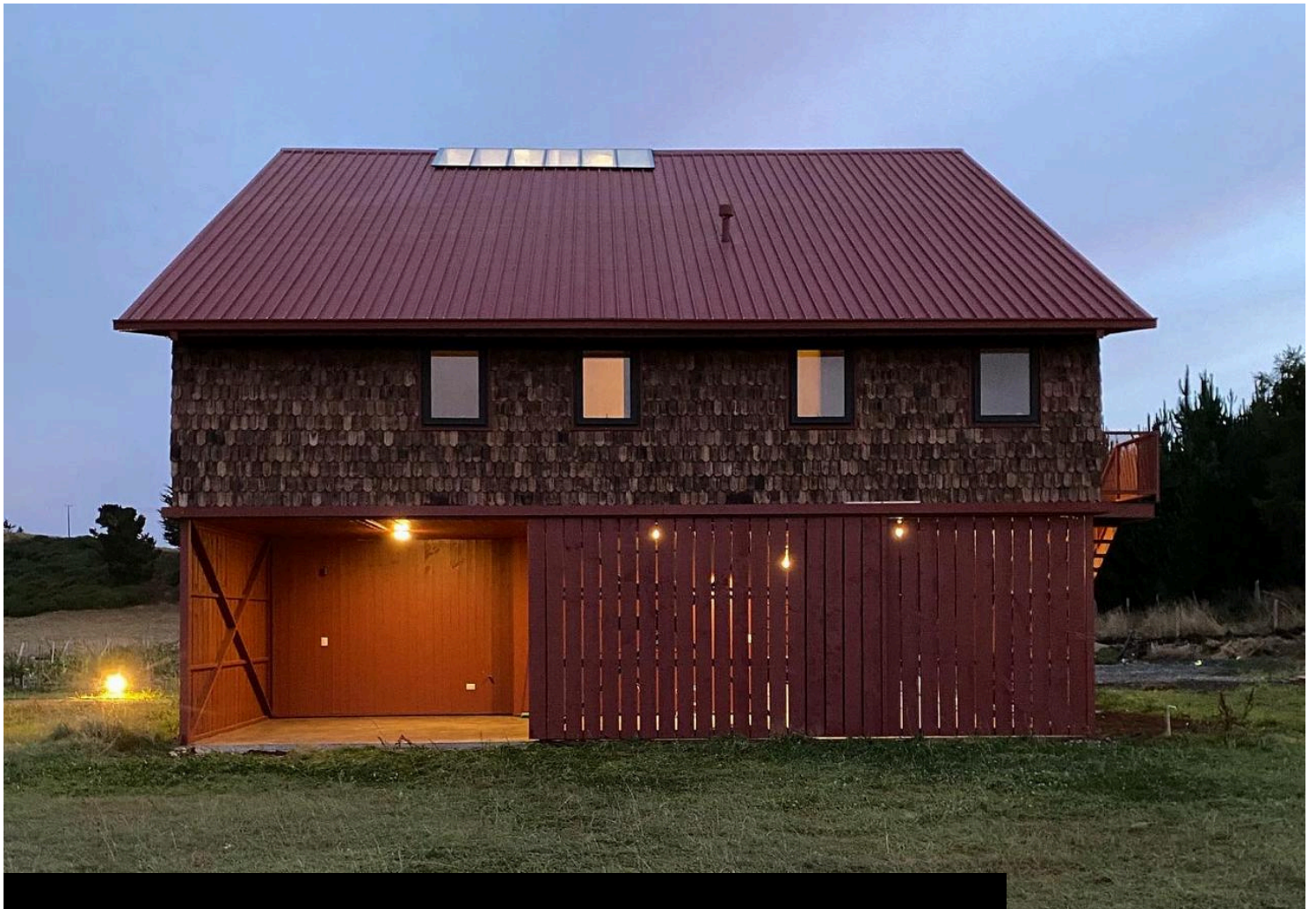


**ARRATIA**  
PASIÓN PROFESIONALISMO INNOVACIÓN

**CATÁLOGO TÉCNICO - CA 910 POL**



**PROYECTO CASA LOS PORTONES ROJOS - año 2020 - Décima Región**

En esta casa el cliente necesitaba revestir sus muros y cubiertas con un mismo producto, pero también obtener un look orgánico en los muros que dialogara bien con la madera. En consecuencia, utilizamos el CA 910 en el techo con el color por su cara superior y en los muros con el color a trascara y orientado en sentido vertical.

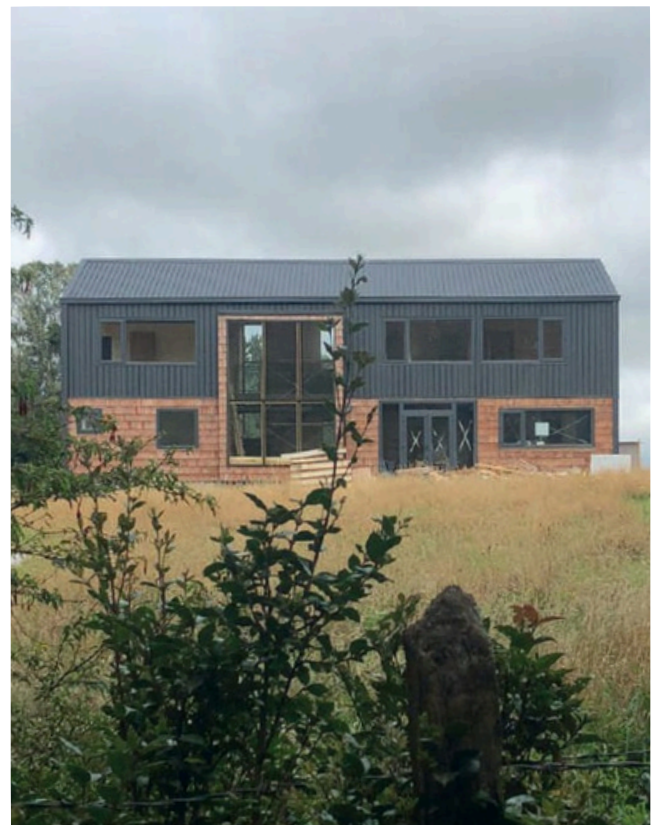
El agua que recoge la cubierta se descarga sobre los muros y esta se evacua a través de los trapecios. El resultado es un producto de revestimiento que destaca la volumetría del edificio sin competir con su arquitectura.





**PROYECTO LAS TRANQUERAS**  
Año 2019 - Arquitecta Dulce Sánchez

La tejuela de alerce es un revestimiento característico de la zona sur del país, muy antiguo y elegante. El reto en este caso era combinarlo con un material de características completamente estancas y elegantes, que permitieran generar en conjunto un contraste armónico. El CA 910 a trascara nuevamente en formato negro texturado, dialoga de forma tranquila y ordenada con cualquier terminación orgánica. Por ende, se ocupó como revestimiento de la parte superior de la casa y de la cubierta, aprovechando que esta no tenía aleros para proteger la parte más vulnerable de la intemperie. El resultado es una casa racional, uniforme y con un diseño sofisticado que resaltan en el lugar donde se encuentra inmersa.





**PROYECTO EDIFICIO FRASAL - año 2017**

En las industrias suelen utilizarse materiales de carácter más rígido y duro respecto al entorno en el cual se emplazan, es por ello que nos esforzamos en obtener un a gama de colores y productos que permitan generar distintas iteraciones entre los nuevos edificios y el paisaje preexistente. En este caso buscamos contrastar el azul marino con el verde del entorno, a través de un intermediario que serían nuestro producto CA 910 en color gris silver. Como la idea del arquitecto era que la cubierta bajase a los muros laterales como corchete, el revestimiento se instaló en forma horizontal para dar continuidad al eje de dirección de los trapecios de la cubierta.



**PROYECTO MEGA FRÍO ETAPA 1**  
Cliente: Constructora EBCO - año 2018

Las grandes empresas suelen caracterizar sus edificaciones con la marca a la cual representan. En el caso de este proyecto, en donde los colores que caracterizan el logo corporativo quisieron ser utilizados en la fachada de las bodegas donde almacenan sus productos. Comercial Arratia busca comprometerse con sus clientes en la mayor cantidad de aspectos posibles, es por eso que tenemos una gama de colores muy amplia que suele coincidir con la mayoría de las tonalidades requeridas por el mercado. El proyecto necesitó azul cobalto con gris perla para plasmar los colores institucionales en sus instalaciones, donde el CA 910 fue utilizado de forma vertical y con el color invertido a trascara en los muros. Y en la cubierta de forma tradicional.



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Panel aislado nervado autoperforante con acero en ambas caras, ideal para cubiertas y revestimientos aislados con terminación trapezoidal hacia el exterior y terminación lisa con ranuras de friso hacia el interior.

Cada panel tiene un ancho útil de un metro, el cual posee 6 nervaduras trapezoidales aisladas en algunos casos y otros no. El sistema de vínculo de forma lateral entre un panel y otro es a través de una de las aletas trapezoidales que queda libre sin aislación haciendo el traslape exterior sobre el trapecio aislado de la plancha anterior.

Este es un producto ideal para superficies continuas, en donde se busca construir estructuras livianas, ya que el panel ofrece resistencia mecánica y colabora estructuralmente con el edificio o resistencia. De esta forma se busca optimizar el distanciamiento estructural a través del panel, que existe bajo o detrás de él. Además, se pueden hacer construcciones de mediana escala completamente auto soportantes con paneles de este tipo, vinculando cada uno de los elementos estructurales (paneles) entre sí a través de líneas de hojalatería se obtiene una estructura homogénea, sismo resistencia y liviana.

El uso de este tipo de panel es muy amplio, ya que cubre desde los proyectos residenciales hasta los industriales.

## COMPOSICIÓN DEL PANEL

- Capa exterior en CA 910.
- Núcleo aislado en EPS DENS 15 kg/m<sup>3</sup>.
- Cara interior en acero pre pintado nervado (con pequeñas nervaduras tipo friso).
- Entre las capas de acero y el núcleo aislante se ocupa un pegamento de poliuretano especial.
- El sistema de fijación es a través de tornillos autoperforantes sobre los trapecios, los cuales pueden ser instalados con o sin golillas K\*, dependiendo de las pendientes de la cubierta
- (cubiertas menores al 10% deben ocupar golillas K).

\*Golilla K: Son golillas de acero prepintado trapezoidales exteriores con sello de poliuretano, que reparten la carga de la fijación sobre la superficie del panel evitando el punzonamiento del tornillo o deformación del tornillo sobre la superficie.

\*Imagen referencial CA910

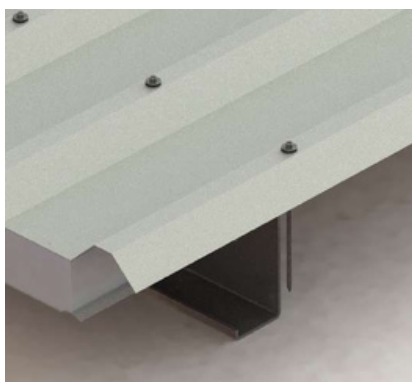
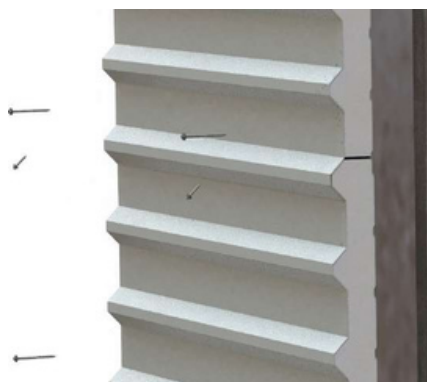


## RESISTENCIA CLIMÁTICA

Resistencia a la intemperie y a la corrosión. Las láminas de acero al manganeso de las planchas están recubiertas por una pintura de poliéster o PVDF que permite mantener inalterable la calidad del material a pesar de la acción de agentes corrosivos externos o internos. A su vez se mantienen condiciones óptimas de higiene y limpieza. Revisar detalles en catalogo técnico de CA 910.

## RESISTENCIA MECÁNICA

Tenemos la mejor tecnología en materia prima de sustrato de acero del mercado (MG), la materia prima del acero que utilizamos es AS1397-2011, Grado 37, con recubrimiento de Zn-Al-Mg en baño caliente por inmersión. Es una lámina de acero bajo norma australiana revestida con aleación de Zn - 1.5% Mg - 1.5% Al, que permite una excelente resistencia a la corrosión y capacidad de mecanización con contenido de Manganeso que en comparación con los aceros (GI) (Baño caliente de galvanizado y/o baño en Zinc - Aluminio) de los demás fabricantes del mercado supera en 3 o 4 veces su resistencia a la corrosión y por ende la durabilidad del material.



# PALETA DE COLORES

Comercial Arratia con aproximadamente 30 opciones de colores, ofrece una alta gama de terminaciones, estos podrían ser inclusive personalizados en los casos que sean aplicados a proyectos de envergadura. En el presente catalogo los colores se presentan de forma gráfica. Sin embargo, en nuestras oficinas contamos con muestras físicas de cada una de ellas, pudiendo ser enviadas a distintos destinos.

## COLORES LÍNEA ESTÁNDAR / REGULAR POLIÉSTER



**RAL 9003** BLANCO  
**RAL 9006** GRIS SILVER  
**RAL 7040** GRIS CENIZA  
**RAL 1004** AMARILLO  
**RAL 2004** NARANJO  
**RAL 3020** ROJO  
**RAL 3009** TERRACOTA  
**RAL 6018** VERDE MANZANA  
**RAL 6011** VERDE MUSGO



**RAL 6002** VERDE FOLLAJE  
**RAL 6003** VERDE TIERRA  
**RAL 5012** CELESTE  
**RAL 5005** AZUL COBALTO  
**RAL 5009** AZUL PIEDRA  
**RAL 9002** GRIS PERLABEIGE  
**RAL 1001**

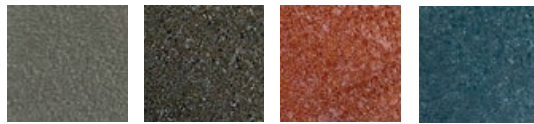
## COLORES ESPECIALES / REGULAR POLIÉSTER

### LÍNEA MATTE CERO BRILLO



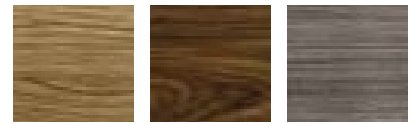
**RAL 7024MRAL 9017M**  
GRIS PIZARRA NEGRO

### LÍNEA TEXTURADO MATTE BAJO BRILLO



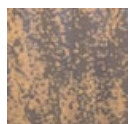
**RAL 7024MRAL 9017MRAL 3009MVERDE**  
GRIS PIZARRA NEGRO TERRACOTA TEXTURADO

### LÍNEA MADERAS PVDF



**OREGÓN NOGAL CASTAÑO**

### LÍNEA OXIDADOS PVDF



**ÓXIDO CORTEN**



## TERMINACIONES



Se define superficie homogénea con ritmo de trapecios continuos de ángulo pronunciado y con juntas pocas visibles con fijaciones a la vista, por lo que se aprecia una superficie nervada de carácter industrial.

## SECUENCIA DE INSTALACIÓN

Fijación con tornillo  
autoperforante con golilla  
cabeza hexagonal

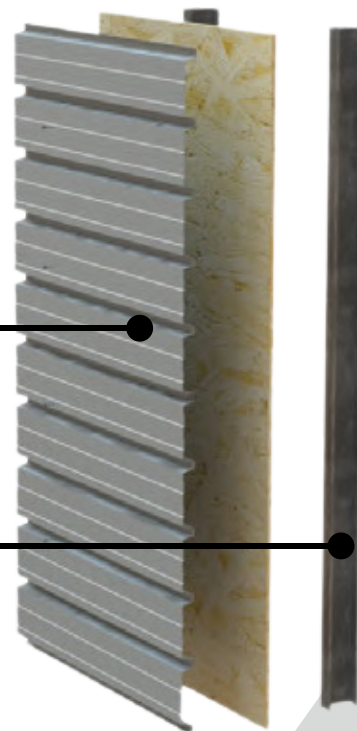
3

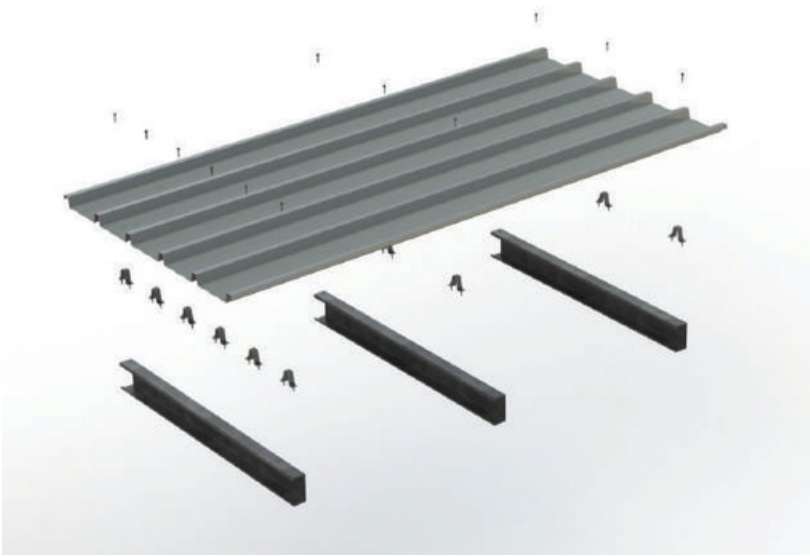
Plancha de terminación  
exterior a trascara

2

Estructura según  
proyecto

1



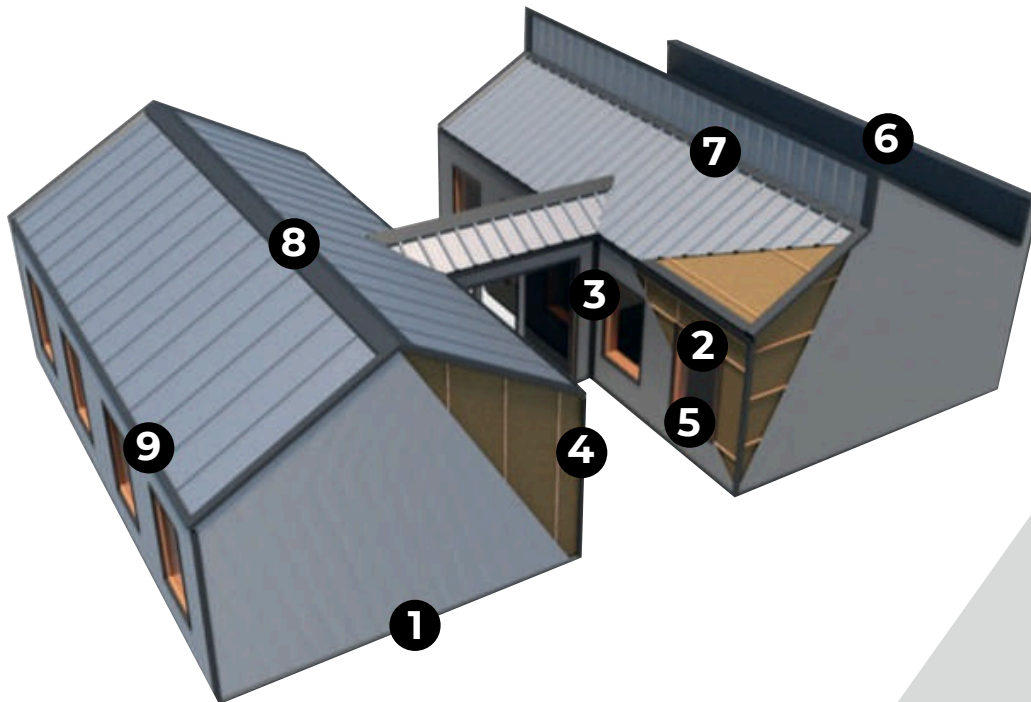


Instalar la segunda plancha sobre la primera como un traslapo de un trapecio para evitar filtraciones. El tornillo de fijación debe ser colocado en la última ondulación de la plancha sobre la parte más alta del trapecio y con una distancia máxima de 1 metro entre las fijaciones.

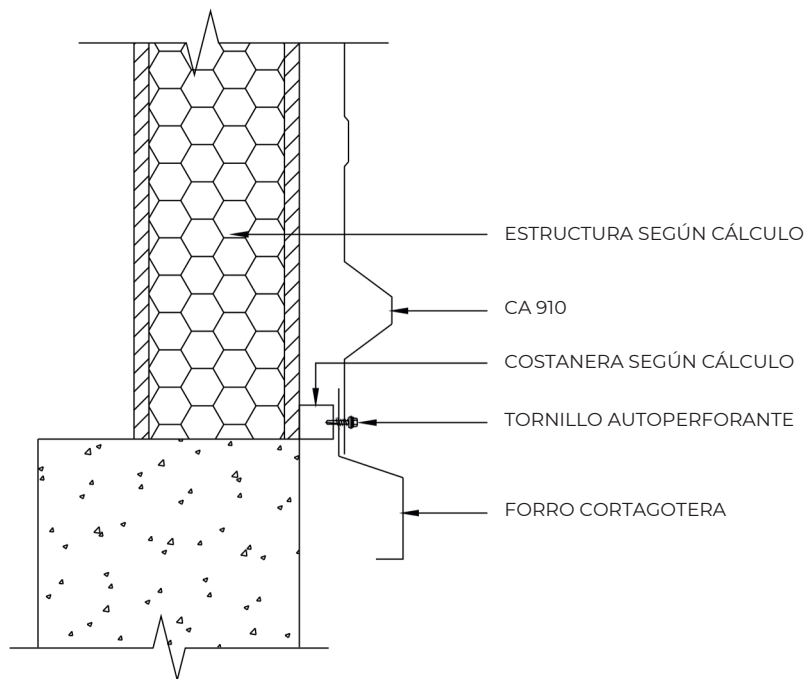
En cubiertas y revestimientos idealmente las planchas deben ser instaladas inicialmente desde el sur, de manera tal que las planchas que den hacia el norte queden traslapadas por la parte superior respecto a las anteriores.

## HOJALATERÍA Y DETALLES

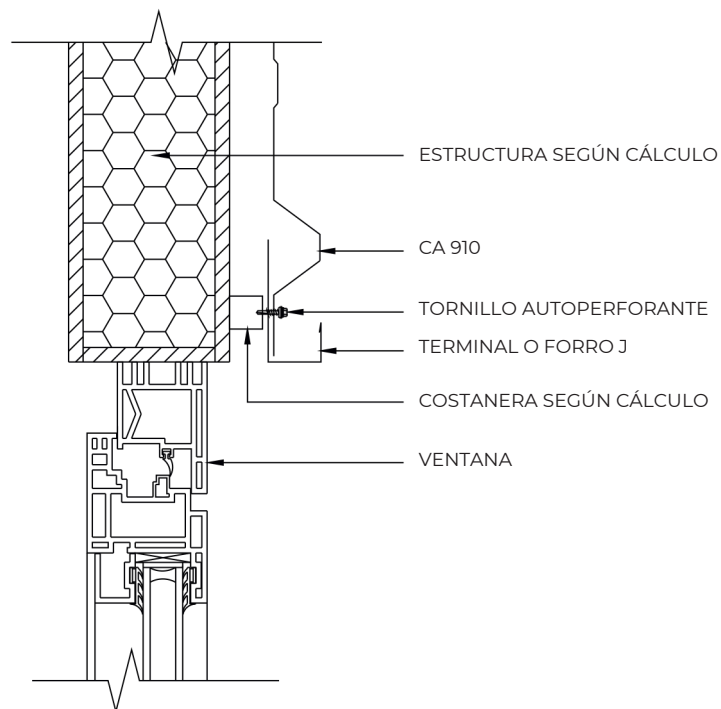
**Esquema referencial de hojalaterías de cubiertas y revestimientos:** Todos los encuentros en las aristas del volumen arquitectónico forrado con acero, deben ser resueltos con hojalaterías específicas para cada caso (inicios, jotas, esquineros, forros de ventana, cumbreras, canaletas, atraques, etc).



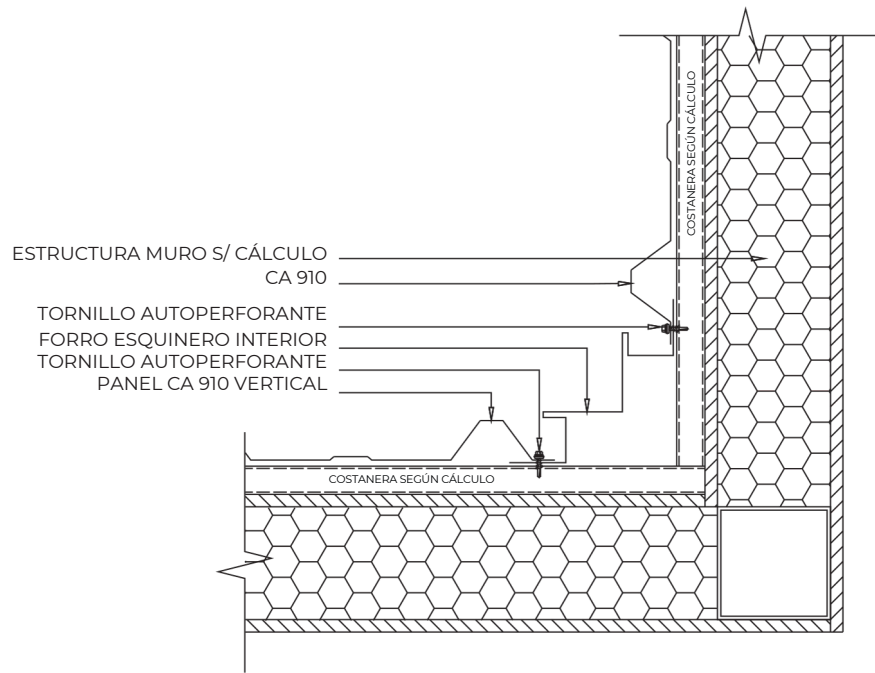
## 1 Forro cortagotera o inicio



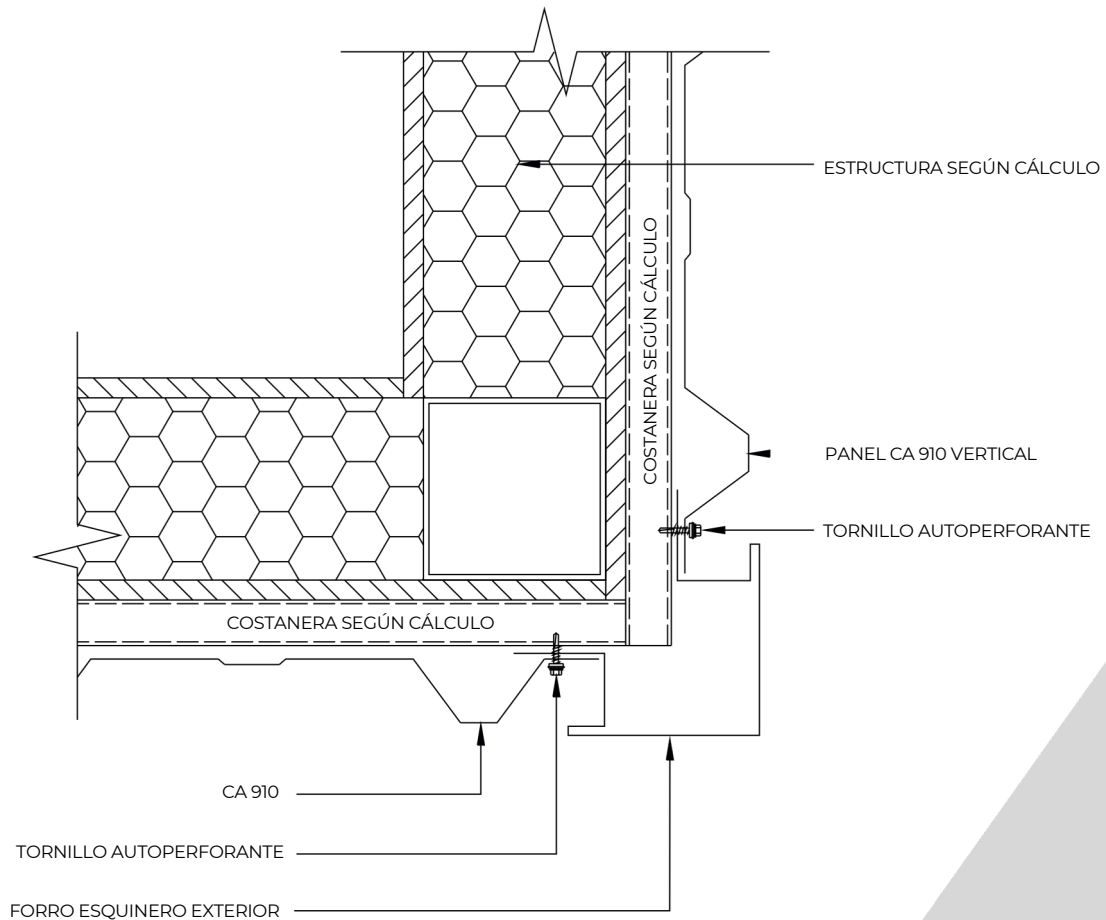
## 2 Forro "J" o terminal



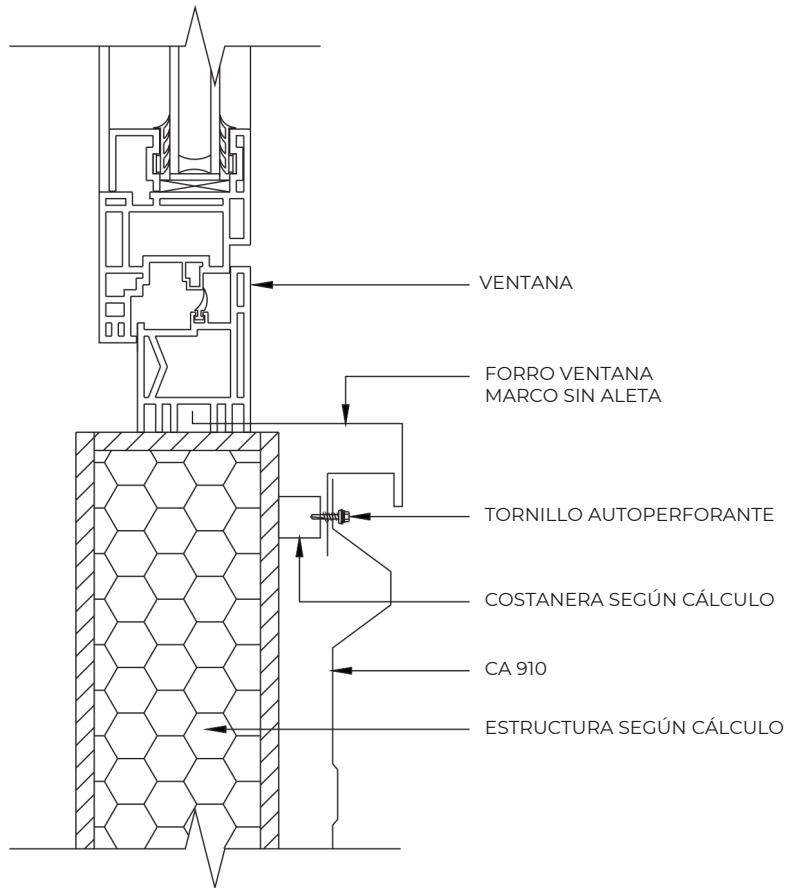
### 3 Esquinero interior



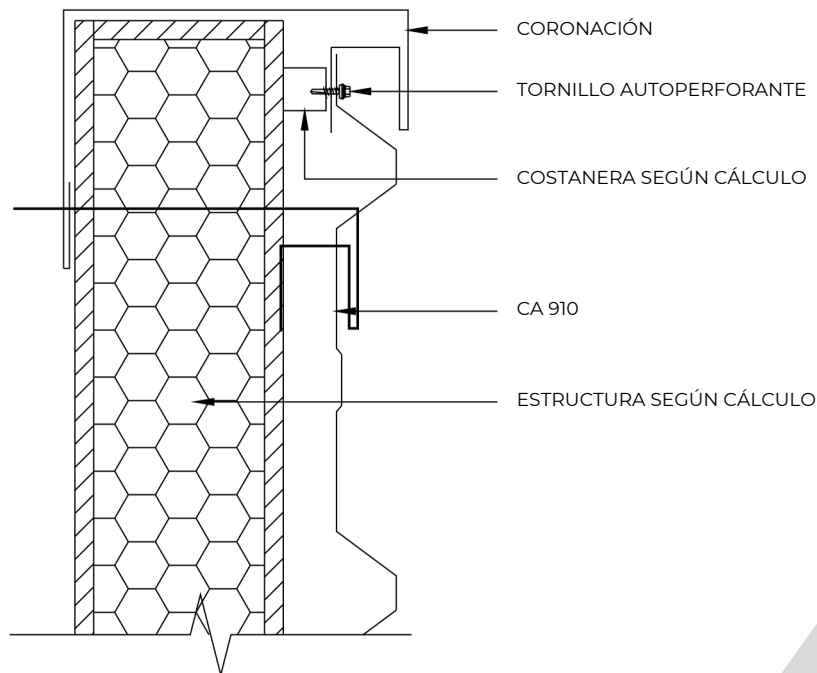
### 4 Esquinero exterior

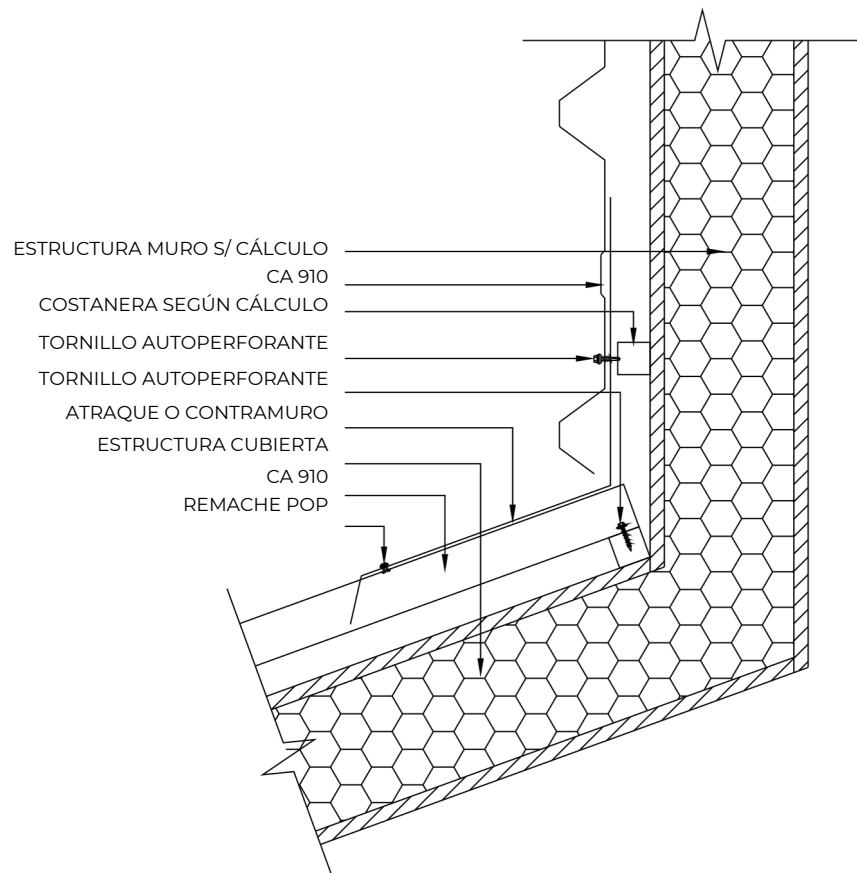
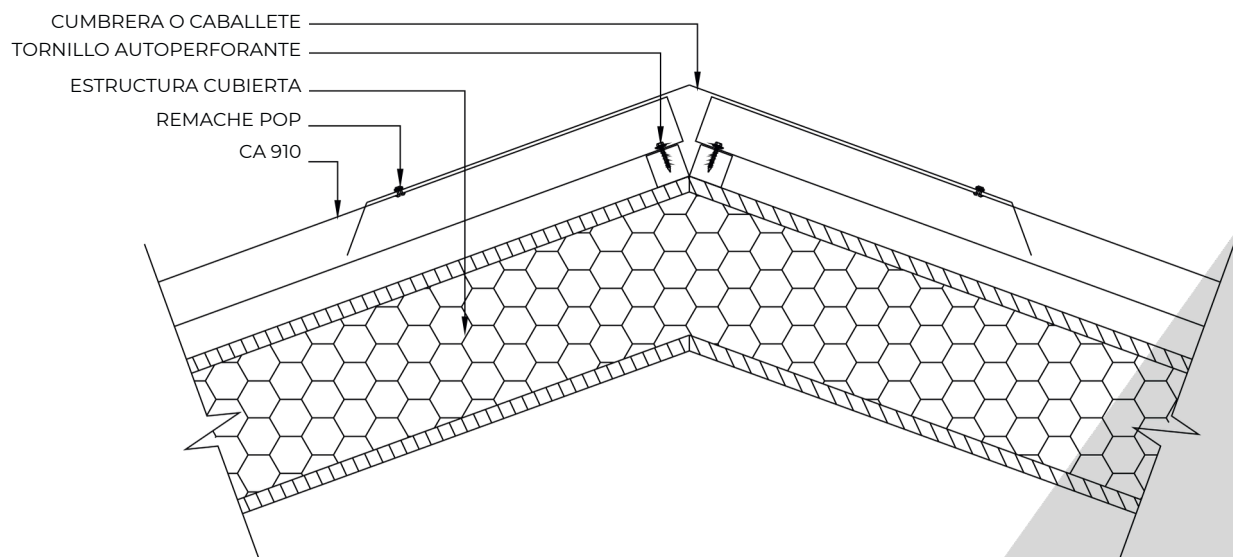


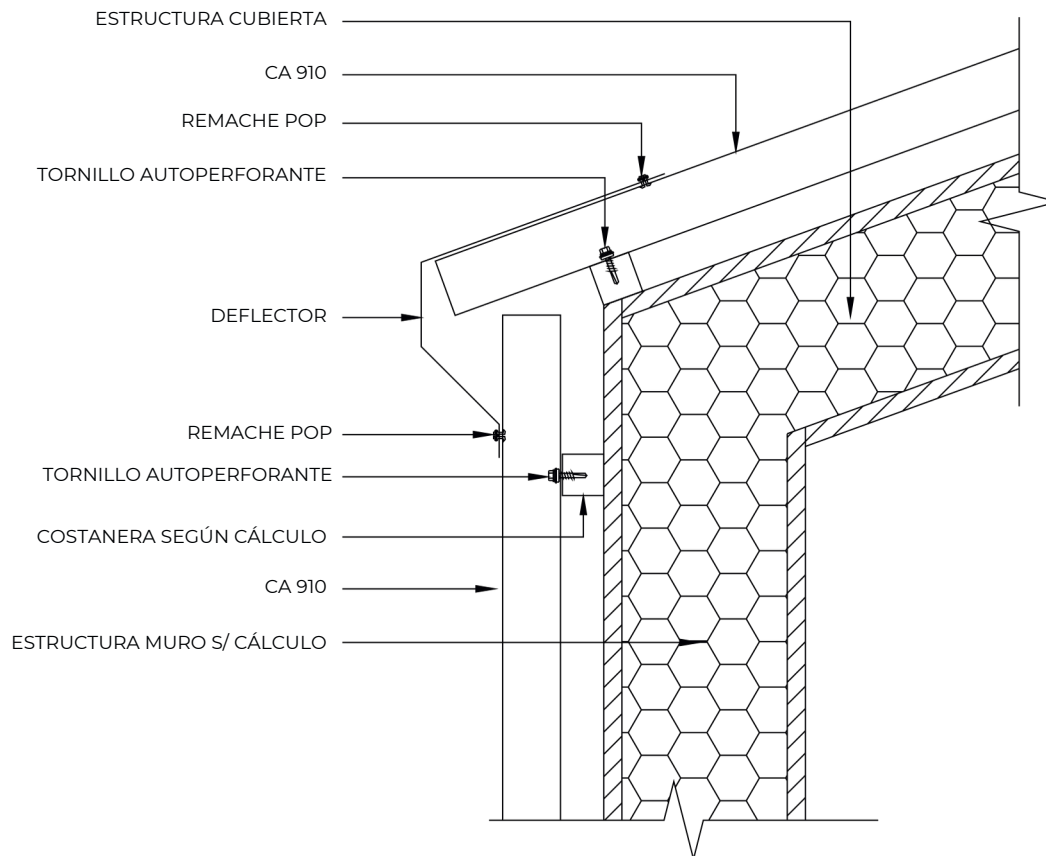
## 5 Forro ventana (marco sin aletas)



## 6 Coronación



**7****Atraque o contramuro****8****Cumbrera o caballete**



## COMPONENTES

Componente	Nombre Técnico	Descripción	Ancho útil	Espesor	Material	Terminación
Tornillos	Autoperforante cabeza hexagonal con golilla	Según estructura	N/A	N/A	Acero galvanizado	Cabeza hexagonal con golilla
Golilla (bajo el 5%)	Golilla	Golilla trapezoidal con sello de poliuretano	N/A	0,5 mm	Acero galvanizado prepintado	Según color de cubierta
Hojalatería	Perfiles de hojalatería	Diseño a pedido	Según desarrollo	0,5 mm	Acero al manganeso	PPDO según pedido

# RECOMENDACIONES Y PROCESOS DE MONTAJE

## REVESTIMIENTOS

- Comenzar la instalación fijando el nivel de corta goteras en todo el contorno de la edificación.
- Fijar todas las demás hojalaterías de revestimiento, tales como esquineros, ventanas, contra aleros, entre otros, revisando antes de comenzar los niveles y plomos de los elementos.
- En el caso de las ventanas, debe tener en cuenta que si ésta es un muro cortina (a), con aleta (b) o marco normal de ventana (c), usted debe:
  - (a)** Realizar hojalatería de protección previa a la instalación de perfiles y luego se define forma y tipo para la terminación exterior del muro cortina. Además, la faena de ventanas en este caso es previa a la instalación del revestimiento.
  - (b)** Proceder con la instalación de la totalidad de las ventanas previa instalación de hojalaterías y posterior revestimiento, en este caso se utiliza solo forro "J".
  - (c)** Proceder de la misma manera indicada en el punto b.
- Finalmente debe continuar con la instalación de las planchas de calamina.

## CUBIERTAS

- El primer paso es definir si la cubierta llevará canal de aguas lluvia y limahoyas. En caso de ser así, estas deben ser instaladas previamente, considerando su correcta alineación, pendientes y estanqueidad. Para el caso de estos elementos además debe considerarse impermeabilización de los traslajos y juntas.
- Se comienza con la instalación previa confirmación de cuadraturas entre los extremos del techo y las hojalaterías, considerando la dirección predominante de los vientos y las lluvias del sector
- Una vez fija la cubierta y dispuestas todas las hojalaterías previas a esta, se procede con la instalación de hojalaterías de terminación y remates, considerando para ellos todos los elementos de protección y sellos adecuados.
- En zonas de mucho viento las planchas que se encuentren en contacto con terminales de cubierta, tapacanes y zonas muy expuestas, deben instalarse en conjunto con estos elementos para evitar desprendimientos y voladuras.



## NOTAS

- Se recomienda pintar los tornillos antes de comenzar con la instalación de planchas. - El largo y tipo de fijaciones va a estar dado por el espesor de los encamisados y elementos estructurales. - Para el recorte de planchas y hojalaterías se recomienda utilizar tijeras hojalateras. En caso de usar discos de corte de cualquier tipo, se recomienda lavar posterior a cada corte con el fin de evitar que con el tiempo las esquirlas o sobras generen oxido en las planchas.

- Al momento de la instalación, se recomienda el retiro del plástico o film protector, ya que al estar expuestos al sol, estos pueden termo fusionarse.



Para mayor información, favor contactarse con su ejecutivo de ventas asignado.

# CERTIFICACIONES



Investigación, Desarrollo e Innovación  
de Estructuras y Materiales

## KOREAN STANDARDS ASSOCIATION

KSA



5, Teheran-ro 69-gil, Gangnam-Gu, Seoul, Korea

KSA has been accredited by Korea Accreditation Board(KAB)  
as an ISO 9001 Certification body.(Accreditation Number : KAB-QC-30)



**ARRATIA**  
PASIÓN PROFESIONALISMO INNOVACIÓN

[www.comercialarratia.cl](http://www.comercialarratia.cl) [ventas@comercialarratia.cl](mailto:ventas@comercialarratia.cl) +56 65 2481777 / +56 65 2803376  
Parque Empresarial, Los Volcanes, Parcela 4AE, Sector La Laja, Puerto Varas