

# Planchas de Acero de alta fluencia mecánica

## La evolución de las chapas de Acero

La chapa de acero USI-LN-700 es un acero laminado en caliente de alta resistencia mecánica, que ofrece una excelente capacidad de conformación en frío, óptimo desempeño en soldabilidad y tenacidad a bajas temperaturas, además de resistencia a la fatiga. Es una muy buena solución en costo/beneficio cuando se requiere equipamientos mas livianos y durables.

Un acero desarrollado para reducir el peso estructural y larga vida útil en aplicaciones como:

- Componentes de implementos viales
- Chasis y largueros
- Componentes estructurales en general

## Datos técnicos

### Composición química

Especificación USI LN	Espesores	Composición Química (% en masa)									
		C	Si	Mn	P	S	Al	V	Ni	Nb	Ti
700	2,00 - 12,00	≥ 0,15	≥ 0,55	≥ 2,10	≥ 0,030	≥ 0,008	≥ 0,10	≥ 0,15	≥ 0,55	≥ 0,12	≥ 0,20

### Propiedades mecánicas

Propiedades mecánicas			
LE (Mpa) YP****	LR (Mpa) TS****	Alargamiento ****	Plegado
≥ 700	≥ 750	5,65 √So ≥ 12	2.0 x E (180°)

(1) Ensayo de tracción en la dirección transversal. Dirección longitudinal bajo consulta

(2) Plegado en la dirección transversal

(3) Bajo consulta ensayo Charpy -40°C; 27J mínimo con V2 mm ASTM A370

(4) Para espesores < 3,00 mm considerar alargamiento mínimo de 10% base 80 mm

Tolerancias dimensionales

Calidad superficial (Surface quality)

Descripción de nomenclatura

NBR 11888

Superficie comercial / EN 10163-2 clase A sub clase 1

USI-LN-700

(1) (2) (3)

(1) Fabricante de acero Usiminas

(2) Marca registrada para chapas laminadas en caliente destinada a aplicaciones estructurales

(3) Límite de fluencia mínimo ( Mpa )

