



# América Latina en cifras 2017

LATIN AMERICA IN FIGURES  
2017



ASOCIACIÓN  
LATINOAMERICANA  
DEL ACERO

Alacero –the Latin American Steel Association– is the organization that brings together the Steel Value Chain of Latin America to promote the values of regional integration, technological innovation, corporate responsibility and social and environmental sustainability. Founded in 1959, Alacero is formed by 49 companies of 12 countries, whose production is about 70 million annual tons.

Alacero is a Special Consulting Organization to the United Nations and is recognized as International Non-Government Organization by the Republic of Chile, host country of Alacero's headquarters.

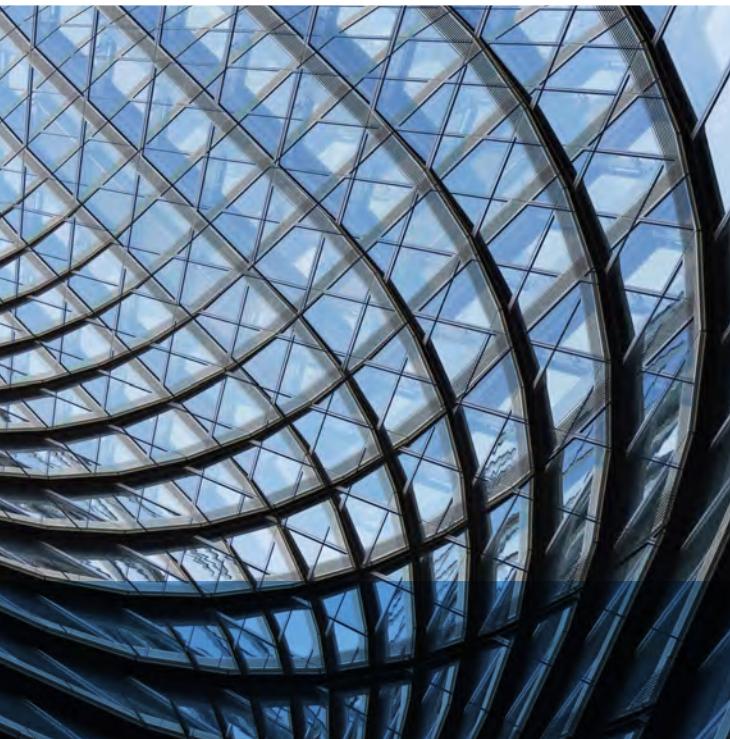
Alacero –Asociación Latinoamericana del Acero– es la entidad civil sin fines de lucro que reúne a la cadena de valor del acero de América Latina para fomentar los valores de integración regional, innovación tecnológica, excelencia en recursos humanos, responsabilidad empresarial y sustentabilidad socio-ambiental. Fundada en 1959, está integrada por 49 empresas de 12 países, cuya producción es cercana a las 70 millones de toneladas anuales.

Alacero está reconocida como Organismo Consultor Especial por las Naciones Unidas, y como Organismo Internacional No Gubernamental por parte del Gobierno de la República de Chile, país sede de la Dirección General.



# Contenido

## Content



El acero es fundamental para lograr una economía circular, puesto que Reduce, Reutiliza, Remanufactura y Recila

Steel is fundamental to achieving a circular economy, because Reduce, Reuse, Remanufacture and Recycle.

01. Prólogo Foreword	P. 06
02. Socios de Alacero Members of Alacero	P.08
03. 3 Cifras clave 3 Key figures	P. 10
04. Producción de acero crudo Crude steel production	P.12
05. Producción y consumo de laminados Finished steel production and consumption	P. 18
06. Comercio siderúrgico latinoamericano Latin American steel trade	P.26
07. Indicadores económicos y siderúrgicos de América Latina Latin America: Economic and steel indicators	P.30
08. Siderurgia China: Impacto sobre América Latina Chinese steel industry: Impact on Latin America	P.34

# 01. Prólogo

## Foreword



Alacero se ha encargado de motivar la cooperación entre las empresas y las asociaciones regionales para combatir el comercio desleal, favoreciendo la competencia limpia y las buenas prácticas de todos sus participantes.

Alacero has undertaken to encourage cooperation between companies and regional associations to combat unfair trade, favoring fair competition and good practices to all its participants.

La economía de América Latina se ha beneficiado con el crecimiento económico mundial y el repunte de los precios de los ‘commodities’. La región se expandió 0,8% anual en el 1º trimestre de 2017, representando la primera expansión en dos años. En 2017, el consumo de acero alcanzará los 67,2 millones de toneladas (Mt), mientras que la producción de laminados llegará a 52,8 millones, 3,7% y 3,2% más que en 2016 respectivamente. Se pronostica un incremento del consumo mundial de 7,0%, y de 12,4% en China. A pesar del menor saldo exportador de China, la región sigue recibiendo mayores volúmenes de acero chino año tras año, y el 2017 no es la excepción. Las importaciones totales de América Latina alcanzarán 23,8 Mt, lo que representa un aumento de 7,8% frente a 2016, de éstas, 8,5 Mt corresponden a productos chinos, que entran en su mayoría en condiciones de comercio desleal. A partir de 2015, los gobiernos de los países de la región junto con las empresas han fortalecido sus esfuerzos por nivelar el campo de juego, estableciendo acciones antidumping y salvaguardas, que buscan asegurar la competitividad internacional de la industria. En la actualidad, América Latina mantiene 63 acciones de defensa comercial vigentes, 40 de éstas son contra China.

The Latin American economy has benefited from strengthening worldwide economic growth and the rebound in commodity prices. The region expanded 0.8% annually in the first quarter of 2017, making it the first expansion in two years. In 2017, steel consumption will reach to 67.2 million tonnes (Mt), while finished steel output will reach to 52.8 million, 3.7% and 3.2% higher than 2016, respectively. Forecasts includes an increase in world consumption of 7.0%, and 12.4% in China. Despite China's lower export balance, Latin America continues to receive higher volumes of Chinese steel year after year, and 2017 is not different. Latin America's total imports will reach to 23.8 Mt, a 7.8% increase compared to 2016, of which 8.5 Mt correspond to Chinese products, which are mostly under dumping conditions. Since 2015, the regional governments in cooperation with steel companies have strengthened their efforts to level the playing field, establishing antidumping actions and safeguards, pursuing to ensure international competitiveness in the industry. Currently, Latin America has 63 trade defense actions in force, 40 of these are against China.

Rafael Rubio  
Director General – Alacero

## 02. Socios activos de Alacero

Active members of Alacero

### Argentina

Acerbrag  
Acindar Grupo Acelormittal  
Cámara Argentina del Acero  
Gerdau  
Instituto Argentino de Siderurgia – IAS  
TenarisSiderca  
TerniumSiderar

### Brasil

ArcelorMittal Long Carbon  
Americas  
ArcelorMittal Tubarão. Aços Planos  
Companhia Siderúrgica Nacional - CSN  
Gerdau  
Instituto Aço Brasil

Ternium Brasil  
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais – USIMINAS  
Vallourec Tubos do Brasil  
Votorantim Siderurgia – VS

### Chile

CAP Aceros  
CAP Minería  
Gerdau  
Instituto Chileno del Acero – ICHA

### Colombia

Acerías de Colombia – ACESCO  
Acerías Paz del Río  
ANDI-Cámaras Fedemetal  
Comité Colombiano de Productores de Acero de ANDI  
Gerdau  
Siderúrgica de Caldas – SIDECALDAS  
TenarisTuboCaribe

### Costa Rica

METALCO

### Cuba

Grupo Industrial de la Siderurgia Acinox

### Ecuador

Acerías Nacionales del Ecuador – ANDEC  
Federación Ecuatoriana de Industrias del Metal – FEDIMETAL  
Novacero

### Méjico

Altos Hornos de México – AHMSA  
ArcelorMittal México  
Autlán  
Cámaras Nacionales de la Industria del Hierro y del Acero – CANACERO  
Deacero  
Gerdau  
Grupo Villacero  
TenarisTamsa  
Ternium México

### Perú

Corporación Aceros Arequipa  
SIDERPERU

### República Dominicana

Asociación Dominicana del Acero – ADOACERO  
Gerdau Metaldom

### Uruguay

Gerdau

### Venezuela

Productos de Acero Lamigal  
Siderúrgica del Orinoco Alfredo Maneiro – SIDOR  
Siderúrgica Venezolana – Sivensa



Los socios de Alacero producen cerca de 70 millones de toneladas anuales en la región.

Alacero's members produce about 70 million tons a year in the region.

## 3 Key figures to understand the steel industry today

### Global Overcapacity

**751 million**

751 million tons is the estimated global overcapacity installed, in which China is responsible for 61%, with 450 million tons. This level is equivalent to 6.8 times the steel consumption in Latin America.

### Chinese Steel Industry

**808 million**

tons was the Chinese's production of crude steel in 2016. Meanwhile, China's apparent steel consumption recorded 681 million tons, while total exports exceeded 106 million tons.

### Unfair Trade

**40 out of 63**

in force antidumping resolutions and/or safeguards related to steel products in Latin America are against China.

## 3 Cifras clave para entender la industria del acero hoy

### Sobrecapacidad Mundial

**751 millones**

de toneladas se estima que sea la sobrecapacidad instalada a nivel mundial, donde China es responsable del 61 %, con 460 Millones de toneladas. Este nivel equivale a 6,8 veces el consumo de acero de América Latina.

### Siderurgia China

**808 millones**

de toneladas fue la producción de acero crudo de China en 2016. Por su parte, el consumo aparente de acero laminado registró 681 millones de toneladas, mientras que las exportaciones totales superaron las 106 millones de toneladas.

### Comercio Desleal

**40 de 63**

resoluciones antidumping y/o salvaguardas relacionadas con el acero vigentes en América Latina son contra China.

## 04. Producción de acero crudo

Crude steel production



Puente peatonal, Santo Domingo, República Dominicana

Portada de Revista Acero Latinoamericano # 560

Pedestrian Bridge, Santo Domingo, Dominican Republic

Cover of Acero Latinoamericano

Magazine # 560

### Moderada recuperación de la región tras un difícil 2016

El año 2016 fue complicado para la región, lleno de obstáculos que provocaron la producción de acero crudo más baja desde 2009. El 2017 ha presentado condiciones más favorables para la recuperación productiva, con un alza moderada en los precios del mercado del acero. Se han intentado medidas para enfrentar la sobrecapacidad instalada encabezada por China, y a pesar que hasta ahora no han sido del todo efectivas son necesarias para recuperar la sustentabilidad de la industria.

### Moderate recovery of the region after a tough 2016

The year 2016 was complicated for the region, full of obstacles that caused the lowest crude steel production since 2009. 2017 brought more favorable conditions for the productive recovery, with a moderate increase in the steel market prices. Efforts have been made to deal with installed overcapacity led by China, and although those have not been fully effective yet, they are needed to restore the industry's sustainability.

**MUNDO: RANKING DE PRODUCCIÓN DE ACERO CRUDO**  
WORLD: RANKING OF CRUDE STEEL PRODUCTION

Millones de toneladas / Million tons

País / Country	Ranking	Volumen	Ranking	Volumen
China	1	808,4	1	803,8
Japón / Japan	2	104,8	2	105,1
India	3	95,6	3	89
Estados Unidos / United States	4	78,5	4	78,8
Rusia / Russia	5	70,8	5	70,9
Corea del Sur / South Korea	6	68,6	6	69,7
Alemania / Germany	7	42,1	7	42,7
Turquía / Turkey	8	33,2	9	31,5
Brasil / Brazil	9	31,3	8	33,3
Ucrania / Ukraine	10	24,2	10	23
Italia / Italy	11	23,4	11	22
Taiwan - China	12	21,8	12	21,4
México / Mexico	13	18,8	13	18,2
Irán / Iran	14	17,9	14	16,1
Francia / France	15	14,4	15	15
España / Spain	16	13,6	16	14,8
Canadá / Canada	17	12,6	17	12,5
Polonia / Poland	18	9	19	9,2
Vietnam	19	7,8	24	5,6
Bélgica / Belgium	20	7,7	21	7,3
Reino Unido / United Kingdom	21	7,6	18	10,9
Austria	22	7,4	20	7,7
Países Bajos / The Netherlands	23	6,9	22	7
Sudáfrica / South Africa	24	6,1	23	6,4
Arabia Saudita / Saudi Arabia	25	5,5	27	5,2
República Checa / Czech Republic	26	5,3	26	5,3
Australia	27	5,3	29	4,9
Egipto / Egypt	28	5	25	5,5
Indonesia	29	5	30	4,9
Eslovaquia / Slovak Republic	30	4,8	31	4,6
Otros / Other	-	66,2	-	67,7
<b>Total Mundial / World Total</b>	-	<b>1.629,6</b>	-	<b>1.620,0</b>

FUENTE / SOURCE: WORLDSTEEL IN FIGURES 2017

**PRODUCCIÓN LATINOAMERICANA  
DE ACERO CRUDO 2017<sup>(E)</sup>**  
LATIN AMERICAN CRUDE STEEL  
PRODUCTION 2017<sup>(E)</sup>

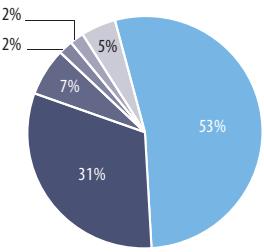
**65,2** millones  
de toneladas  
million tons

**3,7%** de la producción  
mundial  
of global production

**9,2%** aumentará la  
producción vs. 2016  
production will  
increase vs. 2016

**REPARTICIÓN REGIONAL DE LA  
PRODUCCIÓN DE ACERO CRUDO 2017<sup>(E)</sup>**  
REGIONAL SHARE CRUDE STEEL  
PRODUCTION 2017<sup>(E)</sup>

Brasil/Brazil (53%)	Méjico/Mexico (31%)
Argentina (7%)	Colombia (2%)
Perú/Peru (2%)	Otros/Other (5%)



FUENTE / SOURCE: ALACERO  
(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES /  
(E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

**AMÉRICA LATINA: PRODUCCIÓN DE ACERO CRUDO POR PAÍSES**  
LATIN AMERICA: CRUDE STEEL PRODUCTION BY COUNTRY

Miles de toneladas / Thousand tons

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var. '17/'16
Brasil / Brazil	34.163	33.912	33.247	31.275	34.715	11%
Méjico / Mexico	18.208	19.008	18.228	18.811	20.504	9%
Argentina	5.186	5.488	5.028	4.126	4.333	5%
Colombia	1.236	1.208	1.211	1.272	1.297	2%
Perú / Peru	1.069	1.078	1.080	1.168	1.262	8%
Chile	1.323	1.079	1.112	1.153	1.129	-2%
Venezuela	2.139	1.485	1.345	553	757	37%
Ecuador	570	667	720	576	565	-2%
Guatemala	385	395	403	314	282	-10%
Cuba	322	256	284	244	207	-15%
El Salvador	118	121	124	100	92	-8%
Uruguay	91	94	97	61	54	-12%
Otros / Other	654	560	641	70	32	-54%
<b>Total</b>	<b>65.464</b>	<b>65.351</b>	<b>63.520</b>	<b>59.723</b>	<b>65.231</b>	<b>9%</b>

FUENTE / SOURCE: ALACERO  
(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2016 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS  
OTROS LATAM INCLUYE A PARAGUAY Y TRINIDAD & TOBAGO / OTHER LATAM INCLUDES PARAGUAY AND TRINIDAD & TOBAGO

## AMÉRICA LATINA: PRODUCCIÓN TRIMESTRAL DE ACERO CRUDO LATIN AMERICA: CRUDE STEEL QUARTERLY

Millones de toneladas / Million tons



FUENTE / SOURCE: ALACERO

(E) 2016 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2016 ESTIMATIONS BASED ON THE FIRST 7 MONTHS.

## EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN LATINOAMERICANA DE ACERO CRUDO EVOLUTION OF LATIN AMERICAN CRUDE STEEL PRODUCTION

Miles de toneladas / Thousands tons

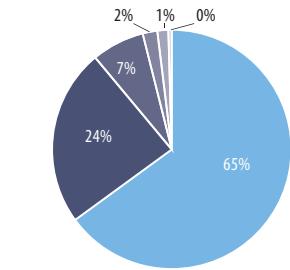


FUENTE / SOURCE: ALACERO

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS BASED ON THE FIRST 7 MONTHS.

## DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HIERRO PRIMARIO POR PAÍSES PRIMARY IRON PRODUCTION DISTRIBUTION BY COUNTRIES

Brasil/Brazil (65%)	México/Mexico (24%)
Argentina (7%)	Venezuela (2%)
Chile (1%)	Otros/Other (0%)



FUENTE / SOURCE: ALACERO

## PRODUCCIÓN DE HIERRO PRIMARIO 2016

PRIMARY IRON PRODUCTION 2016

44,9  
millones de toneladas  
million tons

65% del hierro primario regional se produce en Brasil  
of the primary iron production comes from Brazil

10, % disminuirá la producción vs. 2016  
production decrease vs. 2016

## AMÉRICA LATINA: PRODUCCIÓN DE HIERRO PRIMARIO <sup>(A)</sup>

LATIN AMERICA: PRIMARY IRON PRODUCTION <sup>(A)</sup>

Miles de toneladas / Thousand tons

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var. '17/'16
Brasil / Brazil	26.200	26.913	27.803	26.036	29.160	12%
México / Mexico	11.011	11.093	10.074	9.782	10.760	10%
Argentina	4.115	4.428	3.934	2.914	3.205	10%
Trinidad & Tobago	2.105	2.168	2.199	129	nd	nd
Venezuela	2.727	1.402	1.356	659	889	35%
Chile	766	584	644	677	664	-2%
Colombia	307	234	240	225	178	-21%
Perú / Peru	93	88	72	11	nd	nd
Paraguay	69	71	73	50	28	-44%
América Latina / Latin America	47.393	46.982	46.396	40.482	44.884	11%

FUENTE / SOURCE: ALACERO

(A) HIERRO PRIMARIO INCLUYE ARRABIO Y HIERRO ESPONJA / (A) PRIMARY IRON INCLUDES PIG IRON AND SPONGE IRON.

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS BASED ON THE FIRST 7 MONTHS.

## 05. Producción y consumo de laminados

Finished steel production and consumption



Puente de Avellaneda, Buenos Aires, Argentina  
Portada de Revista Acero Latinoamericano # 561

Avellaneda Bridge, Buenos Aires, Argentina  
Cover of Acero Latinoamericano Magazine # 561

### 2017: Un año para la recuperación

En 2017, se espera que la demanda de acero laminado en América Latina aumente 3,7% versus 2016, llegando a 67,2 millones de toneladas, impulsado principalmente por los mejores precios del acero y moderadas recuperaciones de las economías regionales. También se pronostica un incremento del consumo mundial de 7,0% y de 12,4% en China. A pesar del menor saldo exportador de China, América Latina sigue recibiendo mayores volúmenes de acero chino año tras año, y el 2017 no es la excepción. La producción de laminados de la región en 2017 alcanzará a 52,8 millones de toneladas, lo que representa un aumento de 3,2% respecto a 2016.

### 2017: A year for recovery

In 2017, demand for finished steel in Latin America is expected to increase 3.7% versus 2016, reaching to 67.2 million tons, driven mainly by better steel prices and moderate recoveries of regional economies. Also an expansion of 7.0% is forecasted in the world consumption, and 12.4% for China. Despite China's lower export balance, Latin America keeps receiving higher volumes of Chinese steel year after year, and 2017 is not the exception. The production of finished steel products in the region in 2017 will reach to 52.8 million tons, an increase of 3.2% compared to last year.

## AMÉRICA LATINA: PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA (US\$)

LATIN AMERICA: GROSS DOMESTIC PRODUCT PER CAPITA (US\$)

US\$ - precios constantes 2005 / US\$ constant prices 2005

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var. '17/'16
Argentina	14.489	13.209	14.644	12.503	14.267	14%
Brasil / Brazil	12.295	12.113	8.810	8.727	10.309	18%
Chile	15.786	14.645	13.469	13.576	13.663	1%
Colombia	8.068	7.938	6.048	5.792	6.217	7%
México / Mexico	10.659	10.846	9.512	8.555	7.993	-7%
Perú / Peru	6.491	6.590	6.177	6.199	6.506	5%
Venezuela	7.655	7.128	8.494	9.258	8.004	-14%
Otros / Other	4.933	5.114	5.103	5.153	4.761	-8%
<b>América Latina /</b>	<b>9.880</b>	<b>9.727</b>	<b>8.332</b>	<b>7.995</b>	<b>8.365</b>	<b>5%</b>
<b>Latin America</b>	<b>9.880</b>	<b>9.727</b>	<b>8.332</b>	<b>7.995</b>	<b>8.365</b>	<b>5%</b>

FUENTE / SOURCE: IMF WEO APRIL 2017. CEPAL / ECLAC

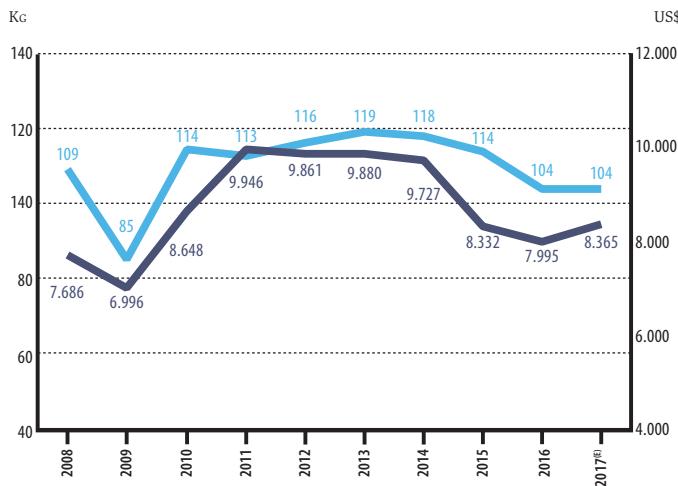
(E) 2016 ESTIMADO / (E) 2017 ESTIMATED.

OTROS INCLUYE AL RESTO DE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA / OTHERS INCLUDE THE REST OF LATIN AMERICAN'S COUNTRIES

## AMÉRICA LATINA: RELACIÓN ENTRE CONSUMO DE ACERO Y PIB (PER CÁPITA)

LATIN AMERICA: RELATIONSHIP BETWEEN ASU (PER CAPITA) AND GDP (PER CAPITA)

Consumo de acero per cápita / ASU per capita  
PIB per cápita / GDP per capita



FUENTE / SOURCE: ALACERO - IMF WEO APRIL 2017. CEPAL / ECLAC

(E) 2016 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS BASED ON THE FIRST 7 MONTHS.

## Acero y crecimiento

## Steel and growth

La industria siderúrgica es uno de los pilares del desarrollo económico y social de América Latina, registrando una alta relación del Consumo de Acero Aparente per cápita con el Producto Interno Bruto per cápita (PIB pc). Los niveles actuales de consumo de acero per cápita continúan muy por debajo del promedio mundial, señal del camino que aún nos queda por recorrer.

The steel industry is one of the pillars of the economic and social development of Latin America, showing a high correlation between Apparent Steel Consumption per capita (ASU pc) and GDP pp. The current ASU pp levels remain well below the world average, sign that we still have a long way to go.

## AMÉRICA LATINA: CONSUMO APARENTE DE ACERO LAMINADO PER CÁPITA

LATIN AMERICA: APPARENT STEEL USE PER CAPITA

Kgs

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var. '17/'16
Argentina	119	117	121	96	108	13%
Brasil / Brazil	137	124	102	87	87	0%
Chile	154	147	155	151	153	2%
Colombia	74	83	84	75	75	0%
México / Mexico	163	186	199	201	210	4%
Perú / Peru	90	94	111	103	104	1%
Venezuela	95	67	60	24	23	-1%
Otros Latam /	56	54	59	57	50	-11%
Other Latam	56	54	59	57	50	-11%
<b>América Latina /</b>	<b>118</b>	<b>116</b>	<b>114</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>1%</b>
<b>Mundo / World*</b>	<b>217</b>	<b>216</b>	<b>207</b>	<b>207</b>	<b>219</b>	<b>6%</b>

FUENTE / SOURCE: ALACERO - CEPAL/ECLAC - WORLDSTEEL (SRO OCTUBRE 2017 / SRO OCTOBER 2017)

OTROS LATAM INCLUYE AL RESTO DE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA / OTHER LATAM INCLUDES REST OF LATIN AMERICA

(E) ESTIMADO / (E) ESTIMATED

## Consumo aparente de acero

Se estima que el consumo aparente 2017 en América Latina se expanda 3,7% versus 2016, frente a un promedio mundial que verá un crecimiento de 7,0%. Por su parte, el consumo de China crecerá 12,4% y el de América del Norte lo hará en 4,7%. Mientras que, la Unión Europea (28) experimentará un crecimiento de 2,5% en 2017.

## Apparent steel use

It is expected that apparent steel use in Latin America will increase 3.7% in 2017 versus 2016, while the world average will grow 7.0%. China's apparent steel use will expand 12.4% and North America's 4.7%. While the European Union (28) will experience a growth of 2.5% in 2017.

### MUNDO: CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS LAMINADOS

#### WORLD: APPARENT FINISHED STEEL USE

Millones de toneladas / Million tons

Región / Region	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var.'17/16
Asia	1.019,3	1.009,6	976,5	998,6	1.092,3	9,4%
China	735,1	710,8	672,3	681,0	765,7	12,4%
Unión Europea (28)						
European Union (28)	142,4	149,0	153,9	158,2	162,1	2,5%
América del Norte/						
North America	110,5	122,8	109,4	106,8	111,8	4,7%
América Latina /						
Latin America	72,1	72,3	70,3	64,8	67,2	3,7%
Medio Oriente /						
Middle East	52,7	54,5	53,8	53,1	53,9	1,5%
Paises CIS /						
CIS Countries	58,5	55,9	50,7	49,4	51,1	3,6%
Otros Europa /						
Others Europe	36,8	36,9	40,1	40,5	40,1	-1,0%
Africa	36,4	37,4	38,7	37,6	37,0	-1,6%
Australia & N.Z.	6,7	7,4	7,3	6,8	6,5	-4,9%
Mundo / World	1.535	1.546	1.501	1.516	1.622	7,0%

FUENTES: ALACERO PARA AMÉRICA LATINA Y WORLDSTEEL SRO OCTUBRE 2017 PARA RESTO DEL MUNDO /

SOURCE: ALACERO FOR LATIN AMERICA AND WORLDSTEEL SRO OCTOBER 2017 FOR ROW

(E) 2017 ESTIMADO / (E) 2017 ESTIMATED

### AMÉRICA LATINA: CONSUMO APARENTE DE PRODUCTOS LAMINADOS

#### LATIN AMERICA: APPARENT FINISHED STEEL USE

Millones de toneladas / Million tons

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var.'17/16
Argentina	5,1	5,0	5,3	4,2	4,8	13,7%
Brasil / Brazil	28,0	25,6	21,3	18,2	18,4	1,1%
Chile	2,7	2,6	2,8	2,8	2,8	1,1%
Colombia	3,5	4,0	4,0	3,7	3,7	1,1%
México / Mexico	20,6	23,4	24,8	25,4	26,8	5,7%
Perú / Peru	2,8	2,9	3,5	3,3	3,4	2,6%
Venezuela	2,9	2,0	1,8	0,7	0,7	0,0%
Otros / Other	6,6	6,7	6,9	6,6	6,6	0,6%
América Latina /						
<b>Latin America</b>	<b>72,1</b>	<b>72,3</b>	<b>70,3</b>	<b>64,8</b>	<b>67,2</b>	<b>3,7%</b>

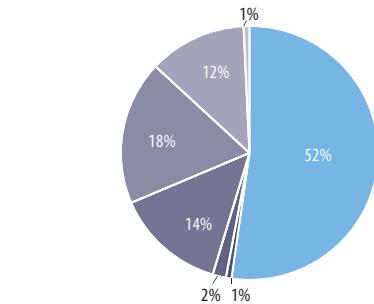
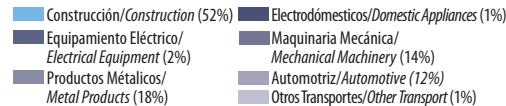
FUENTE / SOURCE: ALACERO. INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARIAS REGIONALES / ALACERO. DATA SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES.

NOTA / NOTE: 2017 SON PROYECCIONES REALIZADAS EN BASE AL SRO DE AMÉRICA LATINA / 2017 ARE FORECASTS BASED ON THE LATIN AMERICA SRO.

OTROS INCLUYE / OTHER INCLUDES: COSTA RICA, CUBA, ECUADOR, EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS, PANAMÁ, PARAGUAY, REPÚBLICA DOMINICANA, TRINIDAD & TOBAGO Y URUGUAY.

### AMÉRICA LATINA: SECTORES USUARIOS DE ACERO 2016

#### LATIN AMERICA: STEEL USE BY SECTORS 2016



FUENTE / SOURCE: ALACERO

## AMÉRICA LATINA: PRODUCCION DE ACEROS LARGOS

### LATIN AMERICA: LONG STEEL PRODUCTION

Miles de toneladas / Thousand tons

País / Country	2013	2013	2014	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var.'17/'16
México / Mexico	7.745	7.774	8.208	8.748	8.971	3%
Brasil / Brazil	11.272	10.631	9.253	8.647	8.587	-1%
Perú / Peru	1.839	1.725	1.656	1.333	1.526	14%
Argentina	1.304	1.312	1.291	1.360	1.417	4%
Colombia	1.297	1.394	1.420	1.326	1.358	2%
Chile	1.100	1.017	1.035	1.081	1.085	0%
Ecuador	691	707	761	696	720	3%
Guatemala	557	574	591	474	444	-6%
Costa Rica	443	516	426	436	416	-5%
Rep. Dominicana / Dominican Rep.	447	460	474	382	382	0%
Venezuela	1.031	726	504	305	176	-42%
Cuba	150	105	126	130	106	-18%
El Salvador	81	83	85	97	89	-8%
Uruguay	76	79	81	75	57	-24%
Otros / Others	412	425	438	19	23	20%
<b>América Latina / Latin America</b>	<b>28.445</b>	<b>27.527</b>	<b>26.349</b>	<b>25.108</b>	<b>25.359</b>	<b>1%</b>

FUENTE / SOURCE: ALACERO. INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARÍAS REGIONALES / ALACERO. DATA SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES

OTROS INCLUYE A PARAGUAY Y TIRINIDAD Y TOBAGO / OTHERS INCLUDE PARAGUAY AND TRINIDAD Y TOBAGO

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## AMÉRICA LATINA: PRODUCCION DE ACEROS PLANOS

### LATIN AMERICA: FLAT STEEL PRODUCTION

Miles de toneladas / Thousand tons

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var.'17/'16
Brasil / Brazil	14.985	14.229	13.388	12.273	13.316	8%
México / Mexico	7.627	8.594	8.596	9.154	8.946	-2%
Argentina	2.611	2.546	2.556	2.274	2.457	8%
Colombia	353	410	440	447	530	19%
Venezuela	926	635	756	305	302	-1%
Perú / Peru	62	60	52	57	48	-17%
Chile	189	0	-	-	-	0%
<b>América Latina / Latin America</b>	<b>26.753</b>	<b>26.364</b>	<b>25.788</b>	<b>24.510</b>	<b>25.598</b>	<b>4%</b>

FUENTE / SOURCE: ALACERO. INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARÍAS REGIONALES / ALACERO. DATA SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## AMÉRICA LATINA: PRODUCCIÓN DE TUBOS SIN COSTURA

### LATIN AMERICA: SEAMLESS TUBES PRODUCTION

Millones de toneladas / Million tons

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var.'17/'16
Argentina	650	750	360	376	525	40%
Brasil / Brazil	629	657	388	391	384	-2%
México / Mexico	985	1.064	736	801	957	19%
Venezuela	-	-	-	-	-	-
<b>América Latina / Latin America</b>	<b>2.264</b>	<b>2.471</b>	<b>1.484</b>	<b>1.568</b>	<b>1.866</b>	<b>19%</b>

FUENTE / SOURCE: ALACERO. INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARÍAS REGIONALES / ALACERO. DATA SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## PRODUCCIÓN LATINOAMERICANA

### DE LAMINADOS 2017

LATIN AMERICAN FINISHED STEEL  
PRODUCTION 2017

52,8

Millones  
de toneladas  
Million tons

## AMÉRICA LATINA: PRODUCCIÓN Y CONSUMO TRIMESTRAL DE LAMINADOS

### LATIN AMERICA: QUARTERLY FINISHED STEEL PRODUCTION AND USE

Producción / Production      Consumo / Consumption

Millones de toneladas / Million tons



FUENTE / SOURCE: ALACERO. INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARÍAS REGIONALES / DATA SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES

(E) 3T Y 4T 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 3Q AND 4Q 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## 06. Comercio siderúrgico latinoamericano

Latin American steel trade



Aeropuerto Internacional  
Pinto Martins, Fortaleza,  
Ceará, Brasil  
Portada de Revista Acero  
Latinoamericano #562

International Airport Pinto Martins,  
Fortaleza, Ceará, Brasil  
Cover of Acero  
Latinoamericano  
Magazine #562

### Siguen creciendo las importaciones chinas

Las importaciones totales de acero que recibe América Latina continúan incrementando su participación en el consumo, en 2016 este valor alcanzó el 35%. Una situación que se sigue agravando año tras año con productos que entran a la región a precios dumping, provenientes de países con economías de 'no mercado', que subsidian la producción de acero y entregan facilidades financieras, fuera de los lineamientos de la OMC a sus industrias. En 2015, China embarcó a la región 9,4 millones de toneladas de acero. A partir de 2015, los gobiernos de los países de la región junto con las empresas han fortalecido sus esfuerzos por nivelar el campo de juego, siguiendo los procedimientos permitidos por la OMC, estableciendo acciones antidumping y salvaguardas, que buscan asegurar la competitividad internacional de la industria. En 2016 las importaciones de acero provenientes de China alcanzaron los 7,6 millones de toneladas, sin embargo para 2017 ese volumen ascenderá 11%.

### Chinese imports continue to grow

Total steel imports received by Latin America continue to increase their share in consumption, in 2016 this value amounted to 35%. This situation is getting worse year after, as many of these products enter to the region at dumping prices from countries with 'non market economies' that provide subsidies and financial easing to steel producers, outside the guidelines of the WTO. In 2015, China shipped to the region 9.4 million tons of steel. In 2015, local governments and steel companies have strengthened their efforts to level the playing field, following the procedures allowed by the WTO, through the establishment of anti-dumping and safeguard actions, seeking to ensure the international competitiveness of the industry. In 2016 finished steel imports from China reached to 7.6 million tons, however by 2017 that volume will be 11% higher.

## AMÉRICA LATINA: EXPORTACIONES DE ACERO LAMINADO LATIN AMERICA: FINISHED STEEL EXPORTS

Miles de toneladas / Thousand tons

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var. '17/'16
Argentina	889	790	394	391	516	32%
Brasil / Brazil	2.817	3.389	4.905	4.717	4.764	1%
Chile	32	82	67	78	128	65%
Colombia	85	85	49	60	145	142%
México / Mexico	3.832	3.579	2.530	2.679	2.974	11%
Perú / Peru	144	162	162	203	219	8%
Venezuela	78	20	72	41	0	-100%
Otros / Other	566	431	491	576	697	21%
<b>América Latina / Latin America</b>	<b>8.442</b>	<b>8.538</b>	<b>8.670</b>	<b>8.745</b>	<b>9.444</b>	<b>8%</b>

FUENTE / SOURCE: ALACERO, INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARÍAS REGIONALES / INFORMATION SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES

OTROS INCLUYE / OTHERS INCLUDE: CUBA, ECUADOR, EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS, PANAMÁ, PARAGUAY, REPÚBLICA DOMINICANA Y URUGUAY.

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## AMÉRICA LATINA: IMPORTACIONES DE ACERO LAMINADO LATIN AMERICA: FINISHED STEEL IMPORTS

Miles de toneladas / Thousand tons

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>	Var. '17/'16
Argentina	797	762	1.054	573	143	-75%
Brasil / Brazil	3.693	3.921	2.825	1.398	2.405	72%
Chile	1.469	1.561	1.854	1.604	1.764	10%
Colombia	1.925	2.645	2.661	2.392	2.320	-3%
México / Mexico	7.606	8.716	7.702	9.743	11.107	14%
Perú / Peru	1.543	2.054	1.593	1.750	1.698	-3%
Venezuela	941	732	956	189	106	-44%
Otros / Other	3.998	4.327	4.427	4.455	4.232	-5%
<b>América Latina / Latin America</b>	<b>21.972</b>	<b>24.719</b>	<b>23.072</b>	<b>22.104</b>	<b>23.775</b>	<b>8%</b>

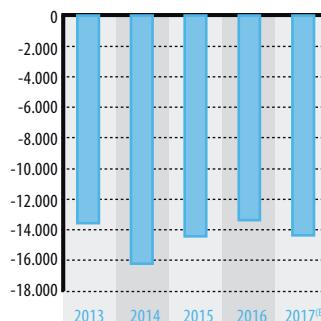
FUENTE / SOURCE: ALACERO, INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARÍAS REGIONALES / INFORMATION SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES

OTROS INCLUYE / OTHERS INCLUDE: CUBA, ECUADOR, EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS, PANAMÁ, PARAGUAY, REPÚBLICA DOMINICANA Y URUGUAY.

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## AMÉRICA LATINA: BALANZA COMERCIAL DE LAMINADOS<sup>(E)</sup> LATIN AMERICA: FINISHED STEEL TRADE BALANCE<sup>(E)</sup>

Miles de toneladas / Thousand tons



## DÉFICIT COMERCIAL DE ACERO EN AMÉRICA LATINA 2017 LATIN AMERICA STEEL TRADE DEFICIT 2017

**14,3** millones de toneladas  
million tons

**7%** ascenderá el déficit comercial en 2017 vs. 2016  
trade deficit decrease in 2017 vs. 2016

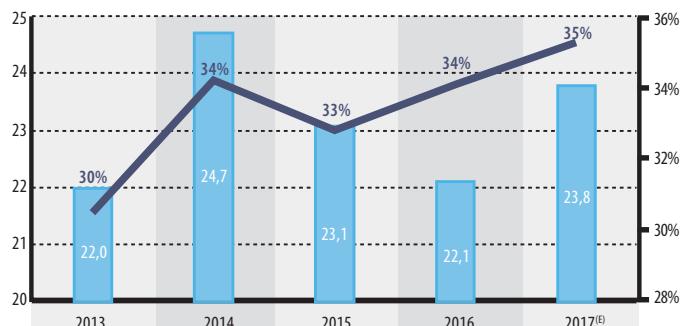
FUENTE / SOURCE: ALACERO, INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARÍAS REGIONALES / INFORMATION SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES  
(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS IMPORTACIONES EN EL CONSUMO DE LAMINADOS

LATIN AMERICA: EVOLUTION OF THE SHARE OF IMPORTS IN THE FINISHED STEEL CONSUMPTION

■ Importaciones / Imports  
— Índice Importaciones - Consumo (%) / Imports - Use ratio (%)

Miles de toneladas / Thousand tons



FUENTE / SOURCE: ALACERO, INFORMACIÓN ENTREGADA POR SECRETARÍAS REGIONALES / DATA SUBMITTED BY REGIONAL SECRETARIES

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## 07. Indicadores económicos y siderúrgicos de América Latina

Latin America: Economic and steel indicators



Call Center Banco  
Santander, Querétaro,  
México  
Portada de Revista Aceros  
Latinoamericano #564

Call Center Banco  
Santander, Querétaro, Mexico  
Cover of Aceros Latinoamericano  
Magazine #564

### Creciendo de nuevo

La economía de América Latina se ha beneficiado con crecimiento económico mundial. La región se expandió un 0,8% anual en el primer trimestre de 2017, lo que representó la primera expansión después de casi dos años, y según datos preliminares el crecimiento en el segundo trimestre fue de 1,1% anual.

Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), la economía latinoamericana se contrajo 1,0% en 2016, y 2017 será el inicio de mejores tiempos por venir (+ 1,0%). Para 2018 se observa un crecimiento de la economía de la región con un crecimiento del 1,9%, principalmente a raíz de recuperaciones económicas más amplias en Brasil, Chile, Colombia y Perú.

### Growth again

The Latin America economy has benefited from strengthening worldwide economic growth. The region expanded 0.8% annually in Q1 which had represented the first expansion after nearly two years of declining or stagnant activity, and according to preliminary data, the growth in Q2 was 1.1% annually. According to the International Monetary Fund (IMF), the Latin American economy contracted 1.0% in 2016 and 2017 will be the start of better times to come (+1.0%). Next year, the region's economy is seen gaining pace and rising 1.9%, mainly on the back of broader economic recoveries in Brazil, Chile, Colombia and Peru.

## AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO

### LATIN AMERICA: GROSS DOMESTIC PRODUCT EVOLUTION

Tasa de variación anual (%) / Annual variation rate (%)

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>
Argentina	2,4%	-2,5%	2,6%	-2,3%	2,2%
Brasil / Brazil	3,0%	0,5%	-3,8%	-3,6%	0,2%
Chile	4,0%	2,0%	2,3%	1,6%	1,7%
Colombia	4,9%	4,4%	3,1%	2,0%	2,3%
México / Mexico	1,4%	2,3%	2,6%	2,3%	1,7%
Perú / Peru	5,8%	2,4%	3,3%	3,9%	3,5%
Venezuela	1,3%	-3,9%	-6,2%	-18,0%	-7,4%
Otros / Other	4,6%	4,0%	3,1%	2,4%	2,7%
<b>América Latina / Latin America</b>	<b>2,9%</b>	<b>1,3%</b>	<b>0,1%</b>	<b>-1,0%</b>	<b>1,0%</b>

FUENTES / SOURCE: IMF WEO APRIL 2017

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

### LATIN AMERICA: INDUSTRIAL PRODUCTION EVOLUTION

Tasa de variación anual en % / Yearly % variation rate

País / Country	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(E)</sup>
Argentina	-0,4%	-1,8%	-0,1%	-5,7%	2,5%
Brasil / Brazil	2,1%	-3,2%	-8,3%	-6,4%	1,0%
Chile	0,2%	-1,2%	-0,7%	-2,0%	-2,0%
Colombia	0,9%	0,7%	1,2%	3,0%	-0,3%
México / Mexico	1,2%	4,1%	2,8%	0,0%	0,0%
Perú / Peru	5,0%	-3,7%	-1,6%	-2,2%	3,5%
Venezuela	-0,3%	-7,2%	-7,4%	-9,5%	-4,1%
<b>América Latina / Latin America</b>	<b>1,0%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>-3,6%</b>	<b>-3,7%</b>	<b>0,4%</b>

FUENTE / SOURCE: ALACERO. DATOS DE SECRETARÍAS REGIONALES / ALACERO. DATA BY REGIONAL SECRETARIES

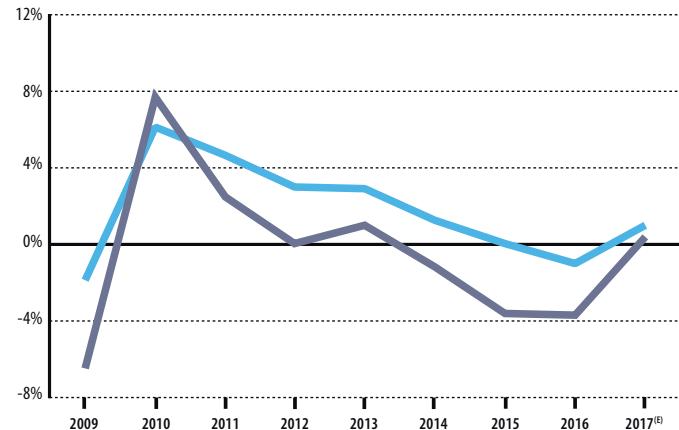
\*CIFRA DE AMÉRICA LATINA CONSIDERA SOLO LOS PAÍSES LISTADOS. LATIN AMERICAN NUMBER CONSIDERER ONLY LISTED COUNTRIES.

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## AMÉRICA LATINA: RELACIÓN CRECIMIENTO DEL PIB Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

### LATIN AMERICA: RELATIONSHIP BETWEEN GPD GROWTH AND INDUSTRIAL PRODUCTION

PIB / GDP %      Producción industrial / Industrial Production (%)



FUENTE / SOURCE: DATOS DE SECRETARÍAS REGIONALES / ALACERO. DATA BY REGIONAL SECRETARIES. IMF WEO JULIO/JULY 2016

\*CIFRA DE AMÉRICA LATINA CONSIDERA SOLO LOS PAÍSES LISTADOS / LATIN AMERICAN NUMBER CONSIDERER ONLY LISTED COUNTRIES.

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## INDICADORES MACROECONÓMICOS

### MACROECONOMIC INDEXES

**3,5%** se expandirá el PIB mundial en 2017  
will expand the world GDP in 2017

**1,0%** se expandirá el PIB de América Latina en 2017  
will expand the Latin American GDP in 2017

**0,4%** crecerá la producción industrial en 2017  
will grow industrial production in 2017

## 08. Siderurgia china: Impacto sobre América Latina

Chinese steel industry: Impact on Latin America



Costanera Center, Santiago,  
Chile

Portada de Revista Acer  
Latinoamericano #564

Costanera Center, Santiago,  
Chile

Cover of Acer Latinoamericano  
Magazine #564

### Crecimiento acelerado y records de producción

China ha superado las expectativas de crecimiento alcanzando un promedio de 6,9% anualizado durante el 1º semestre del año.

En 2017, las exportaciones chinas de laminado han disminuido 31,2% frente al año anterior, principalmente por el acentuado crecimiento en el consumo aparente de laminados que asciende a 766 millones de toneladas (12,4%) más que en 2016.

Aunque en China la capacidad instalada de acero ha aumentado rápidamente en el pasado, la tendencia está cambiando. Se espera que la capacidad de producción se estabilice en 1.160 millones de toneladas (Mt), con algunas inversiones compensadas por cierres permanentes. Esta evolución es apoyada por una serie de políticas encaminadas a reducir la sobre capacidad siderúrgica con el cierre de plantas que producían acero de baja calidad. Según el último informe de OCDE, actualmente no hay inversiones en curso en China, solo proyectos que se encuentran en fase de planificación.

A pesar de estas reducciones, el gigante asiático sigue estableciendo nuevos records mensuales de producción, que lo llevarán a cerrar el año con la inédita producción cercana a los 850 millones de toneladas de acero crudo.

### Accelerated growth and production records

China's economy has exceeded growth expectations, reaching an annualized average of 6.9% during the first half of the year.

In 2017, Chinese finished steel exports declined by 31.2% compared to the previous year, mainly due to the apparent steel consumption strong growth, accounting 766 million tons (12.4%) more than in 2016.

Although China's installed steel capacity has increased rapidly in the past, the trend is changing.

China's steel production capacity is expected to stabilize at 1,160 million tons (Mt), with some investments offset by permanent closures. This evolution is being supported by a series of policies aimed at reducing steel overcapacity with the closure of plants for producing low quality steel. According to the latest OECD report, there are currently no investments under way in China, only projects in the planning phase.

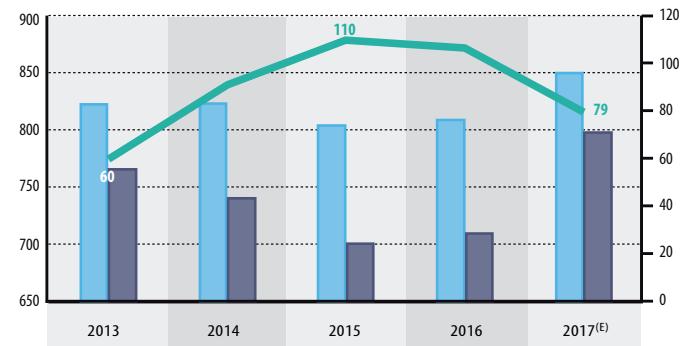
Despite these reductions, the Asian giant continues to set new monthly production records, routing it to end the year with an unprecedented production close to 850 million tons of crude steel.

## CHINA: PRODUCCIÓN, CONSUMO Y EXPORTACIONES DE ACERO

### CHINA: PRODUCTION, CONSUMPTION AND EXPORTS OF STEEL

■ Producción / Production    ■ Consumo / Consumption    ■ Exportaciones / Exports

Millones de toneladas / Million tons



FUENTE / SOURCE: WORLDSTEEL (SRO OCTOBER 2017) / ALACERO / ADUANAS CHINAS (GTA). PRODUCCIÓN DE ACERO CRUDO 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES. / WORLDSTEEL (SRO OCTOBER 2017) / ALACERO / CHINESE CUSTOM SERVICES. CRUDE STEEL PRODUCTION 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS.

## SOBRECAPACIDAD DE CHINA Y EL MUNDO

### OVERCAPACITY IN THE WORLD AND CHINA

■ Mundo excluyendo China / World without China    ■ China

Millones de toneladas / Million tons



FUENTE / SOURCE: OECD "UPDATED STEELMAKING CAPACITY FIGURES AND A PROPOSED FRAMEWORK FOR ENHANCING CAPACITY MONITORING ACTIVITY". STEEL COMMITTEE SEPTEMBER 2017.

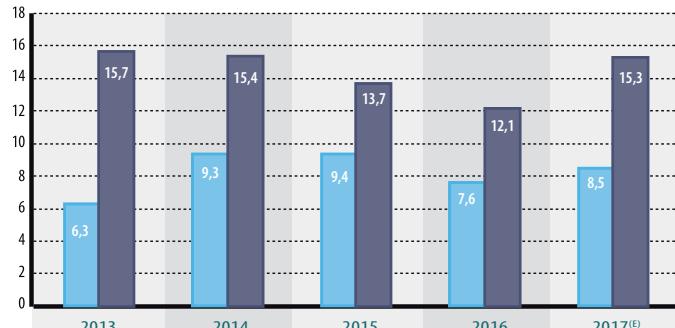
## AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN IMPORTACIONES DE ACERO LAMINADO

### LATIN AMERICA: EVOLUTION OF FINISHED STEEL IMPORTS

■ Importaciones desde China / Imports from China

■ Importaciones desde resto del mundo / Imports from ROW

Millones de toneladas / Million tons



FUENTE / SOURCE: ALACERO - ADUANAS CHINAS / CHINESE CUSTOMS SERVICE

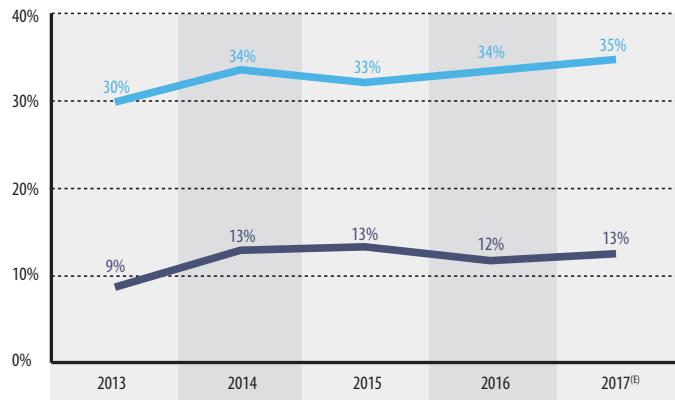
(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS

## AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN DE ÍNDICE IMPORTACIONES/CONSUMO DE ACERO

### LATIN AMERICA: EVOLUTION OF STEEL IMPORTS/USE RATIO

■ Índice Importaciones desde China - Consumo (%) / Imports from China - Use Ratio (%)

■ Índice Importaciones Totales - Consumo (%) / Total Imports - Use Ratio (%)



FUENTE / SOURCE: ALACERO - ADUANAS CHINAS / CHINESE CUSTOMS SERVICE

(E) 2017 ESTIMADO EN BASE A LOS 7 PRIMEROS MESES / (E) 2017 ESTIMATIONS ARE BASED ON THE FIRST 7 MONTHS



Asociación Latinoamericana del Acero  
[alacero@alacero.org](mailto:alacero@alacero.org)

[www.alacero.org](http://www.alacero.org)  
● @RedAlacero ● Alacero