

---

Elaborado por

Alvaro Suarez  
Producto Ternium México

Revisado por

Felipe Cavazos  
René Garza Cavazos  
Producto Ternium México  
Jorge García  
ASTE

Aprobado por

Fernando Actis  
Luis Cruz Pitta  
Producto Ternium México

Observado por

Luis Quintanilla /  
Procesos  
Martín Torres / Cal.  
Planta



**N3 ETP MEXJUV C01 TER TO-100 2011**  
**Especificación Técnica de**  
**Producto**  
**Ondular Ternium TO-100**

Rev. 05  
Fecha 08/02/2011  
Total de Páginas 5

## Contenido

1. Descripción
2. Usos
3. Sustrato y Recubrimientos
4. Características del Producto
5. Geometría
6. Propiedades de la Sección

## 1. Descripción

Perfil ondular (sinusoidal) conformado en una roladora en continuo a partir de acero revestido Ternium Zintro, Ternium Zintro Alum o Ternium Pintro

## 2. Usos

De amplia aplicación en cubiertas y fachadas de granjas, graneros, almacenes, viviendas, cubiertas semicirculares, silos y depósitos cilíndricos.

## 3. Sustrato y Recubrimientos

### Sustratos y Recubrimientos

Producto	ETP
Ternium Zintro	N3 ETP MEXJUV P05 AST A653 2008
Ternium Zintro Alum	N3 ETP MEXJUV P07 AST A792M 2008
Ternium Pintro	N3 ETP MEXJUV P09 TER CONSTRUCCIÓN

Acero comercial Grado CS tipo B Fy min= 30 Ksi

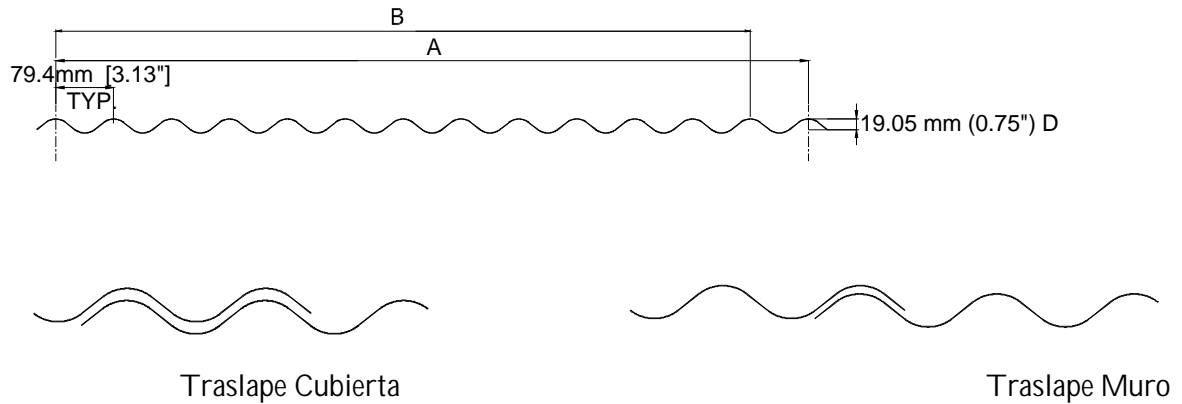
Colores estándar: Consultar: N3 ETP MEXJUV P09 TER CONSTRUCCIÓN

## 4. Características del Producto

- Pendiente mínima 20%, longitud máxima de vertiente 15.00 Mts.
  - \* Cubiertas con pendientes menores y/o longitudes mayores de vertiente facilitaran la entrada de agua en una cubierta.
- Este producto tiene aplicación sobre estructuras curvas mediante un combado hecho en planta.
- Lamina combada disponible solo en cal. 24 según ETP correspondiente.
- Traslape transversal minimo recomendado 200 mm (7.9")
- Disponible en calibres 24, 26 y 28, calibre 22 bajo consulta técnica.
- Longitudes Min. 1830 mm (6´) , Max. 12000 mm (39´4.4")
- Longitudes estandar: 2440 mm. (8´), 3050 mm. (10´), 3660 mm. (12´).

○ Para longitudes especiales favor de contactar a su Ejecutivo de ventas

## 5. Geometría



Dimensiones
<b>Poder Cubriente</b>
<b>(A) Muros</b> 1032 mm (40.6")
<b>(B) Cubiertas</b> 952 mm (37.5")

## 6. Propiedades de la Sección

Propiedades de la sección (Section properties)							
Calibre (Gauge)	Espesor	Peso Aprox			Compresion Superior o Interior		
	Nominal (Pulg)	(Aprox Weight)			(Top and bottom flange in		
		(Kg/ml)	(Kg/m <sup>2</sup> )		Ixx (cm <sup>4</sup> /m)	Sxx (cm <sup>3</sup> /m)	M max (kg-m)
			Muro	Techo			
28	0.0149	3.96	3.83	4.15	2.28	2.35	29.97
26	0.0179	4.69	4.54	4.92	2.74	2.82	35.72
24	0.0209	5.42	5.25	5.68	3.20	3.30	41.80
22*	0.0299	7.61	7.37	7.99	4.58	4.72	59.80

Espesores nominales de acero base de acuerdo a N3 ETP MEXUNI P05 AG Calibres.

Tolerancia  $\frac{3}{4}$  ASTM

Pesos Teóricos +/- 7%

NOTAS:

- (\*) Calibre fabricado sólo bajo consulta técnica.

Ternium México ("Ternium") proporciona esta información como respaldo para la aplicación de los productos, por lo que no se le podrá hacer responsable del mal uso que se le pudiera dar; se recomienda la asesoría a su propio cargo, cuenta y riesgo, de un especialista que verifique la aplicabilidad de la misma.

Ternium bajo ninguna circunstancia será responsable por la instalación y/o accesorios utilizados para la instalación de el(los) producto(s) comercializado(s).

Ternium expresamente renuncia a cualquier garantía, expresa o implícita. Al hacer disponible esta información Ternium no esta prestando servicios profesionales y no asume deberes o responsabilidades con respecto a persona alguna que haga uso de dicha información. De igual modo Ternium no será responsable por alguna reclamación, demanda, lesión, pérdida, gasto, costo honorarios legales o responsabilidad de algún tipo que en alguna forma surja de o este conectada con el uso de la información contenida en esta publicación, ya sea o no que tal reclamación, demanda, lesión, pérdida, gasto, costo, honorarios legales o responsabilidad resulte directa o indirectamente de alguna acción u omisión de Ternium. Cualquier parte que utilice la información contenida en este manual asume toda la responsabilidad que surja de tal uso.

Puesto que existen riesgos asociados con el manejo, instalación o uso del acero y sus accesorios, recomendamos que las partes involucradas en el manejo, instalación o uso revisen todas las hojas de seguridad aplicables del material del fabricante, normas y reglamentos de la Secretaria del trabajo y Previsión Social y otras agencias de gobierno que tengan jurisdicción sobre tal manejo, instalación o uso, y otras publicaciones relevantes de prácticas de construcción.