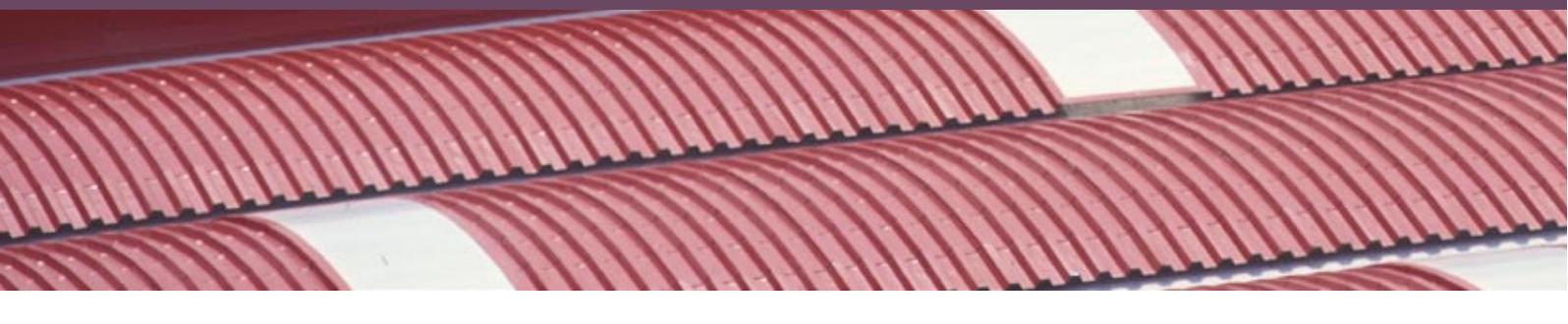
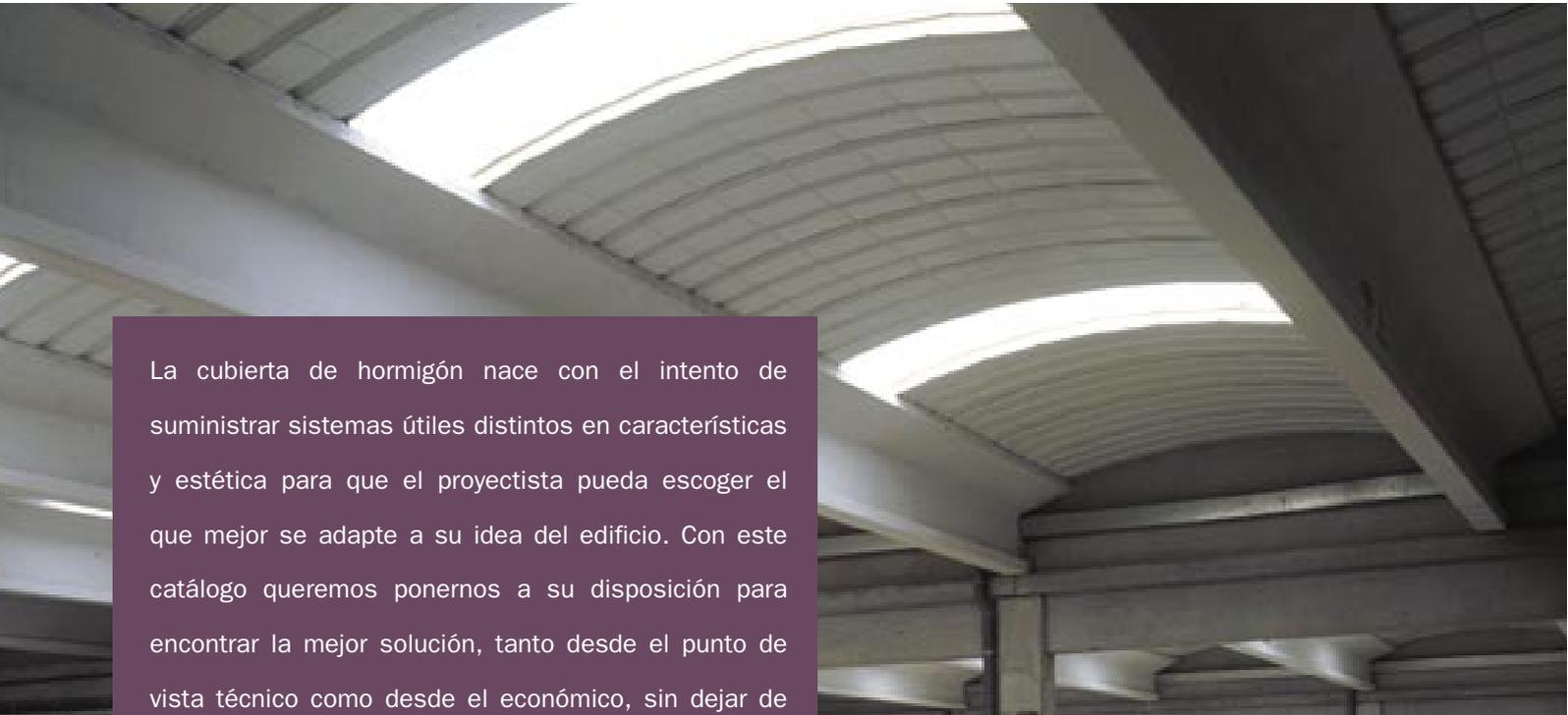




Cubiertas



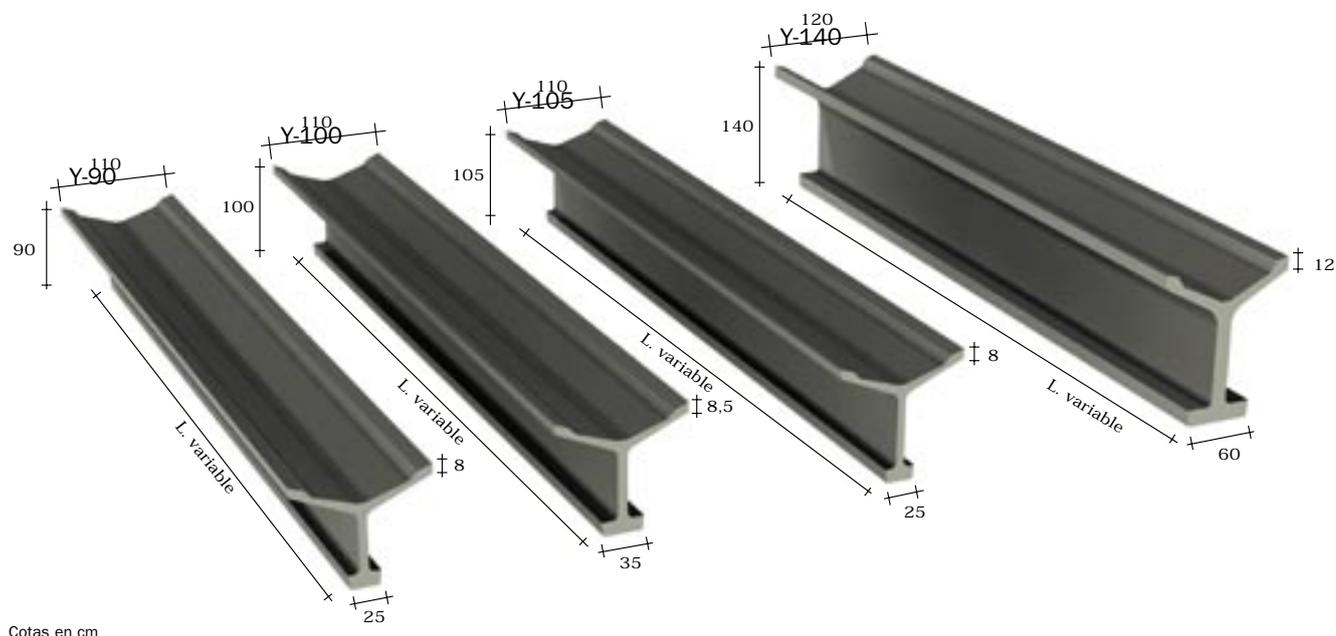


La cubierta de hormigón nace con el intento de suministrar sistemas útiles distintos en características y estética para que el proyectista pueda escoger el que mejor se adapte a su idea del edificio. Con este catálogo queremos ponernos a su disposición para encontrar la mejor solución, tanto desde el punto de vista técnico como desde el económico, sin dejar de lado la estética.

Cubierta Ypsilon

La cubierta YPSILON es la más experimentada por HORMIPRESA. Se basa en una viga de gran canto que tiene forma de Y griega. Gracias a esta particularidad es el elemento básico para llegar a grandes luces, con la mayor estabilidad y una gran capacidad de evacuación de aguas pluviales, con el mínimo canto estructural posible. Es una viga que evoluciona de la sección clásica con simple T y que, al mismo tiempo, posee una gran esbeltez. Está muy implantada en construcciones de edificios industriales prefabricados. Se fabrica con hormigón pretensado tipo HP-50.

TIPOS DE YPSILON



Características técnicas:

Tipo	Altura (cm)	Peso KN/m	Intereje máximo (m)	L. máx. (m)
Y - 90	90	3,72	7,0	30
Y - 100	100	4,27	7,0	33
Y - 105	105	4,00	7,0	33
Y - 140	140	8,75	7,0	50

Tipo de hormigón:	HP-50
Tipo de acero activo:	Y 1860 S7
Tipo de acero pasivo:	B-500-S

El intereje máximo depende de la longitud de la viga.

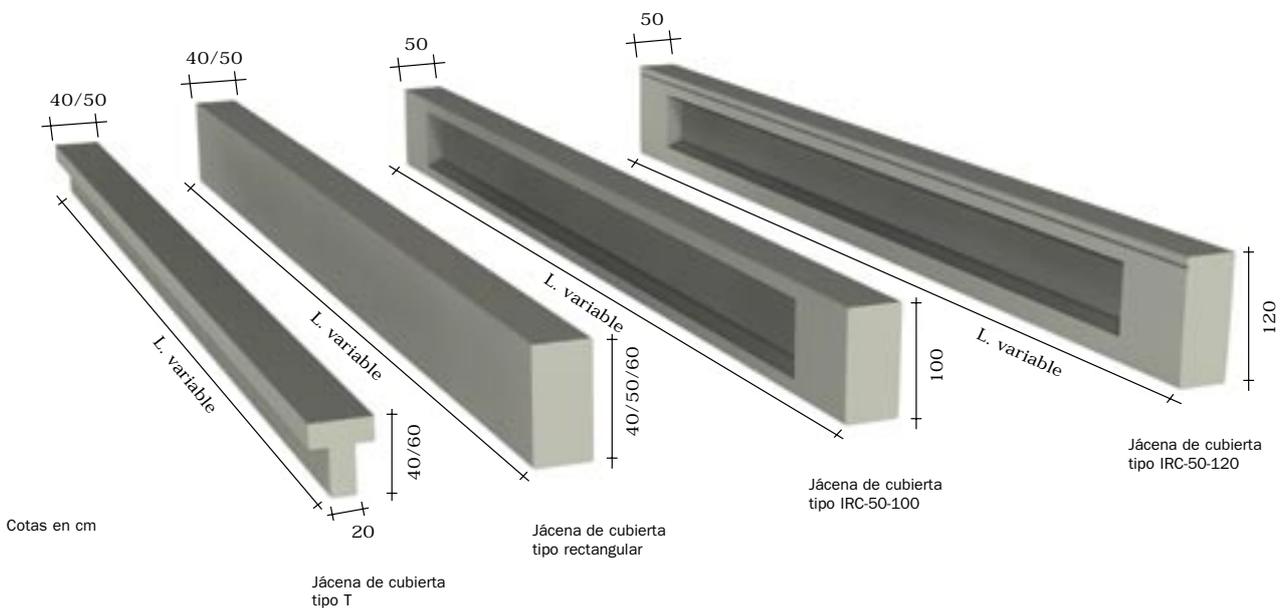


JÁCENAS PRINCIPALES DE APOYO A LA YPSILON

La viga Ypsilon suele ir colocada sobre jácenas perimetrales de sección habitualmente T, rectangulares o doble T. Éstas son de hormigón pretensado tipo HP-50.

Estas jácenas se colocan sobre los pilares que ya han sido fabricados con unas cabezas superiores especiales para recibirlas.

Los apoyos siempre son a través de bandas elastoméricas flexibles.



MATERIALES DE CUBIERTA

De viga a viga, como elemento de cierre, normalmente se coloca chapa metálica curva, que puede ser de acero galvanizado y lacado, aluminio o material plástico. Los lucernarios normalmente se conforman sustituyendo superficies de chapa metálica por superficies de policarbonato plástico transparente.

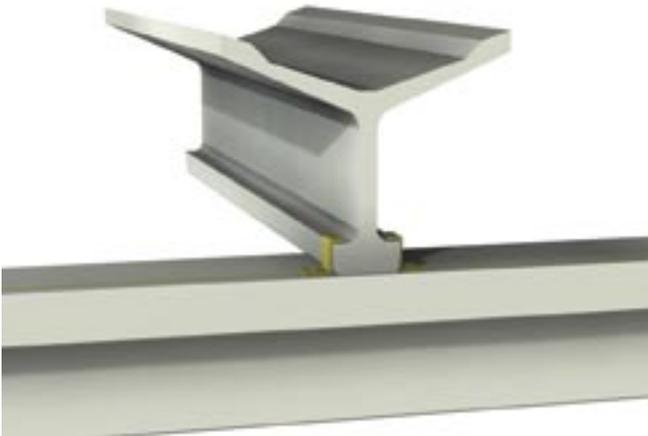
El aislamiento térmico se conforma con una chapa “sándwich” aislante de lana de roca o de poliuretano, o con un falso techo inferior.

La viga Ypsilon siempre llega a la obra pintada con pintura protectora a la carbonatación.

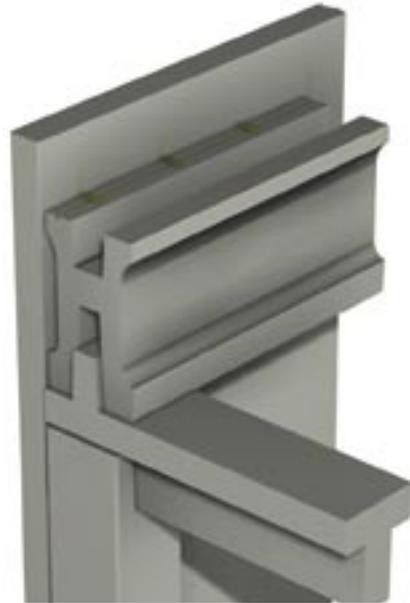
Las vigas están provistas de imbornales de PVC para el desagüe de aguas pluviales y su conexión a los bajantes.

DETALLES CONSTRUCTIVOS

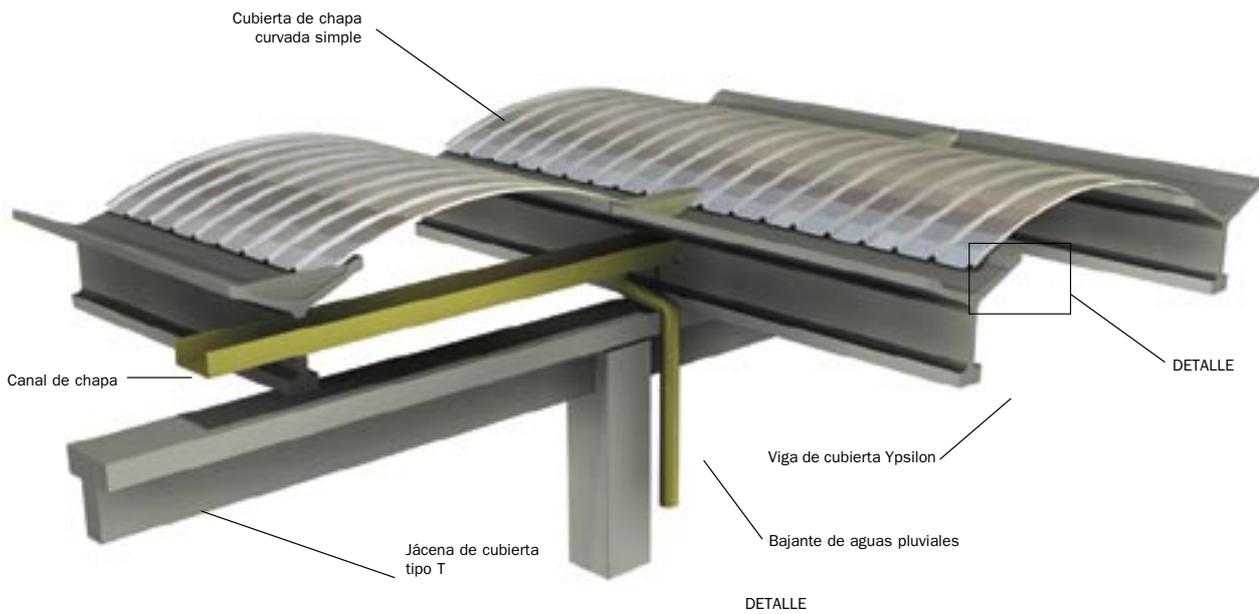
Detalle fijación viga Ypsilon a jácenas de cubierta tipo T



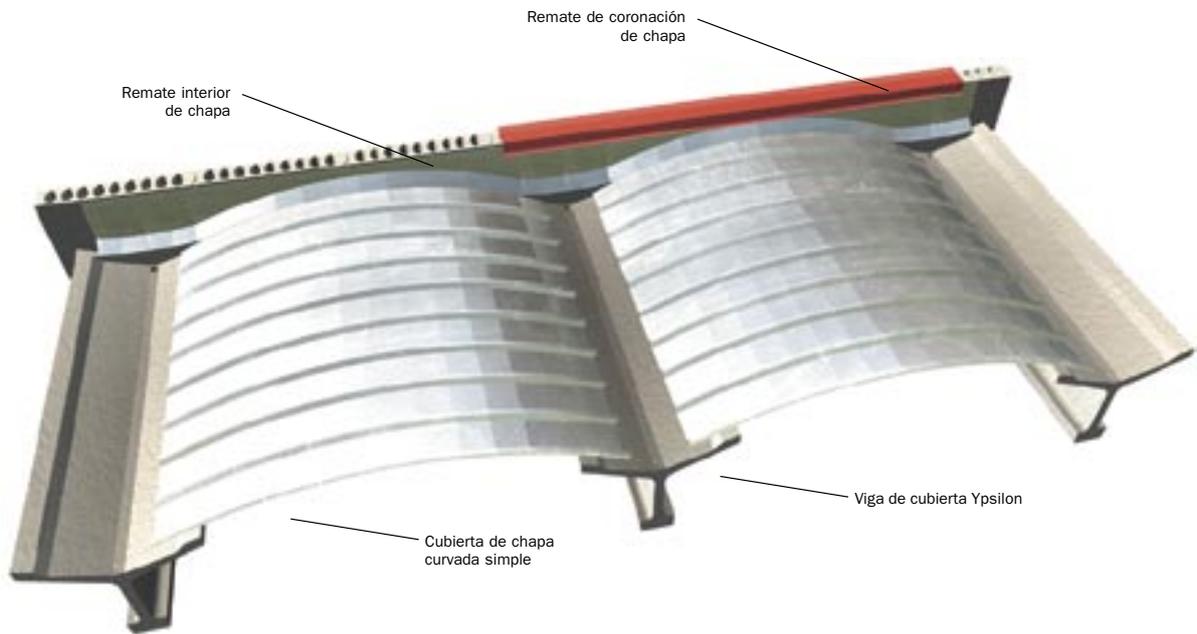
Detalle fijación fachada a jácena de cubierta CRV



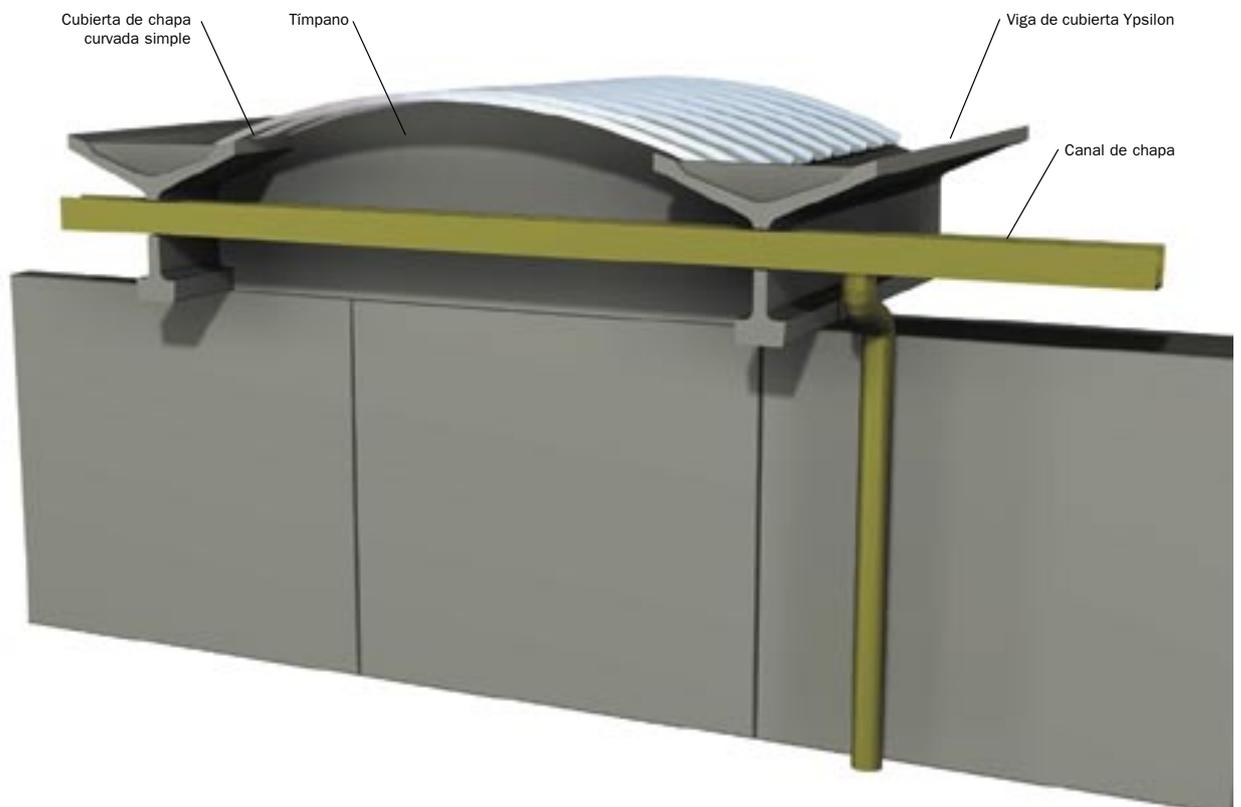
Detalle canal central de desagüe



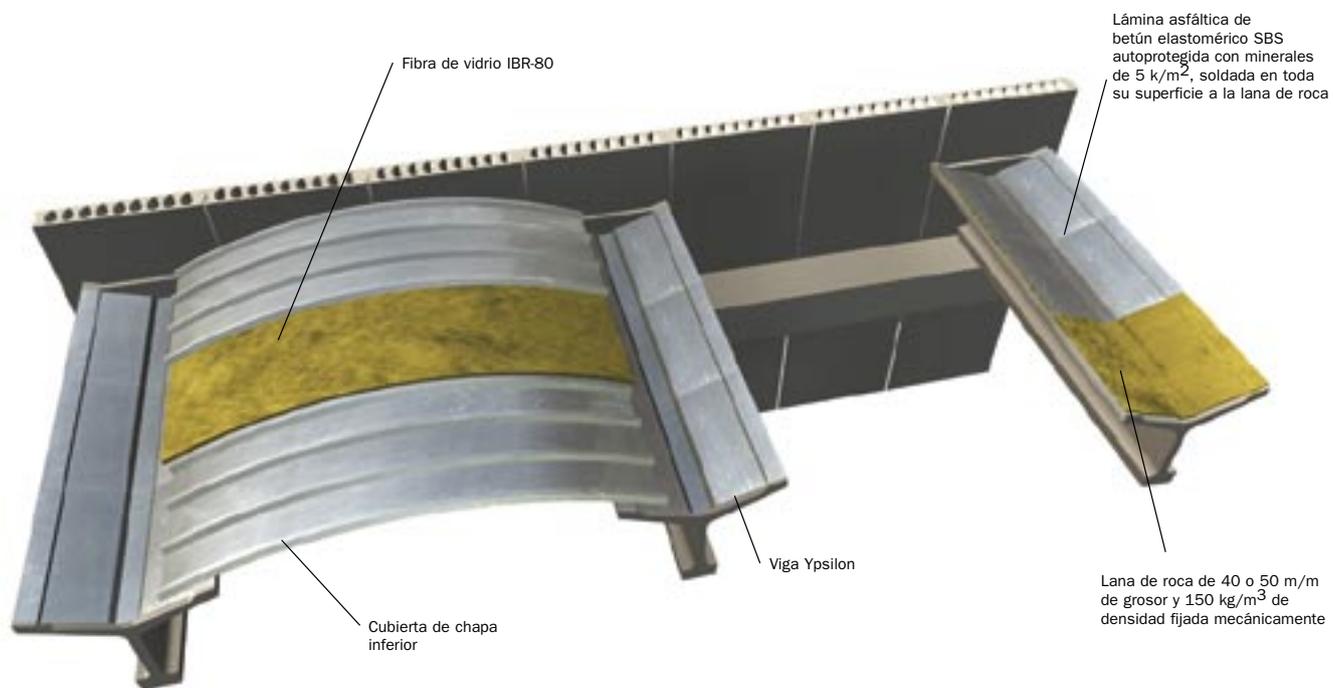
Detalle impermeabilización fachada con cubierta



Cubierta con bajantes pluviales exteriores



Sistema de ventilación en cubierta



Cubierta Variant



Este nuevo tipo de cubierta de hormigón pretensado se sitúa en la gama alta en términos de calidad en el ámbito de las cubiertas de edificios prefabricados. En el transcurso de estos años la tecnología ha permitido que el hormigón, gracias a nuestros técnicos, sea considerado un producto muy apreciado por sus calidades estéticas y de resistencia. En este contexto se ha creado la cubierta Variant.

En esta cubierta encontramos todas las respuestas en términos de prestaciones, flexibilidad y resultado estético que se pueden obtener de una cubierta de hormigón prefabricado.

Las posibles soluciones van de la cubierta plana con vigas colaterales a la cubierta en “diente de sierra”, ideal para obtener espacios cuidadosamente iluminados. La ligereza le da un gran impacto estético. La posibilidad de impermeabilización y la de pintar en fábrica las vigas (reduciendo al mínimo el trabajo en la obra) son características de esta nueva cubierta.

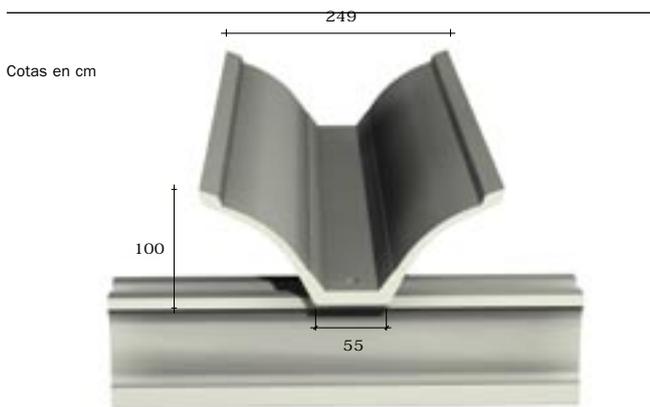
El intradós de la Variant presenta una forma armoniosa que da al interior del edificio una importancia acorde a su finalidad y uso.

La idea básica de la viga Variant, siguiendo las indicaciones del mercado y prestando la máxima atención a los proyectistas, es disponer de una viga que admita las máximas variaciones para configurar distintas formas de cubierta. Nacida como una estructura plana, permite el máximo volumen interior con la posibilidad de una cubierta de doble pendiente, con pendientes superiores al 5%. Tanto el transporte como la puesta en obra son aspectos fundamentales que influyen en el diseño de forma importante.

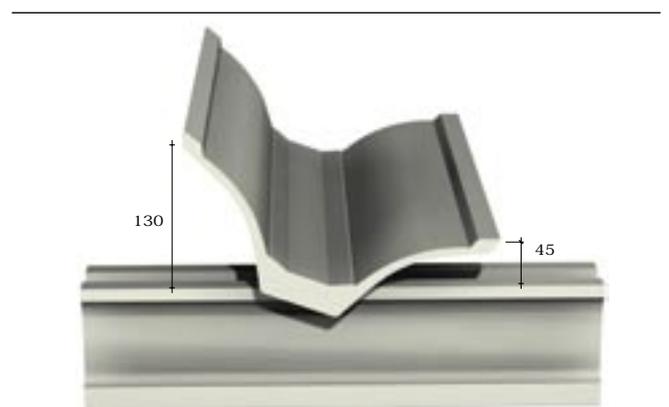
Al ser una viga de cubierta no cerrada por los extremos, evita los problemas de impermeabilización y dilatación en dichos extremos, permite la colocación en edificios de geometría no ortogonal y, a la vez, puede configurar voladizos importantes.

VIGA VARIANT

Variant



Variant Shed



Tipo	Altura (cm)	Peso KN/m	Intereje máximo (m)	L. máx. (m)
Y - 100	100	7,16	7,50	35,00

Tipo de hormigón:	HP-50
Tipo de acero activo:	Y 1860 S7
Tipo de acero pasivo:	B-500-S

JÁCENAS PRINCIPALES DE APOYO A LA VARIANT

La viga Variant siempre va colocada sobre la jácena CRV (jácena-canal) de sección H hecha con hormigón pretensado tipo HP-50.

La forma inferior de esta jácena permite encajar perfectamente con la cabeza del pilar. El apoyo de jácenas siempre se realiza con bandas elastoméricas flexibles.



MATERIALES DE CUBIERTA

De viga a viga, como elemento de cierre, normalmente se coloca chapa metálica curva, que puede ser de acero galvanizado, lacado, aluminio o plástico.

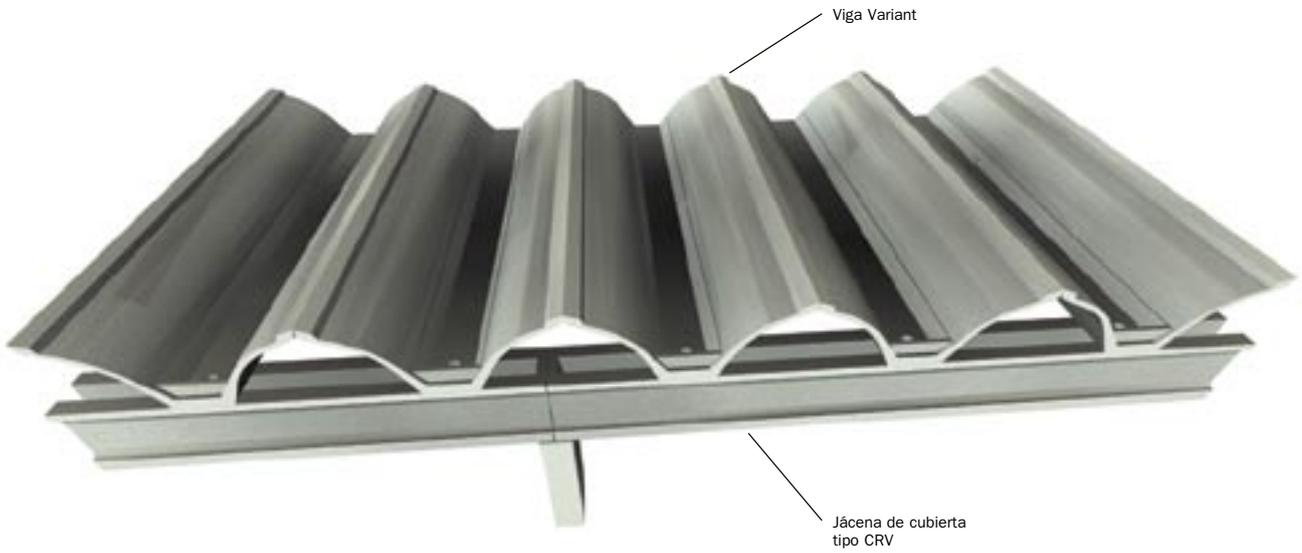
Los lucernarios normalmente se conforman sustituyendo superficies de chapa metálica por superficies de policarbonato plástico transparente.

El aislamiento térmico se conforma con una chapa "sándwich" aislante de lana de roca o de poliuretano.

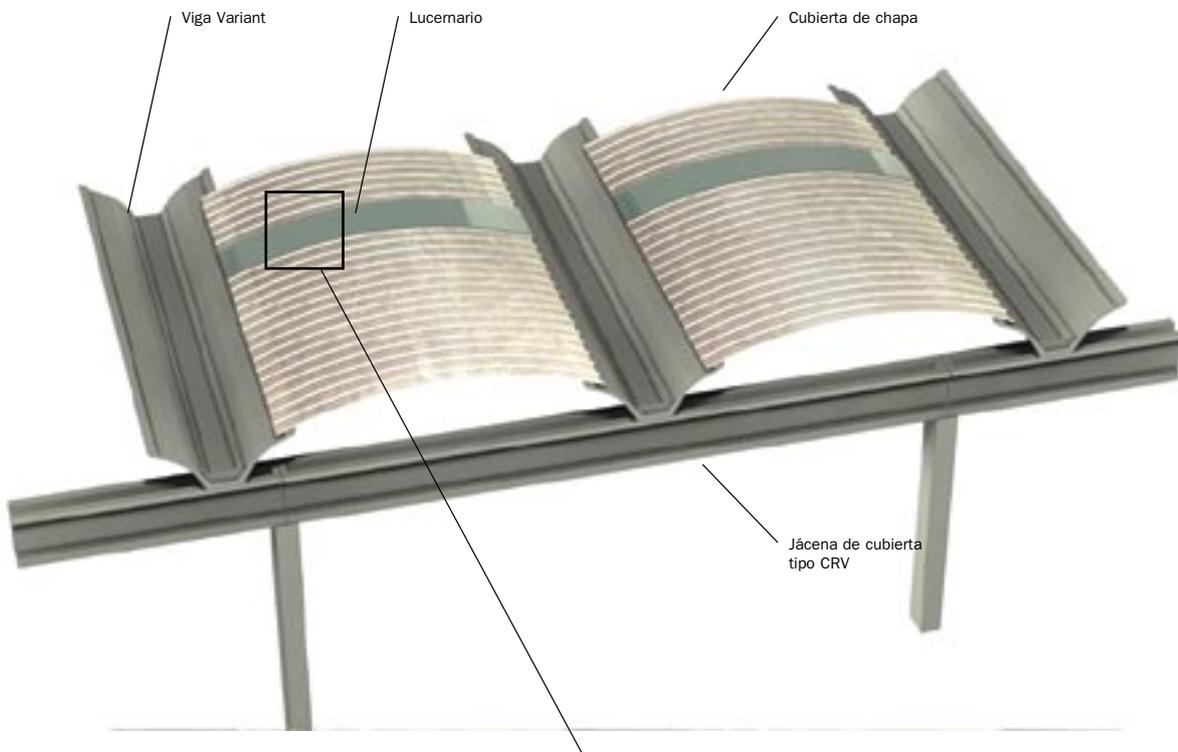
La viga Variant siempre llega a la obra pintada con pintura protectora contra la carbonatación. También puede ir pintada exteriormente con una pintura especial reflectante de los rayos de sol.

Las vigas están provistas de imbornales de PVC para el desagüe de las aguas pluviales y su conexión a los bajantes.

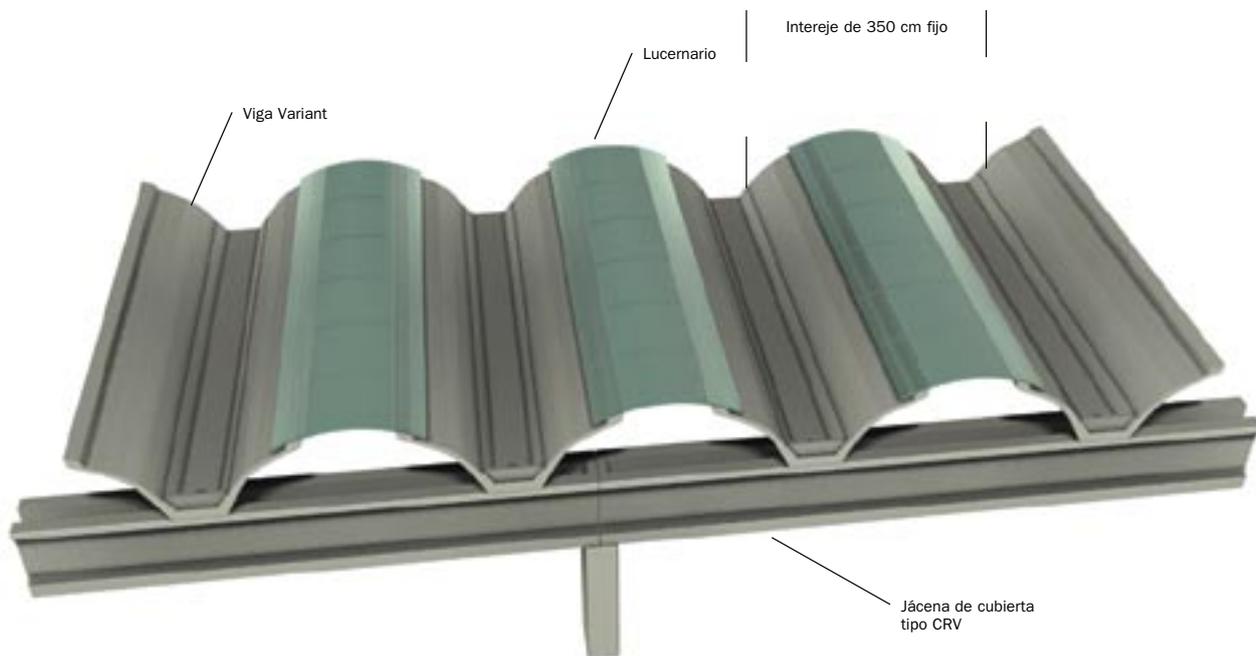
Cubierta Variant colateral



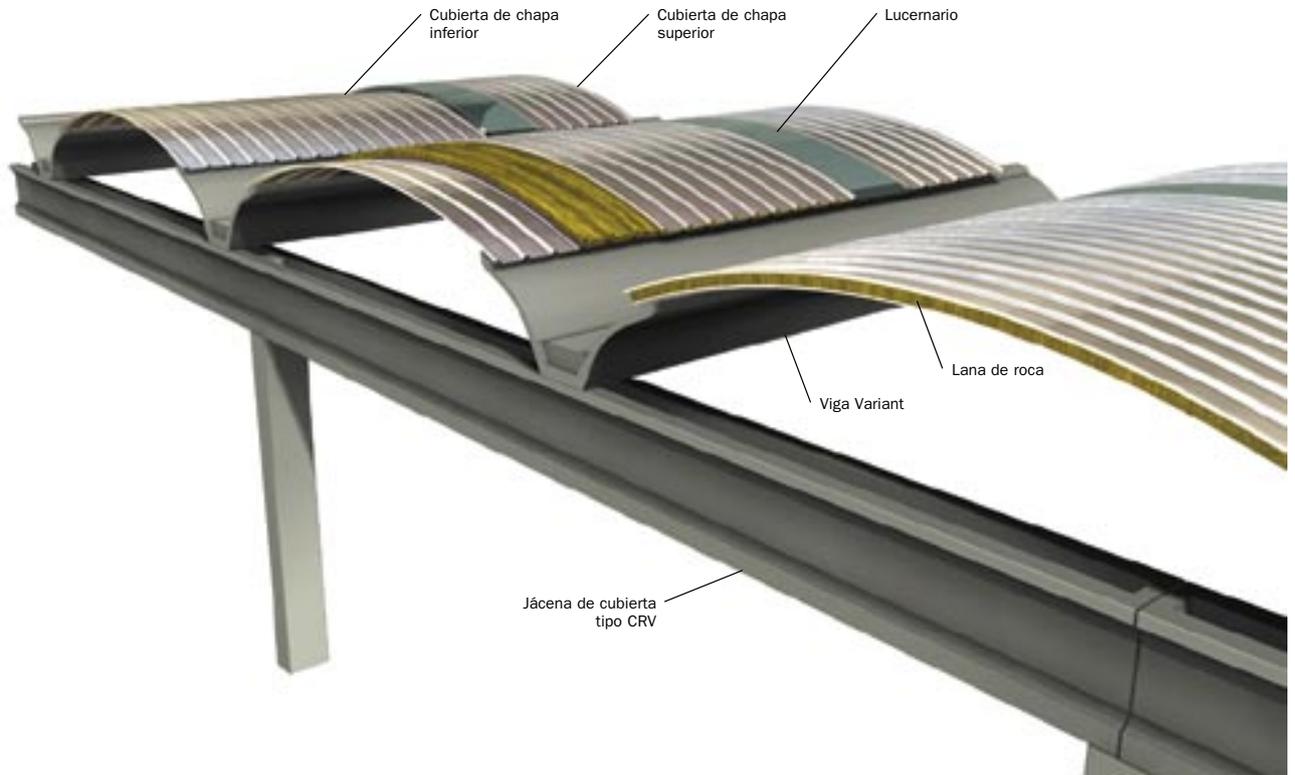
Cubierta Variant



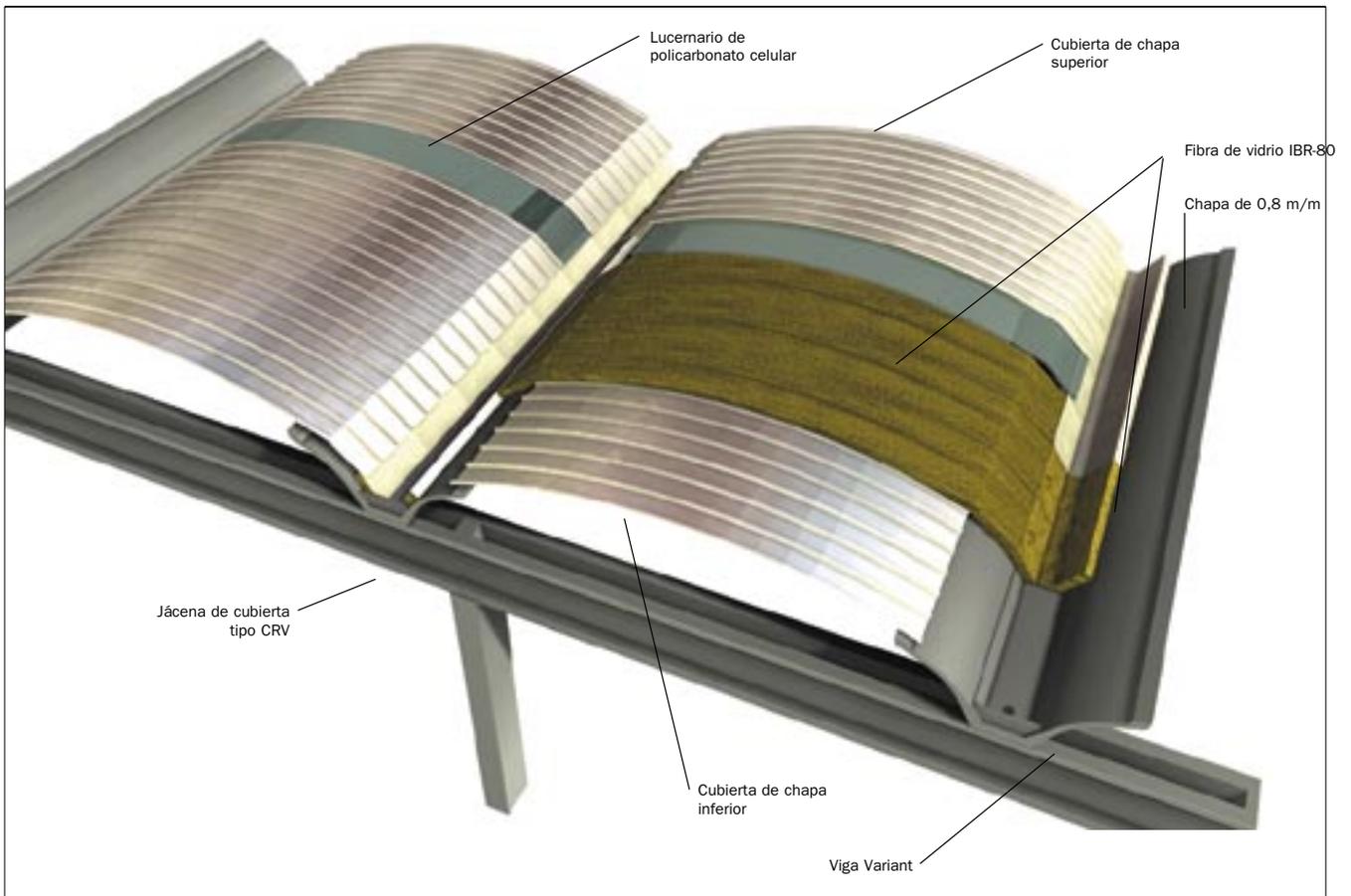
Cubierta Variant translúcida



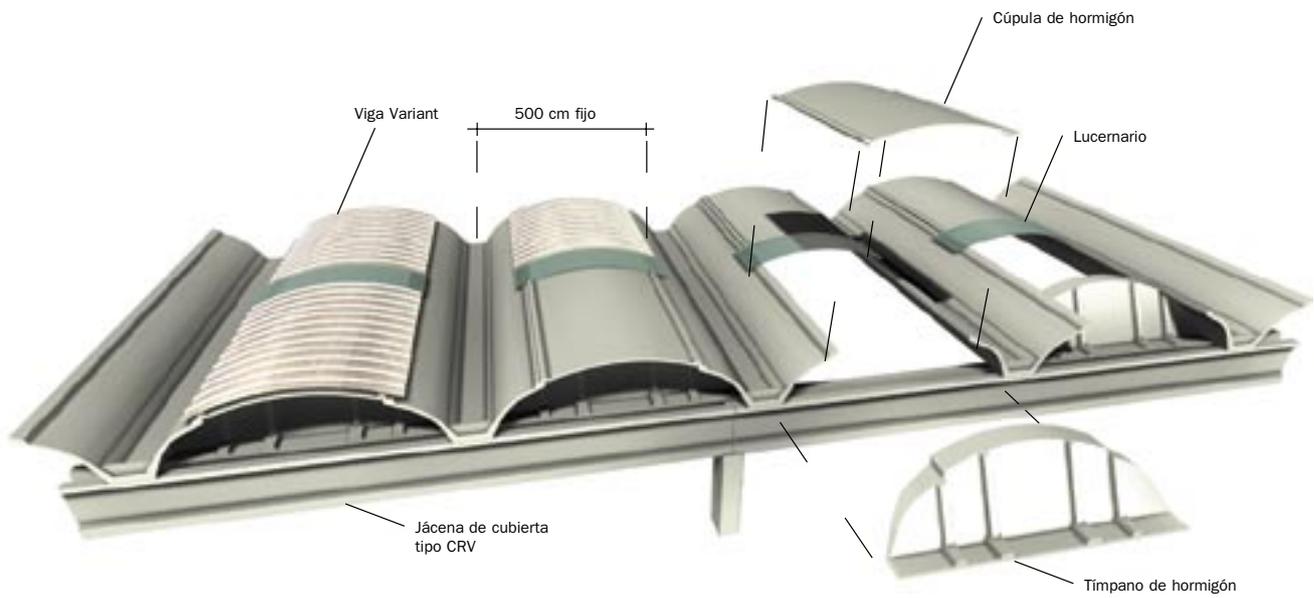
Cubierta Variant



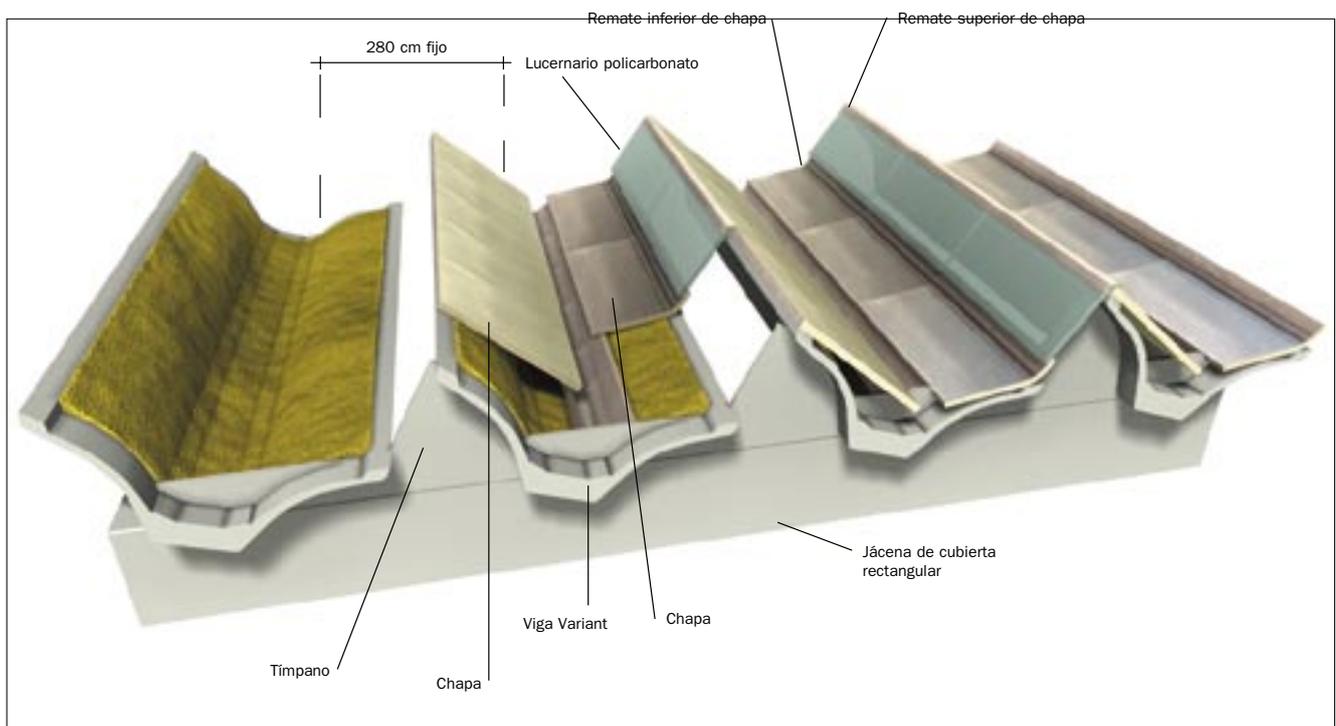
Cubierta Variant aislada



Cubierta Variant plana con tímpanos



Cubierta Variant Shed aislada



Cubierta de simple pendiente

Este tipo de cubierta garantiza una mejor relación calidad-precio. Se utiliza sobre todo en edificios de logística donde, por su ligereza, se construyen mallas sin pilares de dimensiones considerables.

El intradós de esta cubierta puede estar acabado con un cielo raso aislante de placas ligeras.

Este sistema de cubierta fabricado por HORMIPRESA se basa en la viga doble T tipo IRC-50-100 o IRC-50-120 y las correas tubulares que van de un canto de 25 cm a uno de 63 cm.

Las vigas principales van colocadas y fijadas sobre pilares.

Características técnicas

Vigas principales:

Tipo	Anchura (cm)	Altura (cm)	Peso KN/m
YRT-76	55	76	3,28
YRT-86	55	86	3,93
IRC-50-100	50	100	7,70
IRC-50-120	50	120	10,20

Correas tubulares:

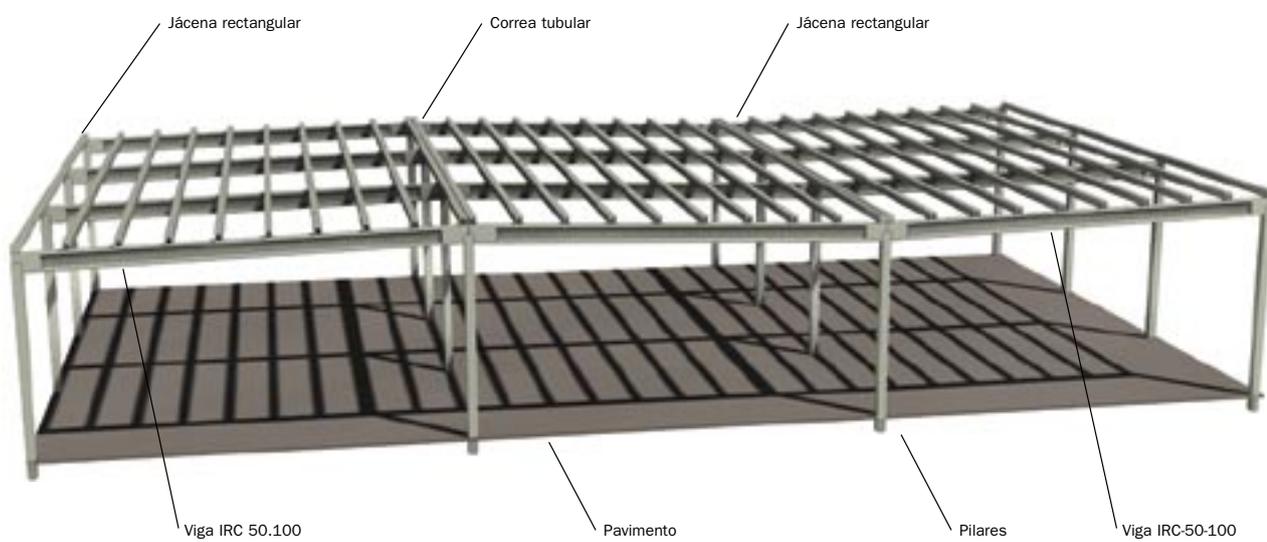
Referencia	Anchura (cm)	Altura (cm)	Peso KN/m	Intereje máximo	L máx. (m)
27	19	27	7,5	Según chapa	12,0
30	40	30	1,61	Según chapa	12,0
40	40	40	1,90	Según chapa	16,0
50	40	50	2,19	Según chapa	20,0
63	60	63	4,50	Según chapa	25,0

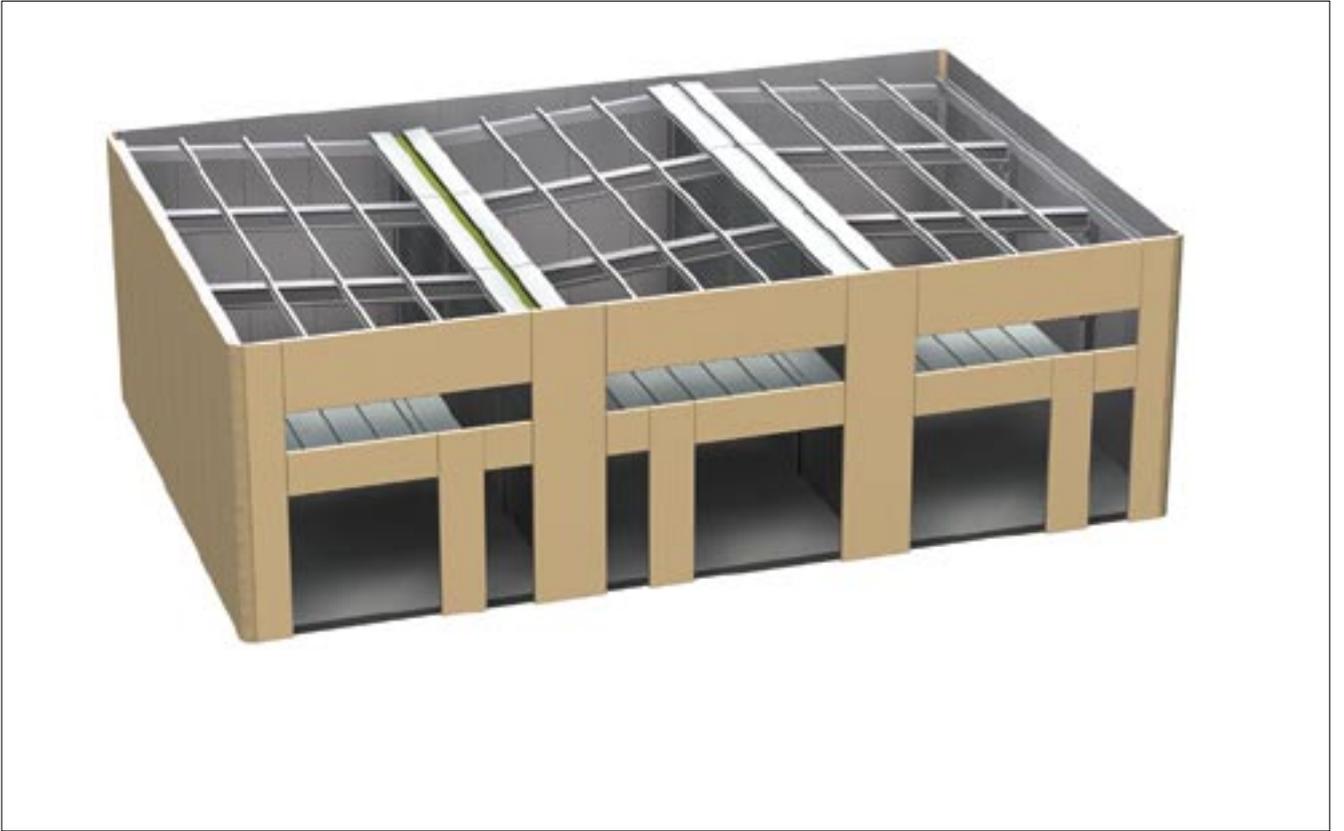
Tipo de hormigón:	HP-50
Tipo de acero activo:	Y 1860 S7
Tipo de acero pasivo:	B-500-S



ESQUEMA ESTRUCTURAL

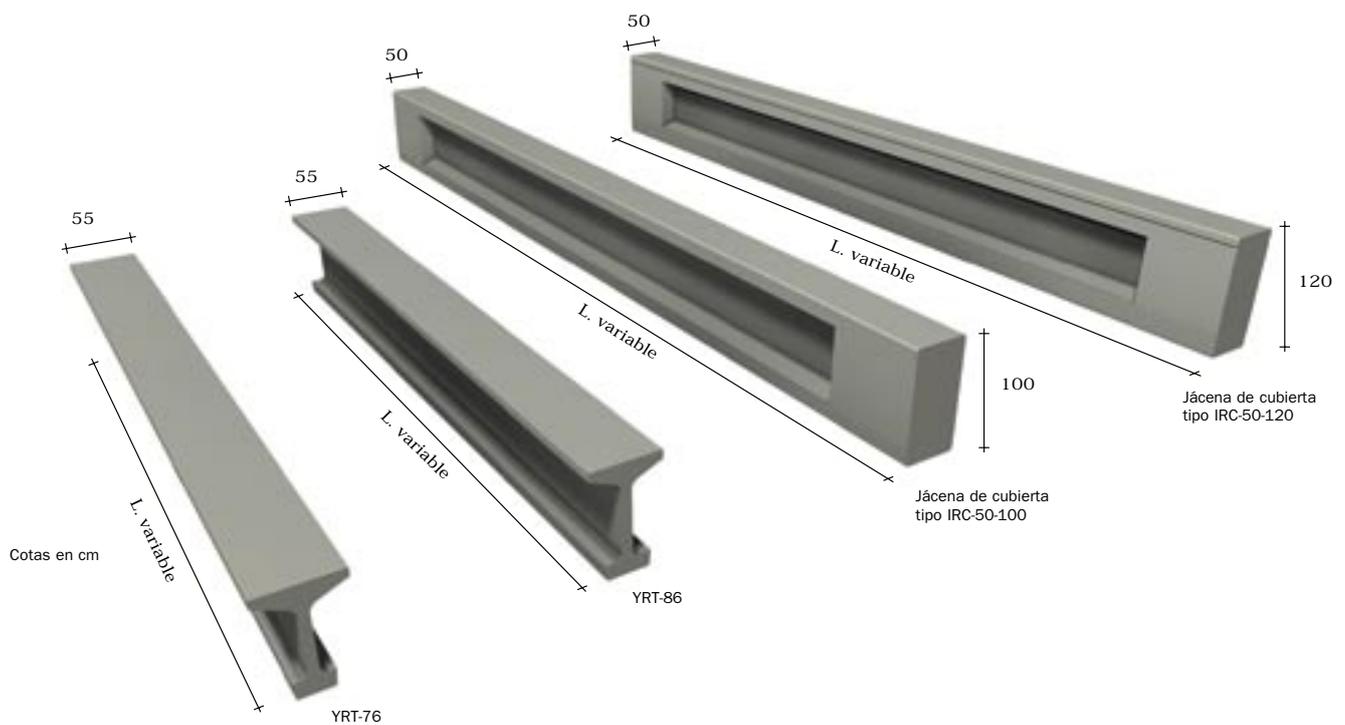
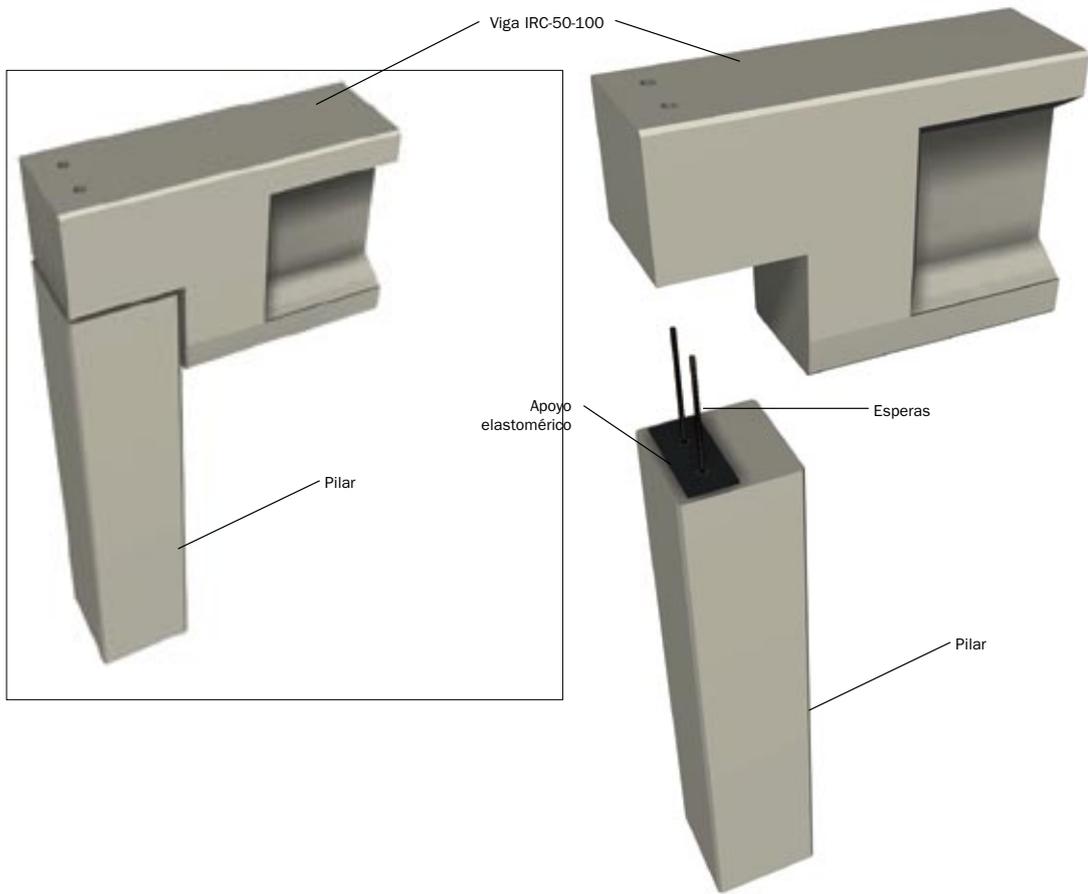
Detalle estructura mediante IRC-50-100 y correa tubular



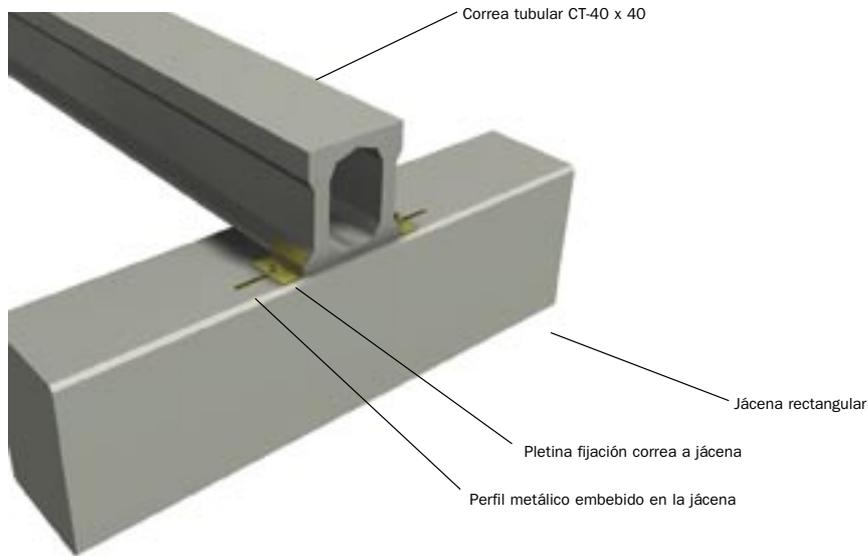


Cobertes

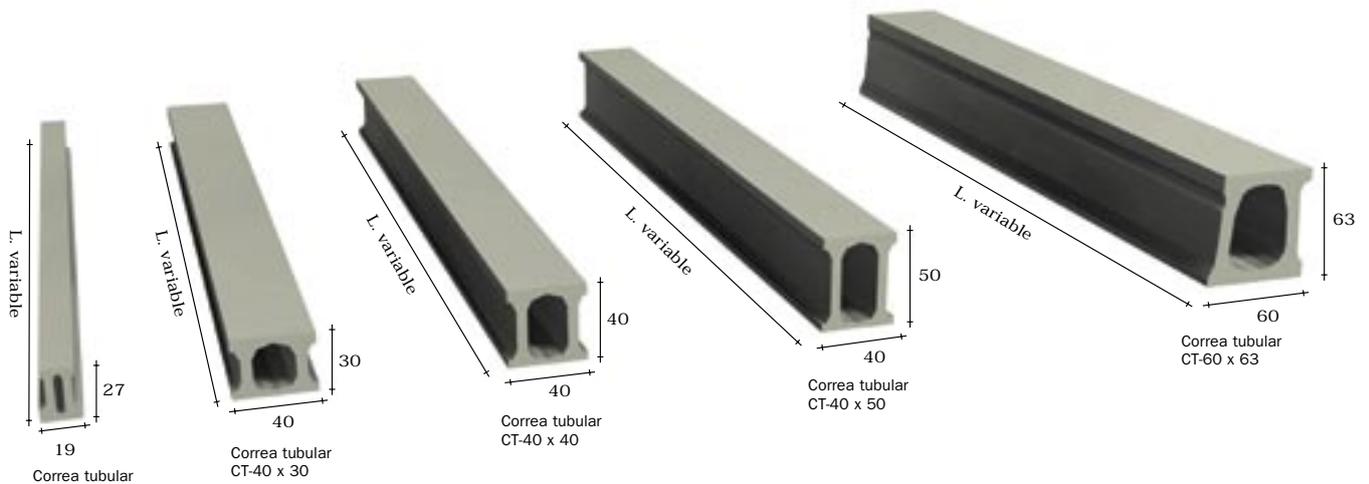
Detalle montaje IRC-50-100



Detalle fijación correa tubular



Cotas en cm



MATERIALES DE CUBIERTA

De correa tubular a correa tubular colocadas en distintos interejos normalmente se coloca chapa metálica, que puede ser de acero o aluminio y con acabados galvanizados o lacados. El aislamiento de cubierta se realiza formando un "sándwich" entre dos chapas y lana de roca de alta densidad, o colocando un panel "sándwich" de chapa y poliuretano.

Normalmente los lucernarios son de policarbonato con cámara de aire.