

# **Workshop Agro '18**

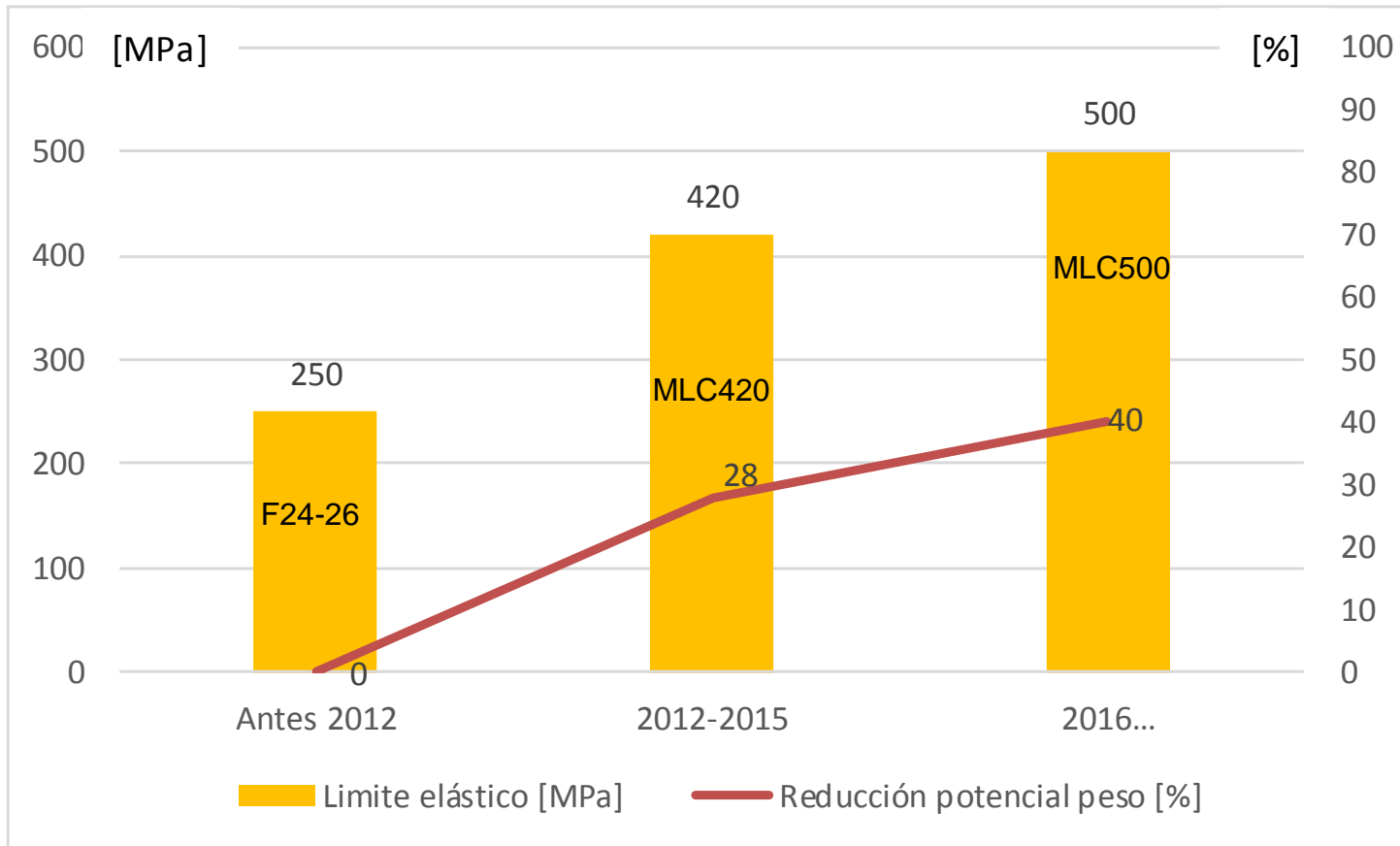
## **Aceros de Alta Resistencia – Aplicaciones**

24 de Octubre de 2018, Las Parejas



# Aplicación de Aceros HSLA

## Tendencias



Potencial

# Aplicación de Aceros HSLA



## ACOPLADOS BI-TREN

Acero de alta resistencia MLC500

permite mayor capacidad de carga, sin incrementar sensiblemente el peso de la unidad (70t bruto/ 55t carga neta):

- Bajo contenido de azufre
- Bajo contenido de inclusiones
- Microaleado (Nb, V, Ti )

URL to article: <http://newsar.siderar.ot/ternium-tv/bitren-el-primer-viaje>

# Aplicación de Aceros HSLA

## BATEAS

MLC 420 (Nb-Ti)



Antes



Actual



# Gama de Aceros HSLA (ref. Ternium Siderar)

## Laminados en Caliente

Grado			SID MLC 300	SID MLC 350	SID MLC 380	SID MLC 420	SID MLC 500
Propiedad	Unidad	Dirección					
Tensión de fluencia	MPa	T	300-430	340-490	380-530	420-540	500-650
Tensión de rotura	MPa	T	380-500	410-540	460-600	480-640	560-710
Alargamiento mín.	%	T	23	25	22	19	17
e ≤ 5.00 mm						21	
5.00 mm < e ≤ 8.00 mm						23	
e > 8.00 mm			26				
Plegado (180°)		T	1e	0e	1e	0.5e	0.5e

## Laminados en Frío

Grado			RLF-260	MLF-280	MLF-300	MLF-340
Propiedad	Unidad	Dirección				
Tensión de fluencia	MPa	T	260 mín.	280 mín.	300 mín.	340 mín.
Tensión de rotura	MPa	T	360 mín.	370 mín.	380 mín.	410 mín.
Alargamiento mín.	%	T	25	24	24	23

Alargamiento: probeta de 50mm entre marcas, según IRAM-IAS U-500-102 1.

Plegado: probeta según IRAM-IAS U-500-103.

# Gama de Aceros HSLA (ref. Ternium Argentina)

Grado		SID MLC 350	SID MLC 380	SID MLC 420	SID MLC 500
Espesores (mm)	Ancho mín. (mm)	Ancho máx. (mm)	Ancho máx. (mm)	Ancho máx. (mm)	Ancho máx. (mm)
2.50-2.64	760	945	945	945	-
2.65-2.99	760	1025	1025	1025	-
3.00-3.19	760	1100	1100	1100	-
3.20-3.49	760	1100	1100	1100	1245
3.50-3.99	760	1250	1245	1245	1245
4.00-4.50	760	1350	1350	1350	1245
4.51-4.74	760	1450	1450	1450	1245
4.75-5.19	760	1500	1500	1500	1245
5.20-8.00	760	1500	1500	1500	1245
8.00-9.50	760	-	1245	1120	1245

Grado		MLF-340
Espesores (mm)	Ancho mín. (1) (mm)	Ancho máx. (mm)
0,90-1,04	730	825
1,05-1,19	730	1007
1,20-1,44	730	1075
1,45-1,89	730	1220
1,90-2,00	730	1255

# Aplicación de Aceros en sectores Agro (acero al Boro, endurecible por temple)

## Cuchillas de Corte



## Discos roturadores y siembra

Dureza HRC: 48-52

# Acero 15B30 (ref. Ternium Argentina)



Grado	SID SAE 15B30M
	Uso Discos/Usos Relaminación
Espesores (mm)	Ancho único (mm)
2.40-12.50	980
3.10-9.50	1210
4.00-9.50	1310
4.80-9.50	1430

CQ Típica: 0,30%C; 1,30%Mn; 0,0030ppm B; 0,030% Ti





[www.ternium.com](http://www.ternium.com)



@TerniumArg



[www.facebook.com/gentedelacero](http://www.facebook.com/gentedelacero)



[www.facebook.com/comunidadtjobs](http://www.facebook.com/comunidadtjobs)