



Empresa **líder** en **CONSTRUCCIONES**
PREFABRICADAS de **ACERO**

CUBIERTAS SINUSOIDALES TER TO30

Av. Ferrocarril Industrial 101 Col. Moctezuma 2a Sección C.P. 15530 México, D.F.

Tel. 2643 1131 / 32 **Lada sin costo.** 01800 502 4965

mabasa@mabasa.com.mx / www.mabasa.com.mx



1. Descripción (*Description*)

Lámina ondulada, fabricada con Acero Extra Rígido que le proporciona mayor resistencia estructural entre apoyos.

Rigid corrugated steel sheet, made from full hard steel for better structural support.

2. Uso (*Use*)

Este producto está destinado para uso en construcciones rurales. Es fácil de instalar tanto en cubiertas como en fachadas.

Product used in rural constructions, easy to install in walls or roof.

3. Sustrato y Recubrimientos (*Substract and coatings*)

Sustratos y Recubrimientos		
Producto	Grado	ETP
Ternium Zintro	Fy= 80 Ksi min	N3 ETP MEXUNI P05 AST A653 2008
Ternium Zintro Alum	Fy= 80 Ksi min	N3 ETP MEXUNI P07 AST A792 2008

Este producto se fabrica también en Ternium Zintro Color; cara superior Rojo Monocapa, cara inferior Blanco Monocapa

4. Características del Producto (*Product characteristics*)

- Fabricado en acero de alta dureza (Made from Full Hard Steel)
- Por su ligereza facilita las maniobras en transportación e instalación (light, easy to transport and install)
- Para su instalación se recomienda realizar el traslape en contra de los vientos dominantes y en líneas horizontales.(Installation with side lap against wind and end lap in horizontal lines).
- Tornillería en función del material de soporte (polines, madera, etc) (Fasteners according to support material)

5. Rango dimensional (Dimensional range)

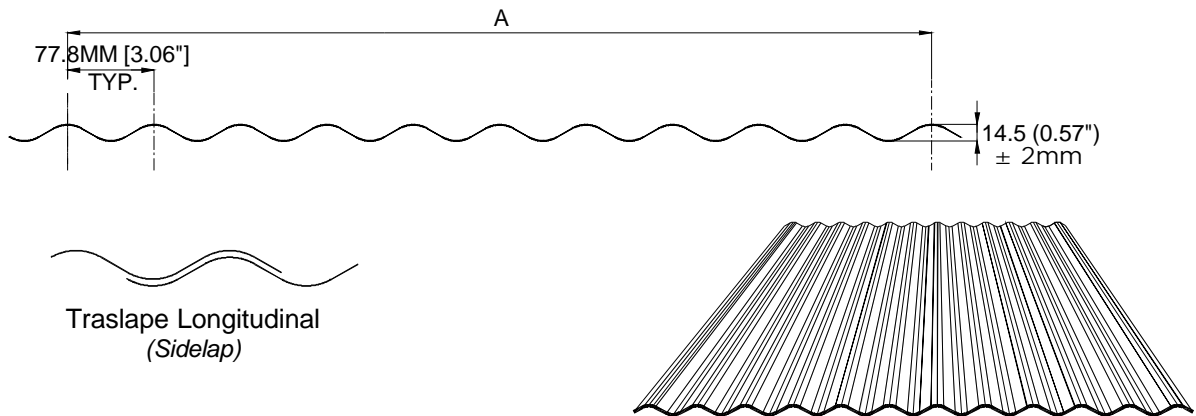
- Disponible en calibre 32. Cal. 28 bajo consulta tecnica.
- Longitudes Min. 1830 mm (6') Max. 12000 mm (39'4.4")
- Longitudes estandar: 2440 mm. (8'), 3050 mm. (10'), 3660 mm. (12').

o Para longitudes especiales favor de contactar a su ejecutivo de ventas

- Available on gauge 32 . Gauge 28 under technical consult.
- Length: Min. 1830 mm (6') Max. 12000 mm (39'4.4")
- Standard lengths: 2440 mm. (8'), 3050 mm. (10'), 3660 mm. (12').

o For special lengths please contact your sales representative.

6. Geometría (Geometry)



Poder Cubriente (A) (Effective Width) (A)	
Nominal	Tolerancia
778.mm (30.64")	± 3 mm ± • "

7. Propiedades del Sección (*Section properties*)

Propiedades de la sección (<i>Section Properties</i>)						
Calibre (<i>Gauge</i>)	Espesor <i>Nominal</i> (<i>Pulg</i>)	Peso Aprox (<i>Aprox Weight</i>)		Compresión Superior o Inferior (<i>Top and bottom flange in</i>)		
		(<i>Kg/ml</i>)	(<i>Kg/m²</i>)	<i>I_{xx}</i> (<i>cm⁴/m</i>)	<i>S_{xx}</i> (<i>cm³/m</i>)	<i>M max</i> (<i>kg-m</i>)
32	0.0097	2.02	2.60	0.53	0.72	11.23
28*	0.0149	2.97	3.81	0.78	1.05	16.38

Espesores nominales de acero base de acuerdo a N3 ETP MEXUNI P05 AG Calibres.
Tolerancia $\frac{3}{4}$ ASTM
Pesos Teóricos +/- 7%

NOTAS:

1. (*) Calibre fabricado sólo bajo consulta técnica.

El producto TO-30 no puede ser combinado o mezclado con pedidos u obras donde se está utilizando el producto O-30TA producido en planta Apodaca.

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.

Product TO-30 cannot be mixed with O-30TA produced in Apodaca Facilities.

Ternium provides this information "as is" for the application of its products, and therefore can't be responsible for its misuse, it's recommended the advice of a Licensed professional engineer who can validate its use.

Under any circumstances Ternium will be responsible for the installation and/or the accessories used for the installation of its products.

Ternium expressly resigns any guarantee expressed or implicit. Make available this information Ternium does not provide professional services and does not take any responsibility with any person using this information. Ternium shall not be liable for any reclamation, demand, loss, expense, cost or responsibility of any type that emerge or is connected with the use of this publication, whether or not said reclamation, demand, loss, expense, cost or responsibility results directly or indirectly for an action or omission from Ternium. Any part using the information of this specification assumes full responsibility from whatever comes from its use.

Since there are risk in the handling, installation and use of steel and its accessories, we recommend to the involved in handling, installing and/or using check all the security manuals from the manufacturer, international standards and local laws and local agencies for its installation and use.