



ARRATIA
PASIÓN PROFESIONALISMO INNOVACIÓN

CATÁLOGO TÉCNICO - Embalariado



PROYECTO VILLALOBOS año 2019 - Ensenada

En este proyecto el reto fue superar los distintos encuentros entre las cubiertas de baja pendiente en la zona Sur. El embalariado 50/172 mm resolvió el desafío constituyendo una cubierta sin traslapes de largo continuo en donde cada una de las planchas se encuentran de manera limpia y homogénea en las distintas aristas de la cubierta.

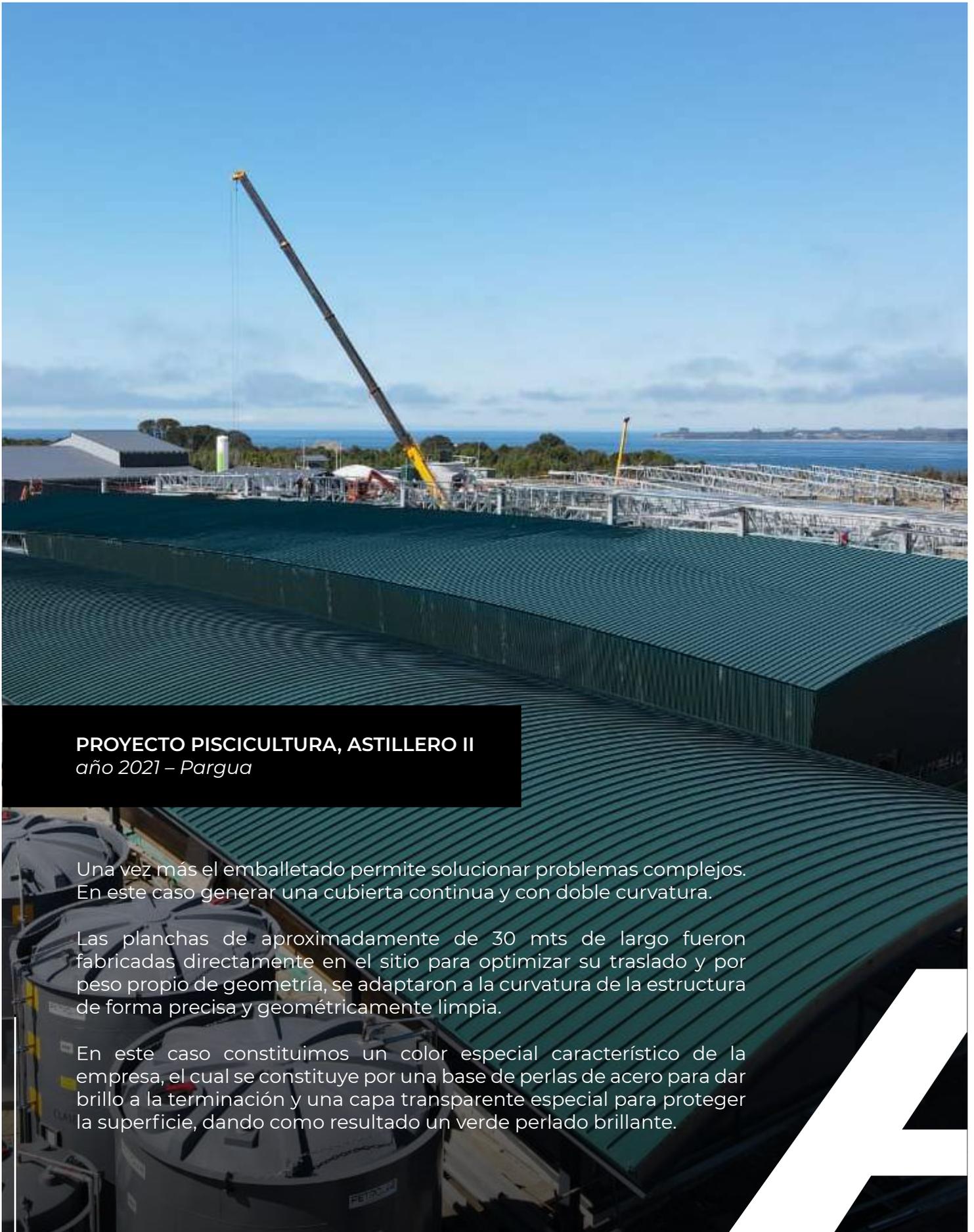
Al mismo tiempo que protegen la casa de las adversidades del clima de este sector del país.



PROYECTO CASA ITG
año 2020 - Puerto Varas

En esta casa el desafío era ocupar el mismo material para cubiertas y revestimientos con continuidad en el hombro. Para ello fabricamos embaldetado 50/374 mm de manera tal que las líneas de la cubierta coincidieran perfectamente con las del revestimiento y que el encuentro entre estas se resolviera de la forma más discreta posible.

El resultado fue una casa hermética de líneas rítmicas continuas y equilibradas a la proporción del volumen edificado.



PROYECTO PISCICULTURA, ASTILLERO II
año 2021 – Pargua

Una vez más el emballetado permite solucionar problemas complejos. En este caso generar una cubierta continua y con doble curvatura.

Las planchas de aproximadamente de 30 mts de largo fueron fabricadas directamente en el sitio para optimizar su traslado y por peso propio de geometría, se adaptaron a la curvatura de la estructura de forma precisa y geoméricamente limpia.

En este caso constituimos un color especial característico de la empresa, el cual se constituye por una base de perlas de acero para dar brillo a la terminación y una capa transparente especial para proteger la superficie, dando como resultado un verde perlado brillante.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Plancha lisa nervada en sus extremos de acero al manganeso natural o pre pintado con características de utilidad para cubiertas y revestimientos exteriores.

Cuenta con dos nervaduras principales en sus extremos que funcionan como aleta macho y hembra, las cuales son vinculadas con la siguiente plancha a través de una plegadura emballetada a 90° y/o 180°.

Se utiliza un sistema de fijación entre planchas a través de la plegadura de ambas por compresión de tipo estanco por medio de una maquina emballetadora.

Adicional a esto, el sistema de vínculo entre planchas es absolutamente hermético, como las latas de conserva, las cuales a través de la plegadura a presión de ambas permiten amarrarlas entre sí, ocultando la fijación que queda bajo estas, evitando así la creación de cámaras de aire ocultas y en ese sentido, disminuyendo las posibilidades de generar una condensación interna.

Existen tres tipos de emballetado descritos por la altura de su envergadura: emballetado 50, con nervios de 50 mm de altura; emballetado 38, con nervios de 38 mm de altura; y el emballetado 25 con nervios de 25 mm de altura. A su vez, cada uno de estos 3 tipos de emballetado, tiene la posibilidad de ser fabricado en anchos útiles variables según el desarrollo de la plancha con la cual se confecciona, que se explicarán en detalle en las próximas páginas de este catálogo.

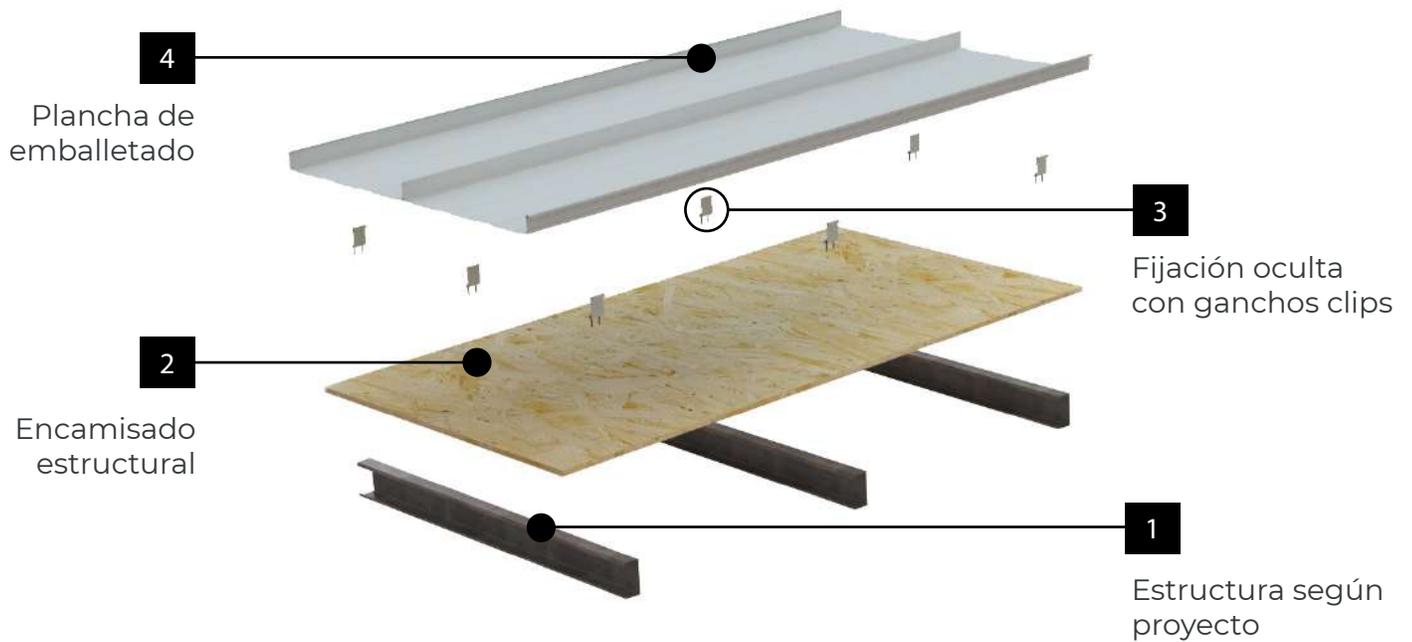
Para los emballetados con anchos existe la posibilidad de fabricarlos con o sin ripples.* Para el caso del emballetado 50, existe un derivado que consiste en la fabricación de dos cubiertas emballetadas separadas por un núcleo aislante que permiten constituir una cubierta mecánica, adquiriendo características de aislación y estructurales al mismo tiempo. Se debe considerar que este es un esquema de montaje que se desarrolla directamente en obra.

**Definición de ripples o frisos: micro nervaduras en el valle de la plancha para disminuir la visibilidad de la tensión superficial del acero.*

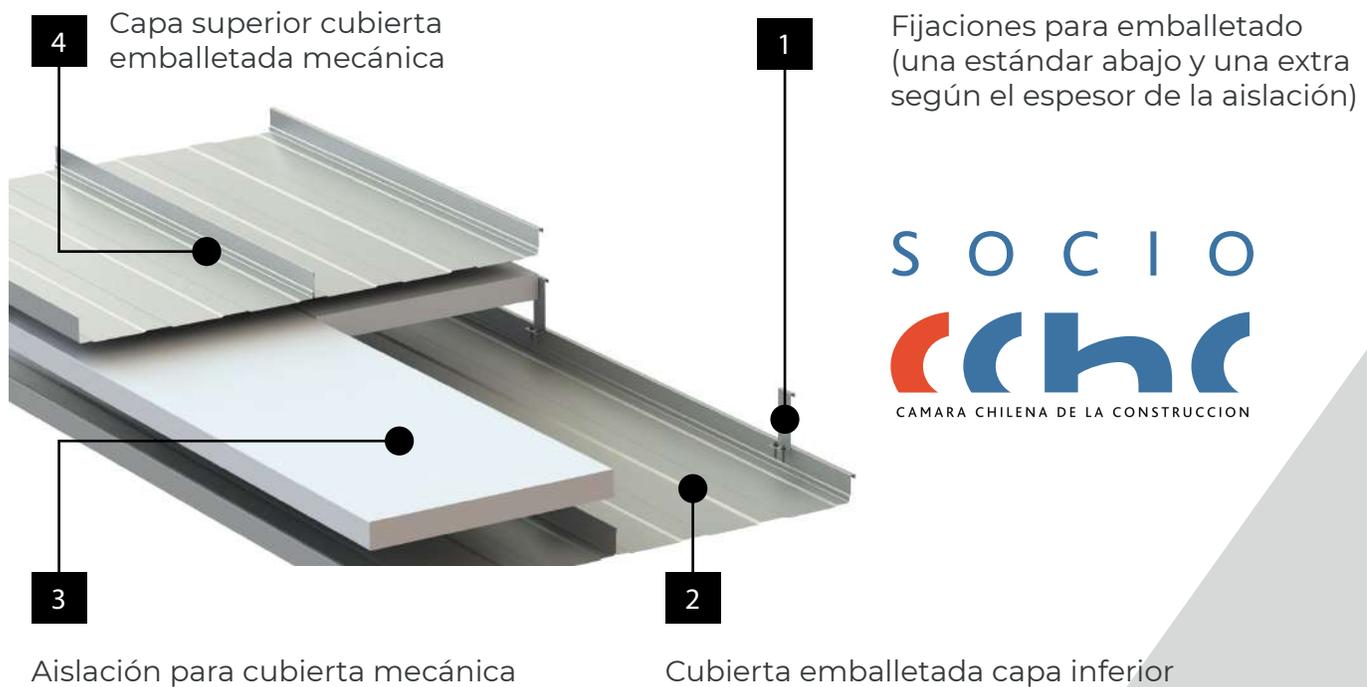


* Referencia emballetado 25/520

ISOMÉTRICA DEL PRODUCTO NORMAL



ISOMÉTRICA DEL PRODUCTO MECÁNICO



S O C I O
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

RESISTENCIA CLIMÁTICA

Resistencia a la intemperie y a la corrosión. Las láminas de acero al manganeso de los paneles 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.

Para el caso de la cubierta mecánica, la única diferencia con la normal es que esta tiene una condición aislante según el espesor del núcleo.

RESISTENCIA MECÁNICA

Buena resistencia mecánica ante la flexión debido a la continuidad de los nervios. Se recomienda no superar el distanciamiento máximo entre fijaciones de 1,5 mts.

Para el caso de la cubierta mecánica, este distanciamiento puede ser mayor según la aislación del espesor y el cálculo obtenido.



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 PERLA
RAL 1001 BEIGE

COLORES ESPECIALES / REGULAR POLIÉSTER

LÍNEA MATTE CERO BRILLO



RAL 7024M GRIS PIZARRA
RAL 9017M NEGRO

LÍNEA TEXTURADO MATTE BAJO BRILLO



RAL 7024M GRIS PIZARRA
RAL 9017M NEGRO
RAL 3009M TERRACOTA
VERDE TEXTURADO

LÍNEA MADERAS PVDF



OREGÓN **NOGAL** **CASTAÑO**

LÍNEA OXIDADOS PVDF



ÓXIDO **CORTEN**

TERMINACIONES

Se define continuidad de nervios entre cubiertas y revestimientos. Además, se detallan contornos en vanos a través de la hojalatería.



SECUENCIA DE INSTALACIÓN



1

La plancha se instala sobre superficies lisas encamisadas o sobre montantes estructurantes metálicos debidamente nivelados.

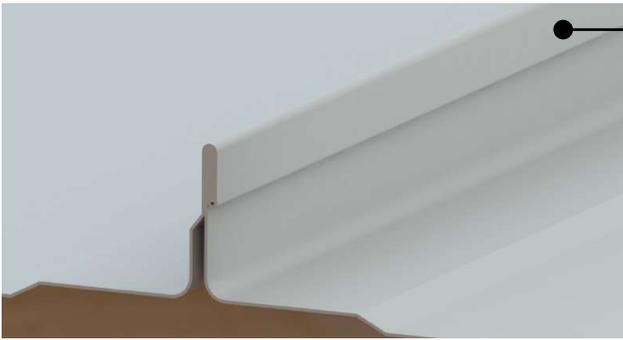
Los ganchos deben instalarse primero con tornillos autoperforantes adecuados a la estructura sobre la cual se atornillan, estos deben ser distanciados aproximadamente 50 cms. entre ellos con una distancia máxima de 1,50 mts.

Estos ganchos a su vez deben distanciarse en el sentido de la plancha según el avance útil de la misma, confirmándolo cada vez con una sección de plancha que permita determinarlo.



2

La plancha tiene una aleta simple por un lado, y una aleta doble por el otro. La aleta simple (según la imagen referencial) va debajo del gancho y sobre ella, se va a colocar la aleta doble de la plancha siguiente (todavía sin emballetar).



3

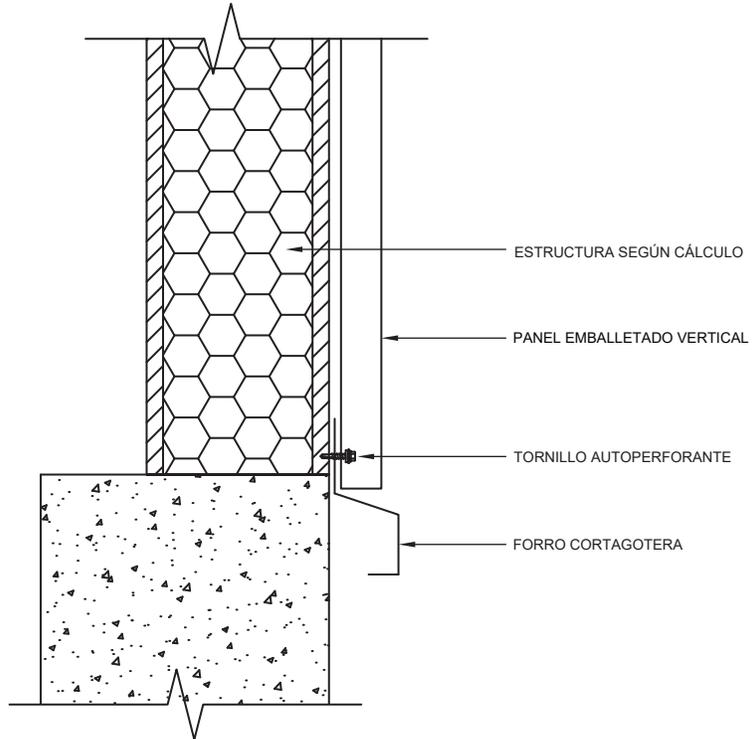
Con la máquina correspondiente (pinza manual o máquina automática) debe ser emballetada la aleta doble sobre la aleta simple de la plancha anterior, en una primera intención a 90° (obteniendo así un nervio estructuralmente rígido), y si se quiere en una segunda, a 180° para dar mayor estanqueidad y fijación estructural.

HOJALATERÍA Y DETALLES

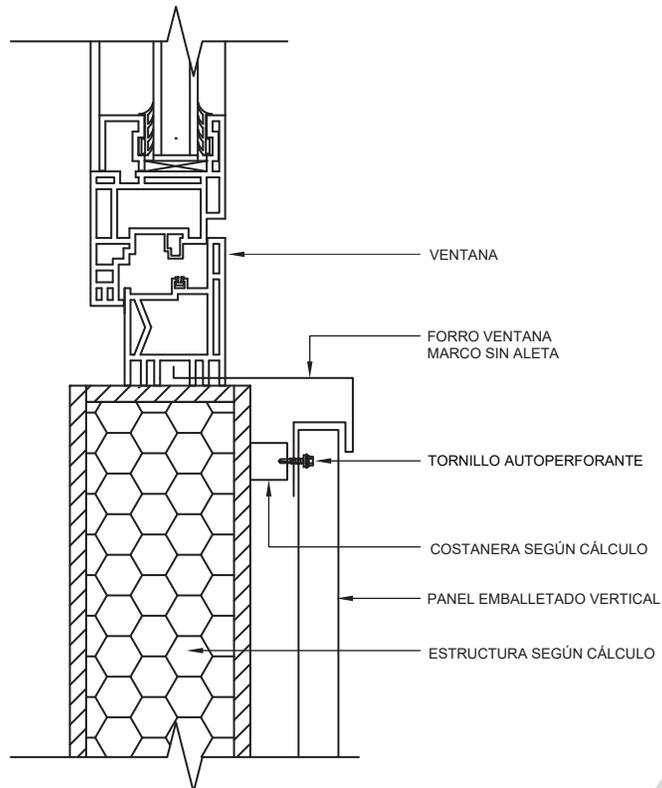
Referencia de hojalaterías de cubiertas: Los encuentros de las aristas del volumen que cubre deben ser resueltos con detalles de hojalaterías específicos para cada caso (inicios, jotas, esquineros, forros de ventana, cumbreras, canaletas, atraques, etc)



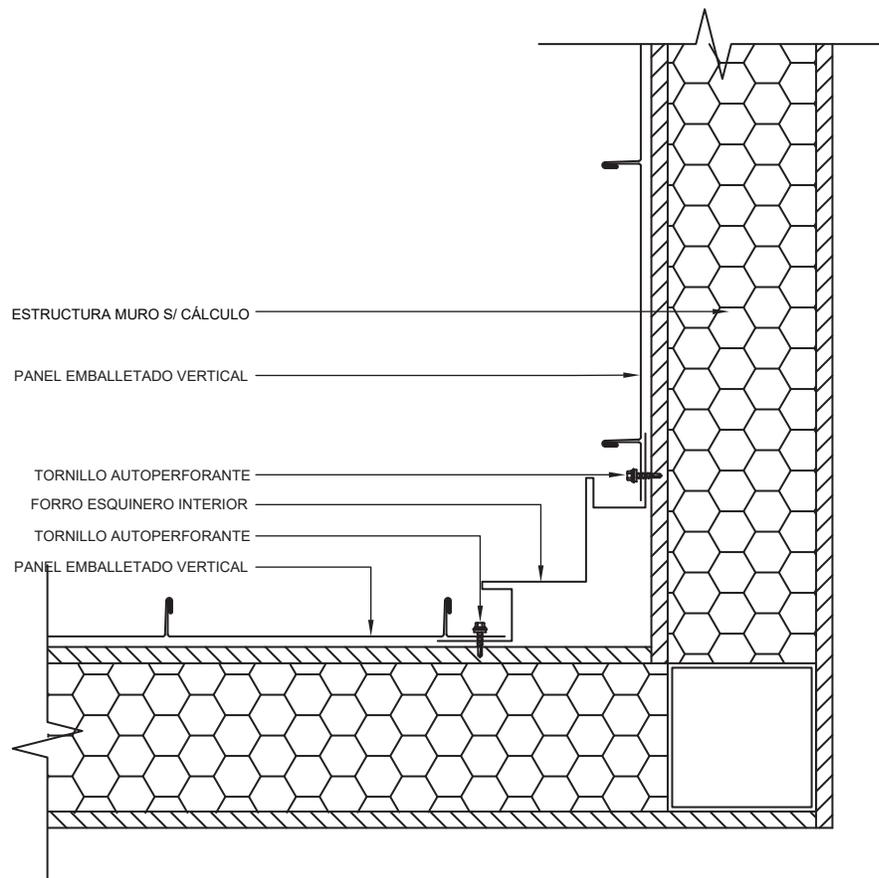
1 Forro cortagotera o inicio



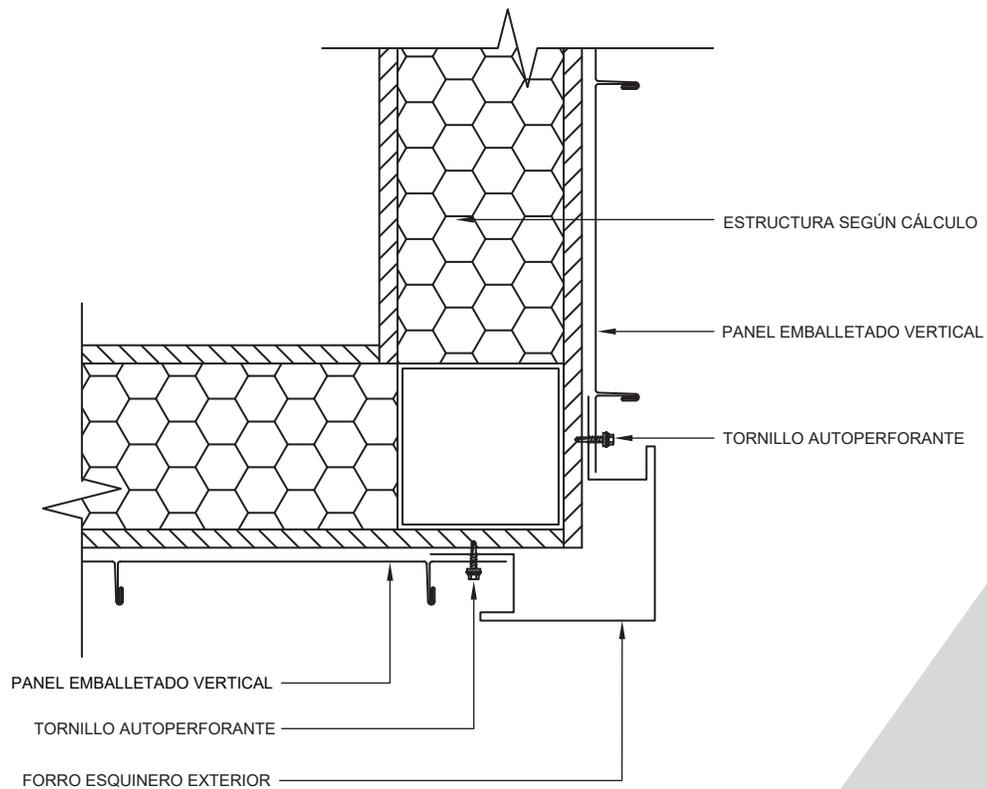
2 Forro "J" o terminal



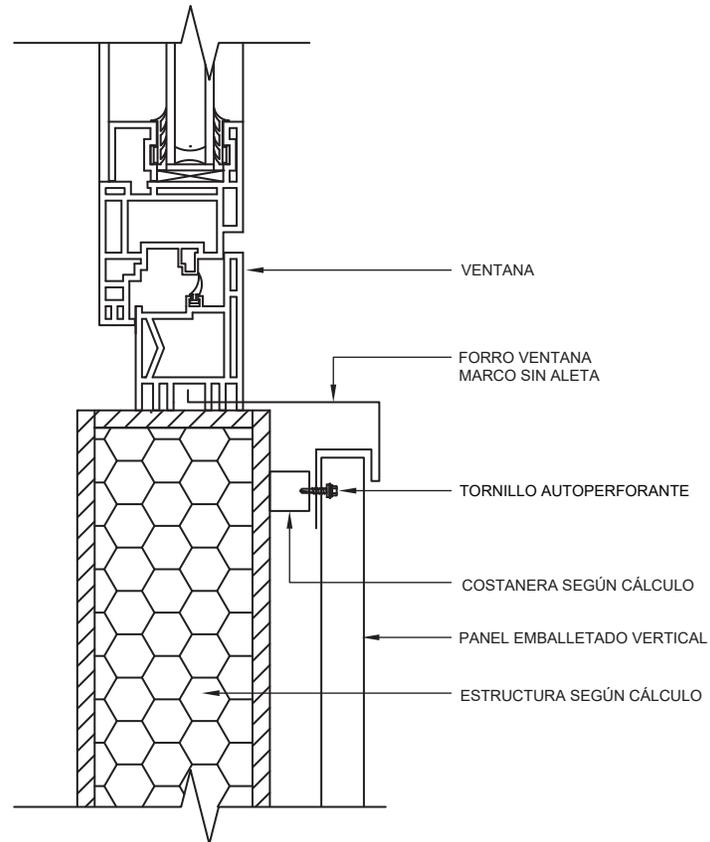
3 Esquinero interior



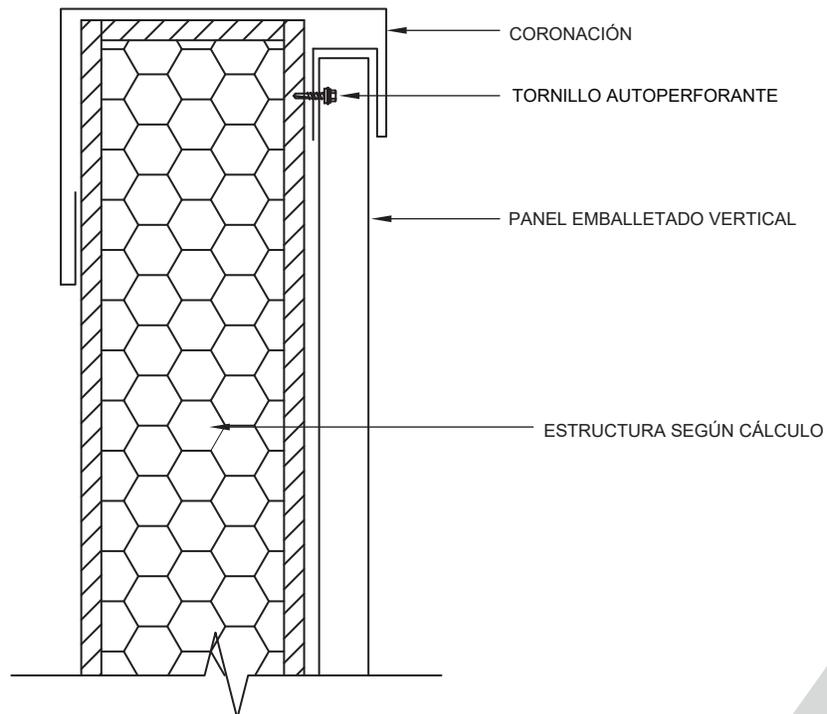
4 Esquinero exterior



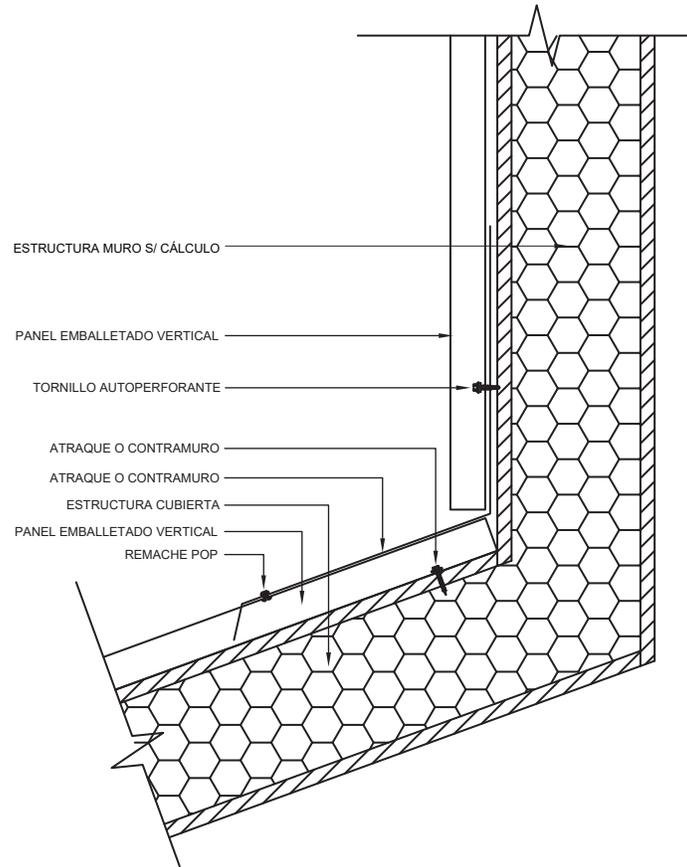
5 Forro ventana (marco sin aletas)



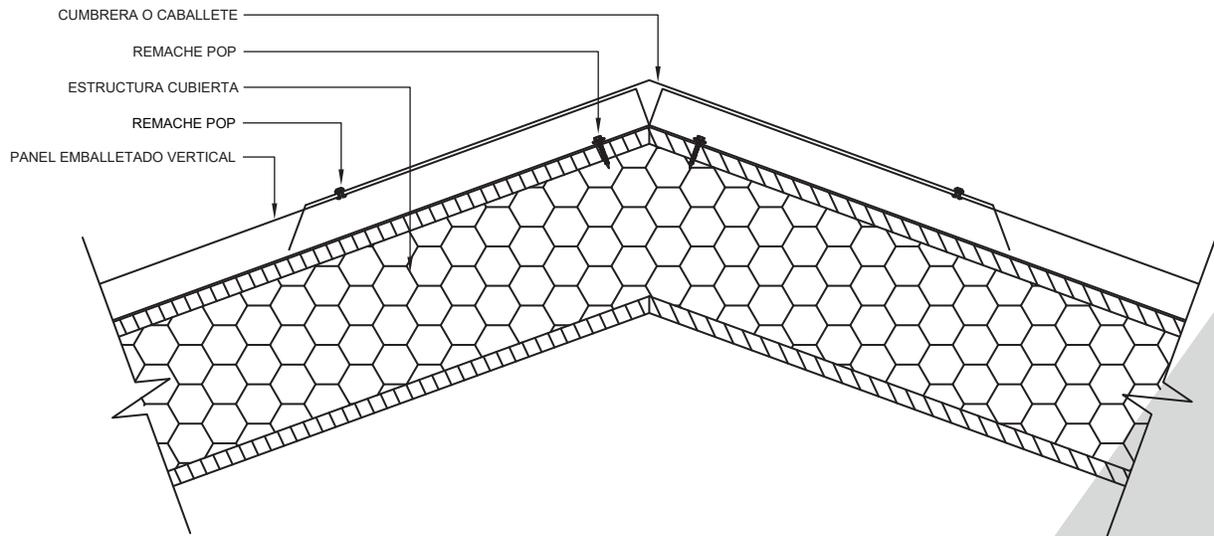
6 Coronación



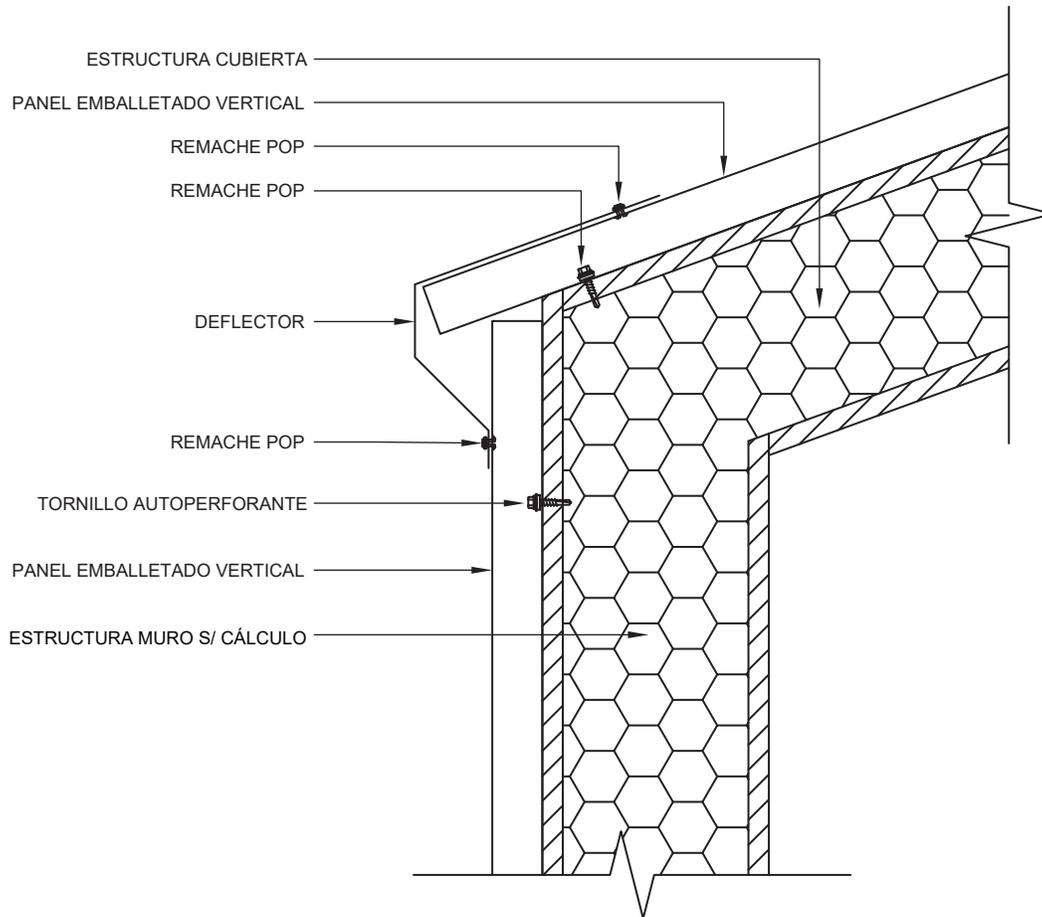
7 Atraque o contramuro



8 Cumbre o caballete



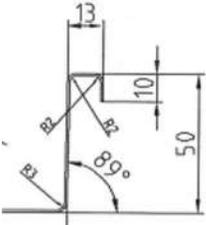
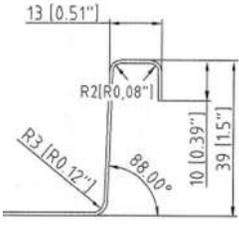
9 Deflector



COMPONENTES

Componente	Nombre Técnico	Descripción	Ancho útil	Espesor	Material	Terminación
Tornillos	Autoperforante cabeza de lenteja	Según estructura	N/A	N/A	Acero al Galvanizado	Oculto
Gancho clip	Gancho clip	Gancho de fijación	N/A	0,5 mm	Acero al Manganeso	Simple Zalum
Hojalatería	Perfiles de hojalatería	Diseño a pedido	Según desarrollo	0,5 mm	Acero al Manganeso	PPDO según pedido

ANCHOS ÚTILES DEL EMBALLETADO

Emballetado	Altura perfil	Bobina 609	Bobina 406	Bobina 304	Techo
50 mm		475 mm	270 mm	170 mm	✓
38 mm		496 mm	295 mm	190 mm	✓
25 mm		520 mm	318 mm	215 mm	✓

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.

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 traslapos 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 ventas@comercialarratia.cl +56 65 2481777 / +56 65 2803376
Parque Empresarial, Los Volcanes, Parcela 4AE, Sector La Laja, Puerto Varas