

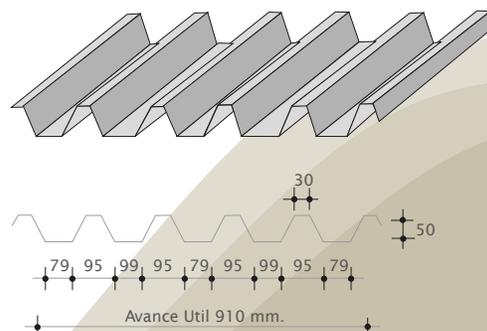
PANEL AT-6 | RECTO Y CURVO



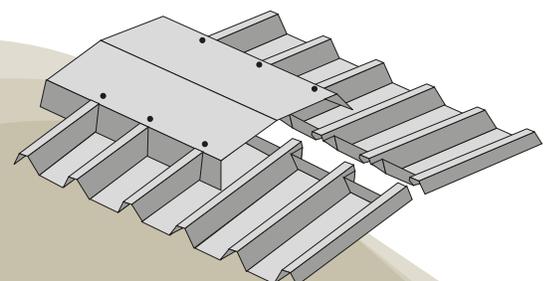
Características generales del panel

- Panel estructural continuo, diseñado para su aplicación en cubiertas y revestimientos.
- Está constituido por 6 nervios rigidizantes de alto desarrollo, que garantizan su estanqueidad y estabilidad.
- Por su geometría estructural, el AT-6 es el panel de mayor resistencia en el mercado.
- Su instalación se ejecuta mediante traslape lateral de nervios montantes, sobre ganchos omega, afianzados por tornillos en el nervio o con tornillos autoperforantes en el valle. Pendiente mínima 5%.
- Se fabrica en Acero Zinc Alum, según norma ASTM A-792-AZM 150 (150 gr/m²). Calidad estructural Gr 37; o Acero Zinc Alum prepintado al horno.
- Este panel permite soluciones continuas de techo y revestimiento con la misma plancha, evitando los remates de alero y otros puntos críticos.
- El panel recto se fabrica en largos continuos, según la longitud especificada por proyecto. Largo máximo 18 m., por condición de transporte.
- El panel curvo se fabrica en largos continuos, según la longitud especificada por proyecto, con las limitaciones dimensionales indicadas en los esquemas que aparecen al reverso

PANEL AT-6

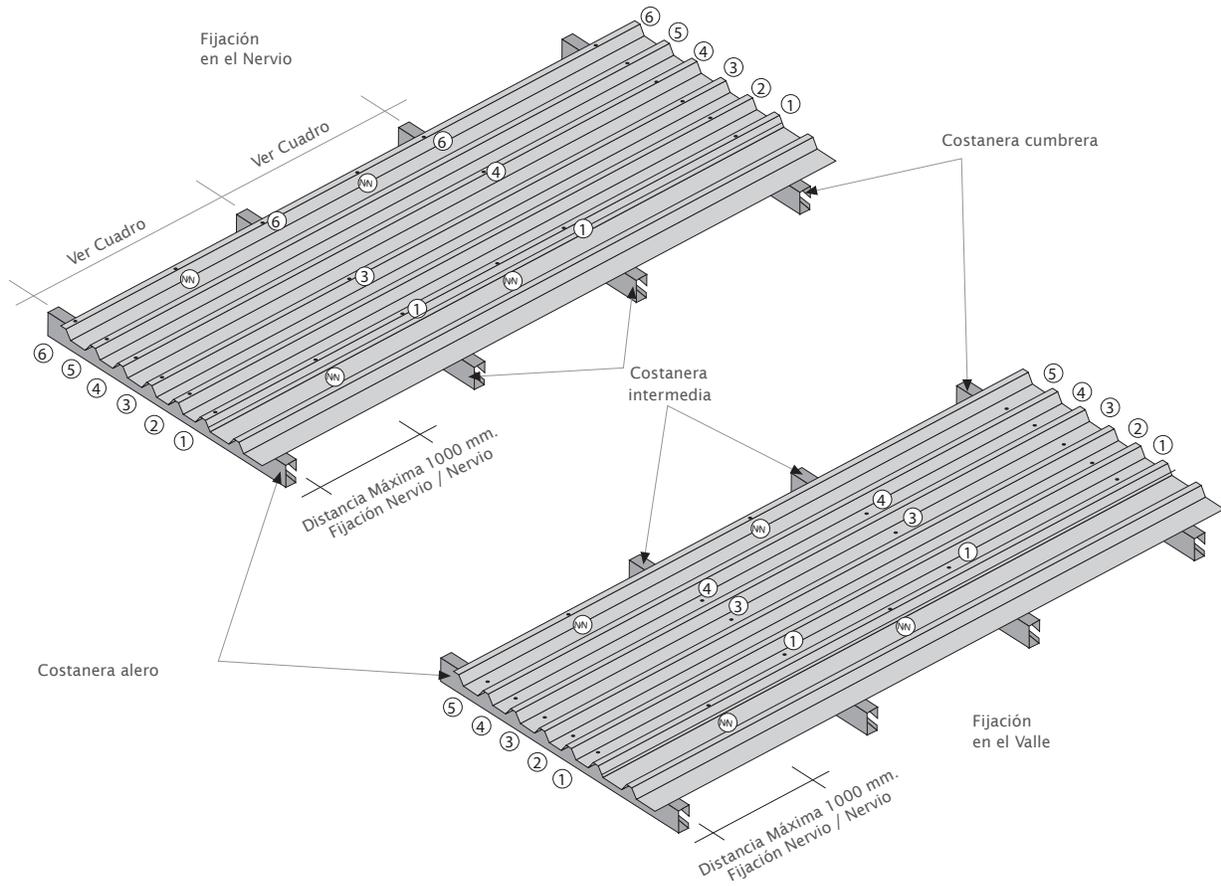


DOBLEZ AT-6 CUMBRERA

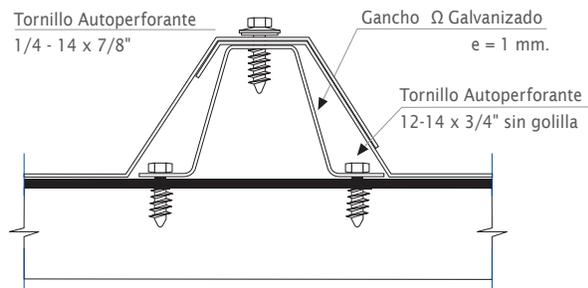


PANEL AT-6 / RECTO Y CURVO

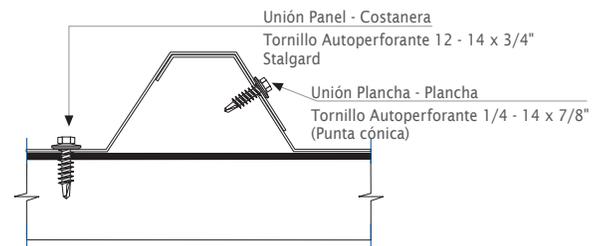
ESQUEMA DE FIJACION PANEL AT-6



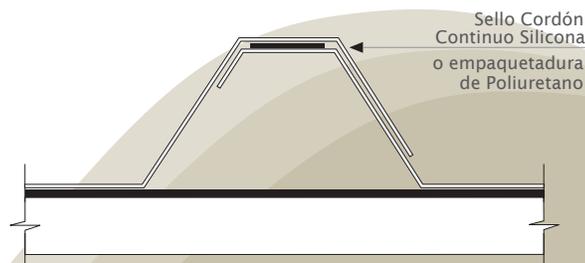
FIJACION CON GANCHO OMEGA



FIJACION CON TORNILLO AUTO PERFORANTE



SELLO CON NIEVE



PANEL AT-6 / RECTO Y CURVO

Cargas admisibles panel PV-6 (Kg/m²)

Condición de apoyo	Espesor mm	Tipo de carga	Distancias entre costaneras (m)																
			1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
Simple	0,4	Sobrecarga	490	313	216	158	120	94	75	60	45	35							
		Succión viento	490	315	220	163	125	89	66	50	40	32							
	0,5	Sobrecarga	793	506	350	256	195	151	109	80	61	47	37	29					
		Succión viento	699	449	313	231	172	122	90	69	54	44	36	30					
	0,6	Sobrecarga	1053	672	465	340	259	193	139	103	78	60	47	37	30				
		Succión viento	927	595	415	307	224	159	117	90	70	57	46	39	33	29			
0,8	Sobrecarga	1561	996	689	504	384	270	195	144	109	84	66	52	41	33				
	Succión viento	1434	920	642	473	333	237	175	133	104	84	69	57	49	42	37	32	29	
Doble	0,4	Sobrecarga	482	307	212	155	118	92	74	61	50	42	36	31	27				
		Succión viento	498	320	223	165	127	101	83	69	59	51	44	39	35	31			
	0,5	Sobrecarga	689	439	303	222	169	132	106	87	72	61	52	45	39	34	29		
		Succión viento	803	516	360	265	204	162	133	110	94	80	70	62	55	47	40	35	31
	0,6	Sobrecarga	915	583	403	295	224	176	141	116	96	81	69	60	52	45	40	35	31
		Succión viento	1065	683	476	352	271	215	175	146	124	106	92	81	71	61	52	45	39
0,8	Sobrecarga	1418	904	626	458	348	274	220	181	150	127	108	93	81	71	62	55	49	
	Succión viento	1577	1012	705	520	400	318	259	215	182	157	136	120	106	90	77	66	58	
Triple	0,4	Sobrecarga	604	385	266	195	148	116	93	77	64	54	46	39	34	29			
		Succión viento	622	399	278	205	158	126	103	85	71	57	46	38	32				
	0,5	Sobrecarga	862	550	381	278	212	166	134	110	92	77	66	57	47	39	32		
		Succión viento	1003	643	448	331	254	202	164	126	98	78	64	53	44	38	32		
	0,6	Sobrecarga	1145	731	506	370	282	221	178	146	122	103	88	75	61	50	41	34	
		Succión viento	1329	853	594	438	337	267	216	164	128	102	83	68	57	49	42	37	32
0,8	Sobrecarga	1774	1133	784	574	438	344	277	228	190	161	131	105	85	70	58	48	40	
	Succión viento	1969	1263	880	648	498	395	322	244	190	151	123	101	85	72	62	54	47	

- Las sobrecargas admisibles corresponden a las mínimas obtenidas por flexión y deflexión.
- No se consideró carga puntual, por lo cual deberá colocarse tablonces para repartir estas cargas.
- Se consideró una deformación máxima admisible por sobrecarga de L/200.
- La capacidad por succión de viento puede ser incrementada en un 33%. Deberá verificarse la resistencia de los conectores.
- Tensión de fluencia del acero $F_y=2600$ Kg/cm²

Panel AT-6 Muro

	Espesor mm	Longitud Máxima entre apoyos en cm
Viento 120 Km/hr	0,4	260
	0,5	290
	0,6	325
	0,8	375

Las longitudes entregadas corresponden a una condición de construcciones cerradas, según NCH 432. Vientos sobre 120 Km/hr consultar Departamento de Ingeniería

Propiedades Estructurales Brutas del Panel AT-6 (1)

Espesor (mm)	Peso Kg/m ²	I ⁺ cm ⁴ /m	W ⁺ cm ³ /m	W ⁻ cm ³ /m
0,4	3,99	18,30	6,17	9,01
0,5	5,04	23,62	7,96	11,63
0,6	6,09	29,09	9,80	14,31
0,8	8,19	39,74	13,39	19,56

Propiedades Estructurales Efectivas del Panel AT-6 (2)

Espesor (mm)	Peso Kg/m ²	Compresión superior		Compresión Inferior	
		I ⁺ cm ⁴ /m	W ⁺ cm ³ /m	I ⁻ cm ⁴ /m	W ⁻ cm ³ /m
0,4	3,99	16,46	3,97	12,00	3,90
0,5	5,04	21,99	6,41	16,54	5,57
0,6	6,09	28,14	8,50	21,59	7,39
0,8	8,19	39,26	12,60		11,45

(1) Propiedades en base al área gruesa de la lámina.

(2) Propiedades en base al área efectiva de la sección transversal de la lámina. Esta corresponde a una reducción de la sección gruesa para tomar en cuenta el efecto del pandeo local.

I⁺: Momento de inercia efectivo positivo para determinación de flexión (ala superior comprimida).

I⁻: Momento de inercia efectivo negativo para determinación de flexión (ala inferior comprimida).

W⁺: Módulo resistente efectivo positivo para determinación de capacidad de carga (ala superior comprimida).

W⁻: Módulo resistente efectivo negativo para determinación de capacidad de carga (ala inferior comprimida).

La capacidad de carga deberá ser verificada además por aplastamiento, corte y flexión corte. Para ello a continuación se entregan los valores máximos de corte y reacciones para este análisis.

Acciones Permisibles

Espesor (mm)	Corte Máximo (Kg/m)	Reacción Máxima (kg/m)			
		N = 2		N = 4	
		APOYO EXTERIOR	APOYO INTERIOR	APOYO EXTERIOR	APOYO INTERIOR
0,40	447	120	299	191	503
0,50	968	192	503	294	818
0,60	1790	328	742	485	1170
0,80	3905	715	1319	1003	1976

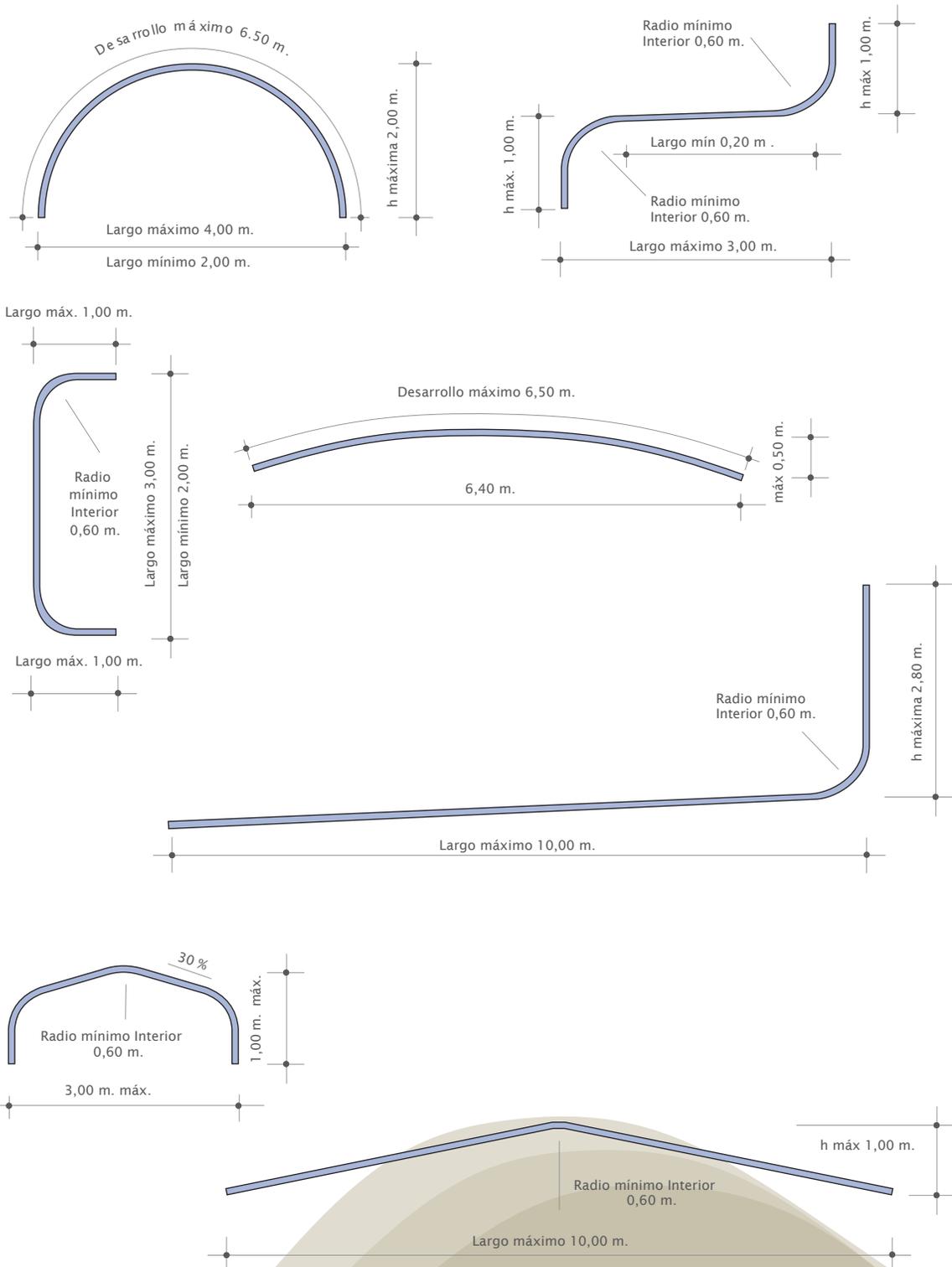
N: Ancho apoyo del panel en pulgadas

Los valores tabulados se han determinado en base al manual de diseño del American Iron steel Institute (AISI, 1986) Las consultas técnicas hacerlas al Departamento de Ingeniería de Grupo Imsa Chile S.A.

PANEL AT-6 / RECTO Y CURVO

CONDICIONES DE CURVA Y CONTRACURVA PANEL AT-6 CURVO

Los dibujos grafican la condición máxima de longitud para un solo panel.
Mayores desarrollos se obtienen adicionando paneles.



Nota: Largo mínimo panel a curvar 1,5 m.