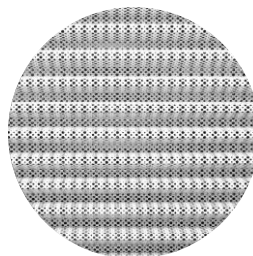
	Modelo	Material	Espesor (mm)	Peso por metro lineal (Kg)	Peso por m ² (Kg)	Superficie Perforada	Acabados estándar
11 LAMAS	Ventanas	Acero	0,6	4,85	7,46	22%	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	2,42	3,72	22%	Crudo
	Microperf.	Acero	0,6	5,42	8,34	11%	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	2,55	3,92	11%	Crudo
	Multiperf.	Acero	0,6	4,00	6,15	32%	Galvanizado
		Aluminio	0,8	1,85	2,85	32%	Crudo
	Multip. Eolo	Acero	0,6	2,50	3,85	58%	Galvanizado
	Ciego	Acero	0,6	5,89	9,06	NO	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	2,73	4,20	NO	Crudo
5 LAMAS	Ventanas	Acero	0,6	2,24	7,54	22%	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	1,11	3,74	22%	Crudo
	Microperf.	Acero	0,6	2,51	8,45	11%	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	1,17	3,94	11%	Crudo
	Multiperf.	Acero	0,6	1,86	6,26	32%	Galvanizado
		Aluminio	0,8	0,84	2,83	32%	Crudo
	Ciego	Acero	0,6	2,73	9,19	NO	Galvanizado Laminado en frío
		Aluminio	0,8	1,26	4,24	NO	Crudo



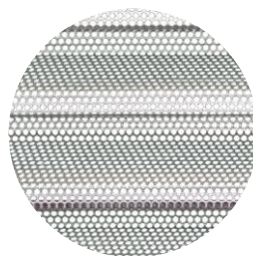
Ventanas



Microperforado



Multiperforado



Multip. Eolo



Ciego

Certificados y sellos de calidad

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD Y ENSAYOS DE LABORATORIOS



ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA SEGÚN EN 13030:2002

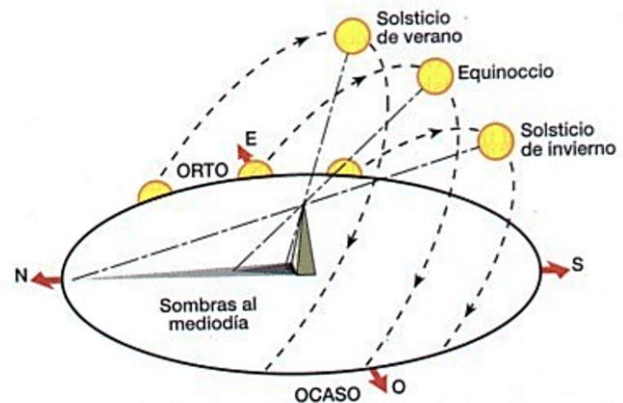
Se simula una tormenta sobre el panel BRISELUX proyectando sobre el mismo 75l/h de lluvia con una velocidad de viento 46,8 km/h. En función de la cantidad de agua que traspasa el panel se determina la eficacia de éste actuando como sistema de ventilación natural ($V_{\text{frontal}}=0,0\text{m/s}$)

Entidad certificadora: Laboratorio  en el Reino Unido. Ensayo completo a su disposición bajo petición

NORMA	CERRAMIENTO	AISLAMIENTO
EN 13030:2002	Panel Aluacero Microperforado	99,4 %
EN 13030:2002	Panel Aluacero con ventanas	98,4 %

CONFORT LUMÍNICO

Más de un 80 % de bloqueo de la entrada de rayos solares en paneles multiperforados



Tanto la eficacia como la seguridad que ofrecen los paneles Aluacero están abaladas por certificaciones de seguridad y medioambientales nacionales e internacionales



RESISTENCIA MECÁNICA

Los paneles Aluacero para revestimientos permiten alcanzar vanos de hasta 3 m tanto en vertical como horizontal, capaces de soportar cargas de viento de 126km/h y hasta 400daN/m2 de resistencia mecánica.



RESISTENCIA A IMPACTOS

Se realiza el ensayo de resistencia a impactos para el Panel Aluacero.

Resistencia a impactos en acero y aluminio	
Producto	Resistencia
Paneles Aluacero	Categoría 1. (impactos de 3, 10 60 y 400 Julios)



ACÚSTICA

El grado de perforaciones de los paneles Aluacero favorece la absorción de las ondas sonoras

Ensayos in situ de los Paneles Aluacero como barreras acústicas empleando sólo el panel.

Medición in situ del aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas y elementos de fachada	UNE EN ISO 140-5	Panel Aluacero Microperforado	R(A) = 14,8 dB(A)
Medición in situ del aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas y elementos de fachada	UNE EN ISO 140-5	Panel Aluacero con ventanas	R(A) = 14,8 dB(A)

Características técnicas

Los Paneles Aluacero están fabricados de acuerdo al sistema de certificación de calidad ISO 9001. Disponen de certificados avalados por laboratorios independientes **nacionales e internacionales**, como la prestigiosa entidad The Building Service Research and information Association (Asociación de Investigación y Servicios de la Construcción, BSRIA) del Reino Unido.



Los Paneles Aluacero cumplen con los requisitos esenciales recogidos en el anexo I del Reglamento de productos de la construcción 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, y con los recogidos en el anexo ZQ de la norma UNE-EN 14782:2006 Chapas Metálicas Autoportantes para recubrimientos y revestimientos de cubiertas y fachadas.

Con el trasfondo de su historia, en Cierres del Hogar expresamos de manera especial la calidad y forma de trabajar de nuestra empresa con diseños, patentes y modelos de utilidad de nuestra propiedad.

Los informes y contenidos en este folleto tan solo reflejan datos técnicos aproximados que pueden variar de acuerdo con las circunstancias del tipo de obra, en ningún caso Cierres del Hogar será responsable de los resultados de las actuaciones que puedan realizarse basadas en esta información no pudiendo dar lugar a ninguna reclamación de indemnización.

Nos reservamos el derecho de introducir cualquier cambio en la fabricación o en la gama del producto que parezca técnicamente razonable a la vista de nuestras exigencias de calidad

Reservados todos los derechos por el copyright

El contenido de esta obra está protegido por la ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones, para quienes reprodujesen, plagiasen, distribuyesen o comunicasen públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística, científica o técnica o en su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización

Cierres del Hogar S.L. no se hace responsable por las posibles erratas de impresión en este catálogo

Toda la información audiovisual y técnica se presenta de manera clara en nuestra página web: www.cierreshogar.com

Un servicio a la medida de nuestros clientes

Cierres del Hogar ofrece colaboraciones a profesionales con un excelente servicio y soporte permanente en sus proyectos de revestimientos suministrando a la medida de cada proyecto los Paneles Aluacero en el color que soliciten.

Depósito legal:



ALUACERO[®]

P A N E L E S

Cierres del Hogar, S.L.

T. (+34) 985 323 904

comercial@cierreshogar.com

www.cierreshogar.com