

Fútbol Soccer ¡Bienvenido Chihuahua FC!

Fortuna

@revistafortuna @RevistaFortuna RevistaFortunaTV

Año 18 JUNIO-JULIO 2022

Negocios y Finanzas

TITANES del Acero

ESPECIAL DE LA INDUSTRIA SIDERÚRGICA

ISSN: 1665 48X



7 504534 100159

\$65 pesos

KRYPTÓS

Ocultismo del
siglo XXI

AMAZON

Sus primeros
siete años

INTERNACIONAL

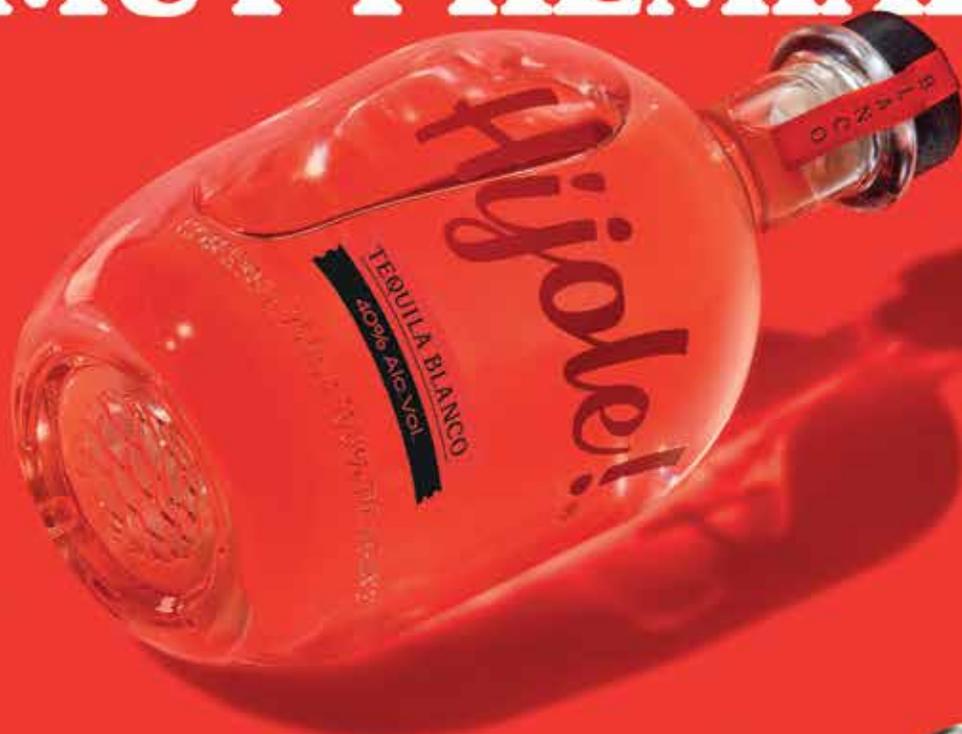
Economía, Arma
de guerra

INVESTIGACIÓN ESPECIAL
**Las memorias de
Gerardo De Prevoisin**
Historias de aviación, corrupción,
dinero y política

Hijole!®

Tequila

UN TEQUILA MUY PREMIADO



GOLD

2020 - 2021



SILVER

2020



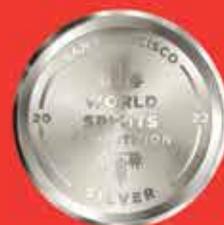
SILVER

2021



BRONZE

2021



SILVER

2022

EVITA EL EXCESO
SSA 211410518X0719
ALCOHOLINFORMATE.ORG

www.hijoletequila.com

 @HijoleMx

 hijole_mexico

Xoycain

EL UTILITY TOKEN DE LOS DEPORTES

EL UTILITY TOKEN
DE LOS DEPORTES
EL UTILITY TOKEN
DE LOS DEPORTES



#RetaAlFuturo

#Xoycoin

#UtilityToken

HASTA LA VICTORIA

HOY MÁS QUE NUNCA
NECESITAMOS DE TI

Generales

#YO SÍ
VOY



TWITTER
@GeneralesdDgo



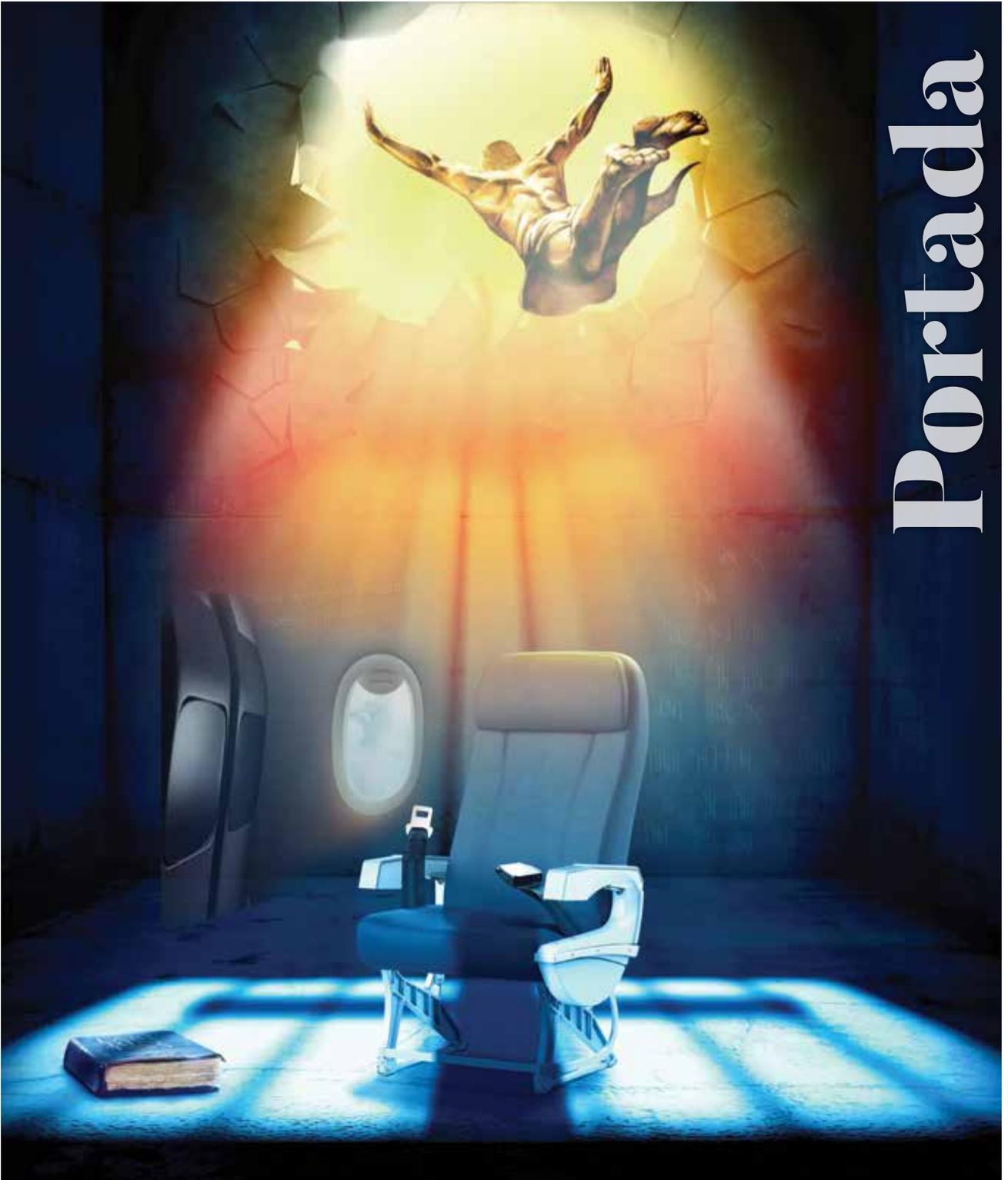
FACEBOOK
@GeneralesdDgo



INSTAGRAM
@generalesddgo



TIKTOK
GeneralesDeDgo



Portada

Las memorias de Gerardo De Prevoisin

Tras décadas de persecución política, iniciada en el gobierno Carlos Salinas de Gortari,

El presidente del Consejo de Administración del Grupo Ícaro quiso tocar el sol al aceptar un pacto con la corrupción política. Falleció el 22 de abril en medio del descrédito entre el sector empresarial y bancario. Revista Fortuna tuvo acceso a sus memorias en donde revela los acuerdos entre funcionarios de la Secretaría de Hacienda y de la SCT entre 1988 y 1994 para trasladarle la responsabilidad de una caja de Pandora llena de corrupción y traiciones.

REVISTA

Fortuna

Negocios y Finanzas

DIRECTORA

CLAUDIA VILLEGAS CÁRDENAS

CONSEJERO INDEPENDIENTE

Carlos Lazo, CEO Xoy Capital

DIRECTOR EDITORIAL

Raúl Curiel

DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN

Fernando León

DIRECTORA DE INNOVACIÓN EDITORIAL

Gabriela Amador

EDICIÓN

Isela Osterroth

DISEÑO

Diana Villegas

CORRECCIÓN DE ESTILO

Juan medrano

PUBLICIDAD

Morayma Alvarado

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

María Luisa Aguilar

Raúl Castro-Lebrija

COLABORADORES Y ARTICULISTAS

Haydeé Moreyra	Luis Bartolini Esparza
Luis Hernández Martínez	César Sánchez
Alfredo Nava	David M. Gutiérrez
Héctor Márquez Pitol	Muguerza
César Pavía	Javier Rojas
Ángel Efraín Olguín Flores	Tomás de la Rosa
Marisol Rueda	Vicente Gutiérrez

CONSEJERO JURÍDICO

Adalberto Méndez

FOTOGRAFÍA

Paintbox/www.paintbox.com.mx

PUBLICIDAD ventas@revistafortuna.com.mx

INTERNET Armando Covarrubias López ■ info@revistafortuna.com.mx

SUSCRIPCIONES 55 7098 8007 y 55 7098 0542 suscripciones@revistafortuna.com.mx



Circulación Certificada
Romay Hermida y Cía.
S.C., folio 00010-RHY.

Fortuna, Negocios y Finanzas es una publicación mensual: Editor responsable: Claudia Villegas. Certificado de reserva al título de la revista otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor número 04-2008-052314590400, número de certificado de licitud de título 12433 y de contenido 10003. Tel. 5554 9193. Fortuna, Negocios y Finanzas reconoce la cláusula de conciencia de todos sus colaboradores. Los reporteros y articulistas asumen la responsabilidad y veracidad de sus textos. Distribuida por Comercializadora ABREVER S.A. de C.V., por medio del despacho de Gloria González Santillán en Ignacio Mariscal 44, Colonia Tabacalera. Impresa por V&L Global Services Consulting & Advisors Business S.C. Todos los Derechos Reservados | ISSN: 1665-482X Circulación Certificada por Romay Hermida y Cía. S.C., folio 00010-RHY.

CONTENIDO



Junio-Julio 2022

Fortuna
Negocios y Finanzas

INVESTIGACIÓN ESPECIAL

AEROLÍNEAS PODER Y CORRUPCIÓN

14

Las memorias de Gerardo De Prevoisin. Historias de aviación, corrupción, dinero y política

CLAUDIA VILLEGAS

COLUMNAS

ALTA DIRECCIÓN
Luis Hernández Martínez
El Poder de la "visión" **9**

ESTADO DE DERECHO
Luis Bartolini Esparza
Kryptós, el ocultismo del S. XXI **10**

MR TIPSTER
César Pavía
El servicio del trading deportivo **48**

LOREM IPSUM BUSINESS
Ángel Efraín Olguín Flores
El crecimiento exponencial de tu empresa empieza adentro **52**

NEGOCIOS

LOREM IPSUM BUSINESS
LOS PRIMEROS SIETE DE AMAZON
Raúl Curiel **12**



Titanes del acero apuestan a crecer en México. A pesar de la incertidumbre global vislumbran buenas perspectivas para el sector en Norteamérica

CÉSAR SÁNCHEZ

REPORTAJES

Conflicto Rusia y Ucrania vs. la resiliencia de la siderurgia mexicana
MARÍA LUISA AGUILAR **16**

Consumo de acero en México, atado a las políticas de la 4T
RAÚL CASTRO-LEBRIJA **34**

Emite industria siderúrgica el 8% del CO2 a nivel global. Pero debe reducirlo en un 58% para el 2050
JAVIER ROJAS **38**

ANÁLISIS

Gasto en Infraestructura, el escape a la recesión
TOMÁS DE LA ROSA **40**

OPINIÓN-ANÁLISIS

EL POSTRE NO ES AL FINAL, Carrera espacial: ¿Capricho de multimillonarios o negocio sostenible?
ALFREDO NAVA **6**

INTERNACIONAL

La economía como arma de guerra (2ª. Parte)
HAYDEÉ MOREYRA **44**

SALUD
Womedic, modelo único de atención integral para la mujer **54**

PRUEBA DE MANEJO
Blindaje, un "escudo" contra la delincuencia
VICENTE GUTIÉRREZ **44**

MG se pone más deportivo
RAÚL CURIEL **57**
Conjugar el verbo acelerar FIAT
Una troka muy guerrera
RAÚL CURIEL **58**

LIFE & STYLE
Invertir en un "Chisko"
RAÚL CURIEL **62**

LIFE & STYLE
Jaleo, bar de tapas
MARISOL RUEDA **64**

Titanes del acero apuestan a crecer en México

A pesar de la incertidumbre global, vislumbran buenas perspectivas para el sector en Norteamérica

Por César Sánchez / ReportAcero

En lo que resta del año y en un entorno complicado, la industria del acero en México enfrenta importantes retos; sin embargo, las empresas continúan desarrollando nuevos proyectos e inversiones y vislumbran buenas perspectivas, al elevar la utilización de sus nuevas plantas más eficientes y con la capacidad de producir aceros más sofisticados que requiere la industria.

En los últimos diez años, la industria siderúrgica en México ha invertido cerca de 15 mil millones de dólares en aumento de capacidad y en nuevas plantas para fabricar aceros especiales, a fin de abastecer al mercado mexicano y sustituir importaciones.

Esas inversiones le permiten abastecer cualquier tipo de acero que demande el mercado y ser autosuficiente; además, los titanes del acero siguen invirtiendo en nuevos proyectos en el país.

A pesar de ello, las importaciones representan cerca de 46 por ciento del consumo de acero en México, de acuerdo con datos de la Cámara Nacional del Acero (Canacero).

El año pasado México produjo cerca de 19 millones de toneladas (mt) de acero y el consumo fue de 25.3 mt, lo que da un déficit de 6.3 mt, mientras que en 2020 la producción ascendió a 16.8 mt y el consumo fue de 24.2 mt, un desbalance de 7.4 mt. Obviamente, hay que considerar las exportaciones e importaciones para tener datos más precisos. Tan solo en 2021 México importó 11.5 mt de acero.

El país y la economía global se encuentran en incertidumbre ante la guerra en Ucrania, los nuevos rebrotes del Covid en el mundo, el entorno inflacionario y el ajuste monetario en Estados Unidos, y todo esto podría reducir la tasa de crecimiento económico mundial.

Para 2022, la industria espera un leve aumento en la producción de acero, superior a 4 por ciento, para cerrar el año con cerca de 20 mt.

Máximo Vedoya, CEO de Ternium, señaló que prevén una mayor demanda de acero automotriz y un mercado industrial “saludable”, para lo que resta de 2022.

“En el primer trimestre del año la industria automotriz continuó sufriendo interrupciones en la cadena de suministro, lo que generó una acumulación de pedidos que debería respaldar una mayor demanda de acero en el futuro”,



indicó Vedoya, por lo que ahora son más positivos en sus expectativas para la segunda mitad del año, ya que se observa cierta recuperación en los pedidos.

En cuanto al mercado industrial, señaló que continúa saludable y esperan que siga creciendo, ayudados por el nuevo tren de laminación en caliente en Pesquería, que ya opera al 85 por ciento de su capacidad, aumentando su participación de mercado. En esta misma planta, la empresa anunció recientemente un nuevo programa de inversión para un nuevo tren de laminación en frío, una línea de galvanizado en caliente y nuevas líneas de acabado.

“El nuevo programa de inversión, con el inicio de operaciones esperado en la primera mitad de 2024, debería ayudarnos a servir mejor a nuestros clientes en las industrias automotriz, de energía renovable y de electrodomésticos, y respaldará nuestra posición de liderazgo como proveedor de acero en México.”

Por su parte, Víctor Cairo, director de ArcelorMittal México, señaló que con todos los retos que implica la puesta en marcha de un nuevo laminador con toda la nueva tecnología, la curva de arranque ha sido excepcional. En solo tres meses lograron producir más de 300 mil toneladas y cada mes aumentan las cifras previstas.

Indicó que, con el nuevo laminador, estamos casi a 50 por ciento de la capacidad operativa y se espera que para septiembre opere al 100 por ciento de la capacidad instalada.

“Proyectamos que antes de finalizar el año estaremos atendiendo mercados de manufactura industrial, sector energético, recipientes a presión, industria automotriz, aceros para herramientas, gabinetes y aplicaciones agrícolas”, expresó.

En México también están invirtiendo para que, al igual que en otros países, haya disminución en las emisiones de dióxido de carbono y una transición al uso de energías verdes, impulsando el uso eficiente de energía, el reciclaje de agua, la inversión en diferentes tecnologías para la ampliación de captura de carbono en DRI e incrementar el uso de chatarra en la producción de acero, entre otras iniciativas.

Por separado, Gustavo Werneck, presidente y CEO de Gerdau, señaló ante analistas que continúan operando sus planes en la región de Norteamérica, con niveles de utilización de capacidad superiores a 90 por ciento. “Seguimos siendo optimistas con la demanda de habilidades en América del Norte, sobre todo cuando se mira a mediano plazo, especialmente viniendo de la industria de la construcción”.

En cuanto a la industria automotriz, Werneck señaló que para 2022, la producción de vehículos ligeros en Estados Unidos debería aumentar alrededor de 14.7 por ciento y alcanzar los 15.2 millones de unidades.

Para el mercado de vehículos pesados, las perspectivas son más positivas. Se espera que la producción de camiones alcance las 300 mil unidades este año, un alza de 15.8 por ciento, en comparación con las 259 mil unidades del año pasado. ■



Cortés ReportAcero

La industria del acero en México enfrenta importantes retos y se vislumbran buenas perspectivas en un entorno complejo.

Ven “excelente año” para el mercado del acero en Estados Unidos

Directivos de empresas como US Steel, Nucor, Steel Dynamics, que cotizan en bolsa, señalaron, en conferencias con analistas, que esperan excelentes resultados en 2022, al observar indicadores fuertes en la demanda en sectores como la construcción, automotriz e industria en general.

Dave Burrirt, presidente y director ejecutivo de US Steel, destacó que en el primer trimestre tuvieron un desempeño récord y esperan “que 2022 sea otro año excepcionalmente fuerte”. Los precios del acero, agregó, son extremadamente favorables en este momento y hay mucho “sentimiento positivo sobre el acero”.

Abundó que “durante los últimos 12 meses, US Steel ha generado un EBITDA de seis mil 400 millones de dólares y tres mil 700 millones de flujo de caja libre. Si logramos el desempeño esperado en el segundo trimestre, habremos ejecutado los mejores 12 meses de desempeño financiero en la historia de nuestra compañía”.

Leon Topalian, presidente y director ejecutivo de Nucor Corporation, destacó que lograron resultados récord en el primer trimestre del año, con ganancias por acción de 7.67 dólares, a pesar de que el trimestre estuvo marcado por una volatilidad pronunciada, ya que la invasión a Ucrania por parte de Rusia afectó los mercados de productos básicos y las cadenas de suministro de casi todas las industrias.

Comentó que “nuestros indicadores prospectivos clave para 2022 continúan favorables y esperamos otro año sólido, tanto en ganancias como en generación de efectivo”.

Además, “el inicio de la pandemia en marzo de 2020 y la invasión rusa de Ucrania son dos eventos recientes que trastornaron los mercados y demostraron la resiliencia y sostenibilidad de nuestro modelo de negocio. “Estamos a punto de completar cuatro mil 100 millones de dólares en inversiones estratégicas de crecimiento orgánico para finales de 2022. También completamos dos mil 100 millones en adquisiciones estratégicas y devolvimos aproximadamente 4.8 mil millones en capital a nuestros inversionistas, durante los últimos cinco trimestres”, puntualizó el directivo. Nucor, agregó Leon Topalian, invertirá más de siete mil 500 millones en sus operaciones siderúrgicas durante el periodo de 2019 a 2025. “Nuestros clientes son abrumadoramente optimistas sobre la demanda de 2022. Están creando una demanda significativa de centros de distribución, almacenes, instalaciones de almacenamiento de servidores y también instalaciones relacionadas con vehículos eléctricos. Y también estamos viendo un crecimiento en la fabricación”. ■



Conflicto

Rusia-Ucrania vs. la resiliencia de la siderurgia mexicana

Por María Luisa Aguilar

El conflicto geopolítico derivado de la invasión rusa a Ucrania ha convulsionado al mercado del acero a nivel mundial, con consecuencias y costos todavía impredecibles. México, en el lugar 15 como productor de acero global, no está exento a estas nuevas circunstancias, aunque el reacomodo podría colocarlo en una posición de ventaja.

Ucrania es el decimocuarto mayor productor de acero bruto en el mundo, con 21.4 millones de toneladas (mt) durante 2021, y el octavo mayor exportador de acero, con 15 mt colocadas también el año pasado, de acuerdo con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés).

Rusia, a su vez, figura como el noveno mayor exportador de mineral de hierro a nivel global, con una producción de 25.7 mt al cierre de 2020, y es también el tercer mayor exportador de carbón, un estatus de dominio en la proveeduría de la materia prima de la industria.

En 2021, Rusia se colocó en la quinta posición como productor de acero bruto, con 75.6 mt, solo por debajo de China, que ostenta el primer lugar desde los últimos tres lustros, seguido por India, Japón y Estados Unidos.

La confrontación entre ambos países, que inició en los últimos días de febrero de este año, ha impactado sustancialmente los precios de las materias primas en general, desde granos y alimentos, hasta energéticos.

Sin embargo, las características del sector del acero, estructuralmente una actividad no volátil, la colocan como una de las más resilientes en medio de la crisis, pese a cotizaciones inestables.

Al igual que el sector automotriz, la industria del acero es de las actividades



Foto: David Malik, Pixabay

El conflicto geopolítico entre Rusia y Ucrania podría beneficiar a la producción de acero nacional.

manufactureras más integradas a las cadenas de suministro global, por lo que la proveeduría, tanto de aceros especializados como de materia prima para abastecer al mercado local e internacional, comenzó a dar visos de reactivación desde 2021, lo que ha continuado en el primer bimestre de 2022, pese a la guerra.

Referencias como Edwin Basson, director general de la Asociación Mundial del Acero (World Steel Association), muestran que la magnitud de las repercusiones del enfrentamiento bélico-militar variará entre regiones económicas y que dependerá en gran medida de la exposición comercial y financiera directa frente a Rusia y Ucrania.

La organización con más influencia global dentro del sector estima que la demanda de acero crecerá un modesto 0.4 por ciento en 2022, para llegar a mil 840.2 mt. En 2023, la demanda experimentará un crecimiento adicional de 2.2 por ciento, lo que significará un despacho de mil 881.4 mt.

“El mercado internacional tuvo que buscar nuevas alternativas ante la indisponibilidad de contar con acero y materias primas de Ucrania o Rusia.

La confrontación entre Rusia y Ucrania ha impactado sustancialmente los precios de las materias primas en general, desde granos y alimentos, hasta energéticos

“Esto afecta principalmente a Estados Unidos y Europa, aunque no se descartan afectaciones en algunos países de América Latina”, sostuvo Alejandro Wagner, director ejecutivo de la Asociación Latinoamericana del Acero (Alacero), en evento celebrado en abril de este año.

VIGOR

Al término de 2021, la producción de acero crudo en América Latina aumentó un saludable 15.7 por ciento frente al año anterior, para un total de 64.8 mt, mientras que la producción de acero laminado observó un incremento todavía mayor, de 19.5 por ciento, para sumar 55.7 mt, ambos catalogados como materia prima.

El consumo total de la región el año pasado llegó a los 74.8 mt, una escalada de 26.6 por ciento contra 2020, cuando reportó 59.1 mt y en virtud de bases comparables débiles tras la huella de la mayor crisis sanitaria y económica en cien años. No obstante, también dio un salto de 15.4 por ciento frente a 2019, cuando América Latina consumió 64.8 mt, superando así sus niveles prepandémicos.

El acero producido y colocado en los mercados de exportación sumó los 9 mt, 19.9 por ciento superior al de 2020, cuando llegó a 7.5 mt. En el reverso de la moneda, las importaciones acumuladas en América Latina el año pasado fueron por 28.8 mt, 46.7 por ciento superiores a las de 2020, cuando el producto importado fue equivalente a 19.6 mt, por lo que la región acusa un déficit comercial de acero por alrededor de 19.8 mt.

COMPETITIVOS

Federico Chávez, profesor del Departamento de Ingeniería en Metalurgia y Materiales de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), sostuvo que la industria siderúrgica con operaciones en México reporta una serie de ventajas que le permiten ser altamente competitiva en condiciones desafiantes.

Al estar relacionado con varios comités de trabajo dentro de la Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero (Canacero), el experto enumeró, entre los atributos de las empresas que representan a esta industria en el país: inversiones frescas realizadas en la última

Países productores de acero

País	2021		2020	
	Ranking	Mt	Ranking	Mt
China	1 /	1 032.8	1 /	1 064.7
India	2 /	118.2	2 /	100.3
Japón	3 /	96.3	3 /	83.2
EU	4 /	85.8	4 /	72.7
Rusia	5 /	75.6	5 /	71.6
Corea del Sur	6 /	70.4	6 /	67.1
Turquía	7 /	40.4	7 /	35.8
Alemania	8 /	40.1	8 /	35.7
Brasil	9 /	36.2	9 /	31.4
Irán	10 /	28.5	10 /	29.0
Italia	11 /	24.4	13 /	20.4
Taiwán	12 /	23.2	11 /	21.0
Vietnam	13 /	23.0	14 /	19.9
Ucrania	14 /	21.4	12 /	20.6
México	15 /	18.5	15 /	18.8
Indonesia	16 /	14.3	16 /	12.9
España	17 /	14.2	18 /	11.0
Francia	18 /	13.9	17 /	11.6
World		1 951.2		1 879.4

Millones de toneladas (Mt), producción de acero bruto

Fuente: World Steel Association

década, tanto en plantas como en maquinaria y equipo nuevos, y la incorporación de proyectos integrados.

A partir de marzo, los mercados que abastecía Ucrania han sido cubiertos, paulatinamente, por otros países, entre ellos México, afirmó el especialista, quien citó a Sudamérica, donde el gigante Brasil no se da abasto, y a clientes naturales como Centroamérica, o bien, la primera economía del mundo, Estados Unidos, aunque hay solicitudes de proveeduría de Asia, Arabia o África.

“Ucrania ya no los va a poder surtir. Esos países andan revisando quién los surta, y México tiene una buena producción de acero”, aseguró.

Los números más recientes proporcionados por Canacero arrojan que la producción de acero en el país cerró 2020 con 16.8 mt, una caída de 18 por ciento si se compara con la cifra récord alcanzada en 2018, cuando rebasó los 20 mt.

La industria del acero es de las actividades manufactureras más integradas a las cadenas de suministro global, comenzó a dar visos de reactivación desde 2021, lo que ha continuado en el primer bimestre de 2022, pese a la guerra.



Foto: Dimitri Baradulin, Pixabay

En 2021, Rusia se colocó en la quinta posición como productor de acero bruto, con 75.6 mt, solo por debajo de China.

Producción mundial de acero bruto

Año	Global (Mt)
2006	1 250
2007	1 350
2008	1 345
2009	1 241
2010	1 435
2011	1 540
2012	1 562
2013	1 652
2014	1 674
2015	1 623
2016	1 632
2017	1 735
2018	1 827
2019	1 875
2020	1 879
2021	1 951

Millones de toneladas (Mt)

Fuente: World Steel Association

La capacidad instalada que hay en México cumple con los requisitos para recuperar su umbral histórico y su ritmo de crecimiento, comentó el profesor y aseguró que “puede aumentar la (capacidad de) producción en 40 por ciento en pocos años”.

De las 50 empresas rankeadas por el World Steel Association como los principales productores de acero a nivel global, dos de ellas tienen operaciones en el país: Arcelor Mittal, con el decoroso segundo lugar, solo por debajo del líder China Baowu Group, y Techint Group, con la posición 28.

El catedrático destaca la instalación de laminadores en plantas clave de estas dos compañías, un componente utilizado para la fabricación de aceros más sofisticados que tienen como destino la proveeduría de las industrias automotriz, de energías renovables y de electrodomésticos, sin dejar al margen sectores más tradicionales como el de la construcción y la agricultura.

El 4 de marzo Ternium anunció inversiones por mil millones de dólares para su centro industrial de Pesquería, Nuevo León, con lo que aumentará la capacidad de producción de aceros avanzados de alta resistencia. Arcelor Mittal, por su parte, cuenta con un convenio de abasto la automotriz surcoreana KIA, asentada para facilitar este objetivo en las inmediaciones de su planta siderúrgica de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Con una ruta paralela, el país tampoco

tiene dificultad de seguir surtiendo de materia prima (planchón, carbón o mineral de hierro) a otras actividades de la economía, o a la propia industria. Desde hace una década, de hecho, parte del acero producido en México no proviene del mineral de hierro, ni del carbón, sino de la chatarra.

“No he sabido que se reporte una falta de suministro debido a que México tiene materia prima; además, hay abundante materia prima en el mundo para fabricar acero”, acotó Chávez.

Alejandro Wagner, directivo de Alacero, externó que la industria siderúrgica, a la par de los retos de la economía, no ha salido del periodo de incertidumbre iniciado a partir de la pandemia y agudizado por el conflicto geopolítico. En lo local, incluyó tensiones derivadas de periodos electorales, una alta inflación y políticas monetarias cada vez más restrictivas, como diques para el resurgimiento del sector industrial en su conjunto.

Sin embargo, el ejecutivo puntualizó que los números de 2021 “muestran una vez más la fuerte resiliencia del sector”, impulsado por la construcción y los sectores agrícola y automotriz, mientras que anticipó que el consumo aparente de acero en América Latina puede exhibir una contracción que calificó de ligera, de 2.1 por ciento, al cierre de 2022, y “ante la fuerte recomposición de stock en la cadena de suministro”. ■

LA SUSTENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL ACERO



CANACERO.

Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero

LA INDUSTRIA SIDERÚRGICA MEXICANA SE COMPROMETE CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

El sector opera protegiendo al medio ambiente y es congruente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, promovidos por la Organización de las Naciones Unidas, para contribuir en la conservación y protección de los recursos naturales.

Compartimos los logros de la industria siderúrgica mexicana en materia ambiental, ordenados en cuatro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que muestran el uso eficiente de los recursos, en el ciclo de una producción sustentable que abonan en la lucha contra el cambio climático.

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



En la industria del acero el agua se utiliza en procesos de enfriamiento. Se sustituye el agua de primer uso por reciclada para hacer el proceso más eficiente.



En México se consumen **4.6 m³** de agua por tonelada de acero producida. El consumo promedio mundial es de **28 m³** por tonelada.



38% del agua utilizada en el proceso es agua reciclada.



Alrededor del **0.08%** del agua concesionada es utilizada por el sector.



Funcionan **32** plantas de tratamiento de aguas residuales industriales (1.2% del total del país).

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



La intensidad energética, consumo de energía por tonelada de acero producida, está por debajo del promedio mundial en un **19%**.



Del 2008 al 2019, la intensidad energética se redujo en un **17%**.



En el periodo 2008-2019, el consumo de carbón y coque se redujo en un **18%**, y el consumo de combustóleo se redujo en un **97%**.



El Gas Natural contribuye con el **52%** del consumo energético.



5% de la energía eléctrica utilizada proviene de energía renovable.



Se aprovechan **8.3 Petajoules** provenientes del calor remanente de los gases de proceso, que equivale al consumo eléctrico de todo el estado de Zacatecas.



10% del consumo eléctrico proviene de la autogeneración, lo que contribuye a un uso más eficiente de la energía.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



La industria siderúrgica es elemento esencial en la economía circular a través de la reducción en el uso de materiales, reúso de materiales y elevado reciclaje.



Se reciclan alrededor de **10 millones** de toneladas de chatarra de acero anualmente.

Una tonelada de acero reciclado reduce en promedio el consumo de:



- **1400 kg.** de mineral de hierro,
- **740 kg.** de carbón y
- **120 kg.** de caliza.



Diversos subproductos de la producción de acero son insumos en otros procesos: **159 mil toneladas** de escorias siderúrgicas son aprovechadas en la industria del cemento.

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



La producción de acero vía Horno de Arco Eléctrico (HAE) con base chatarra, es el proceso productivo menos intensivo en emisiones. En México el **38%** de la producción nacional es por esta vía, que tiene una intensidad de emisiones promedio mundial de 0.6 tCO₂/t acero crudo, lo cual ha permitido que a nivel nacional se tenga una intensidad sectorial, que agrupa a todos los procesos productivos, de 1.28 tCO₂/t acero crudo, cifra 30% menor que el promedio mundial de 1.83 tCO₂/t acero crudo.



Alrededor de **247 mil toneladas de CO₂** son capturadas y posteriormente utilizadas en el sector de alimentos y bebidas.



El sector participa en el programa del Sistema de Comercio de Emisiones, como parte de los mecanismos para reducir las emisiones de CO₂.

La industria del acero



El sector acerero es la columna de la cadena de valor de múltiples industrias, al estar presente en infinidad de productos, herramientas y procesos.

El sector siderúrgico mantiene un compromiso, en los ámbitos político y social, con el desarrollo nacional, mediante la producción de acero de excelente calidad y con la generación de empleos bien remunerados.

Por David M. Gutiérrez Muguerza
Presidente de la Cámara Nacional del Acero (CANACERO)

Los titanes del acero en México se encuentran agrupados, desde 1949, en la Cámara Nacional del Hierro y del Acero (Canacero), organización autónoma que promueve el desarrollo de prácticas comerciales éticas, sustentables y responsables. Asumí la presidencia de esta cámara en diciembre de 2021 y hoy su director general es Salvador Quesada Salinas, quien atiende la agenda del sector ante autoridades nacionales y organismos internacionales.

Como presidente de la Canacero y vocero oficial de la industria siderúrgica mexicana, mi labor es contribuir, con nuestros datos y análisis, al diseño y evaluación de políticas públicas que fomenten el crecimiento y desarrollo sustentable del sector. Por lo tanto, en 2022, es prioritario para este organismo mejorar el posicionamiento y la percepción de la industria siderúrgica como generadora de desarrollo y bienestar, impulsar e integrar la cadena de valor del sector, apoyar a la región carbonífera, conseguir la formalización de la industria del reciclaje, proteger las exportaciones hacia Estados Unidos y mejorar las negociaciones comerciales internacionales, entre otros aspectos.

Históricamente, la industria del acero ha sido pilar fundamental del desarrollo de las naciones, así como del fortalecimiento de bloques regionales, por ejemplo, la Unión Europea. En el caso de México, el rol de la industria siderúrgica no es menor. El sector siderúrgico mantiene un compromiso, en los

ámbitos político y social, con el desarrollo nacional, mediante la producción de acero de excelente calidad y con la generación de empleos bien remunerados: los trabajadores de la industria siderúrgica reciben salarios 72% más altos que el promedio de otras industrias manufactureras.

Además, por cada empleo generado en el sector del acero, se generan 6.5 empleos como parte de su cadena productiva, mientras que, por cada dólar generado en el sector, se obtienen 2.5 dólares en sectores relacionados. Por ello, la industria del acero en México es multiplicadora de empleos y principal promotora del crecimiento y la prosperidad del país.

La industria siderúrgica mexicana destaca entre las mejores del mundo. No reclama privilegios, sino la igualdad de condiciones para la competencia, al tiempo que vela por combatir, con firmeza y sustento legal, las prácticas desleales de comercio exterior, como el *dumping*, elusión y subvaluación, prácticas dañinas para el país que pueden resultar en la importación de acero de mala calidad a precios subvaluados. Si bien el sector siderúrgico promueve las buenas prácticas internacionales, se tiene la convicción de que es prioritario impulsar la producción y el consumo de acero mexicano, con el apoyo de decisiones políticas orientadas a fortalecer el mercado interno que, al final, repercutan positivamente en el bienestar nacional.

El sector acerero es la columna de la cadena de valor de múltiples industrias, al estar presente en una infinidad de productos, herramientas y procesos. El acero es de vital importancia para la minería, las industrias automotriz y aeroespacial, el sector construcción, la producción de electrodomésticos, así como en la industria de hidrocarburos y la generación de energía. El universo de industrias y mercancías que necesitan acero es inmenso; el acero es un producto neurálgico para casi todos los sectores de la economía.

El acero, además de ser insumo esencial para diversos sectores, también es sinónimo de seguridad y confianza. Dado que alrededor de dos tercios del acero producido en

México son utilizados para la construcción, el acero mexicano es elaborado con base en los criterios más estrictos de calidad a nivel mundial. En ese sentido, la Canacero trabaja con las autoridades para fortalecer una Norma Oficial Mexicana que vigile la fabricación, importación y comercialización de productos de hierro y acero que se usen en la industria de la construcción, y con ello garantizar la seguridad de los usuarios y fortalecer su confianza en los productos siderúrgicos nacionales.

En el sector siderúrgico estamos conscientes del impacto y repercusiones que pueden tener nuestras actividades en el medio ambiente. Por ello, la industria siderúrgica ha impulsado buenas prácticas en materia de sustentabilidad, a fin de minimizar el impacto de sus operaciones. En México, las emisiones de carbono del sector siderúrgico son 30 por ciento menores que el promedio mundial.

Aunado a lo anterior, el sector siderúrgico aprovecha al máximo la cualidad de reciclabilidad del acero, pues gran parte de su producción en México proviene de la reutilización de la chatarra ferrosa. La reciclabilidad de los productos de acero los hace estar en la base del desarrollo nacional. Además, la industria del acero mexicana utiliza 80 por ciento menos agua que el promedio mundial en sus procesos productivos, lo que la posiciona como clave para el impulso de la economía circular y para la promoción de medidas para el cuidado del agua en la industria nacional.

Estamos convencidos de la importancia de lograr la eficiencia energética. Gracias a la inversión en tecnologías e innovación, el sector siderúrgico usa aproximadamente 20 por ciento menos energía que el promedio consumido mundialmente. Desde el sector, celebramos el anuncio hecho por las autoridades de impulsar políticas públicas orientadas a posicionar a México como uno de los países con mayor producción de electricidad a partir de fuentes limpias.

Los acontecimientos internacionales han puesto de relieve la necesidad de tener cadenas de valor confiables, que permitan alimentar las actividades industriales. Es vital reconocer



Cortesía Reporte Acero

Los trabajadores de la industria siderúrgica reciben salarios 72% más altos que otras industrias manufactureras.

Por cada empleo generado en el sector del acero, se generan 6.5 empleos como parte de su cadena productiva, mientras que, por cada dólar generado en el sector, se obtienen 2.5 dólares en sectores relacionados.

la importancia de la integración de bloques regionales en el mundo como tendencia de la globalización. En el caso de nuestro país, no debe perderse de vista que las exportaciones de acero de México a Estados Unidos contienen un alto contenido americano, especialmente porque buena parte de los insumos que utilizamos los importamos de Estados Unidos y porque aproximadamente 80 por ciento del costo de la energía que consumimos se genera utilizando más de 90 por ciento del gas natural importado de ese mismo país; hoy, el fortalecimiento del mercado norteamericano es más importante que nunca, ante el desafío que representan las economías asiáticas.

En ese tenor, los acereros agrupados en la Canacero consideramos fundamental el fortalecimiento de los mecanismos logísticos que permitan la circulación rápida, expedita y segura de materias primas y productos terminados y semiterminados. Estamos convencidos de que un sector siderúrgico unido, consciente del contexto nacional e internacional podrá, de la mano de las autoridades, enfrentar cualquier reto que obstaculice el fortalecimiento del desarrollo industrial de México. ■

Nuevo laminador de ArcelorMittal México operaría al 100% en el cuarto trimestre de 2022

Redacción ReportAcero
Fotos: ArcelorMittal

Tras el inicio de operaciones de su nuevo laminador de rolado en caliente, en el municipio de Lázaro Cárdenas, Michoacán, ArcelorMittal México llega imparables a la mitad de 2022. Así espera que esta nueva planta esté operando al 100 por ciento en el cuarto trimestre del año, y con ella, atendiendo diversos mercados, como los de construcción, petroquímica, maquinaria pesada, transporte ferroviario, manufactura industrial, energético, recipientes a presión, automotriz, aceros para herramientas, gabinetes y aplicaciones agrícolas, entre otros.

En un entorno complejo y de expectativas poco alentadoras, ArcelorMittal México demuestra su vocación industrial y su resiliencia. No solo puso en operación el nuevo laminador, además, reitera que destinará 150 millones de dólares a impulsar la extracción de mineral de hierro en Las Truchas, también en Michoacán.

NUEVO LAMINADOR A VELOCIDAD CRUCERO

Hacia finales de 2021, este grupo puso en operaciones un nuevo laminador de rolado en caliente al interior de la planta ubicada en el estratégico puerto comercial de Lázaro Cárdenas, cuyo arranque se califica como uno de los más exitosos que han tenido y, según los fabricantes, único en su tipo. Este resultado también se debe

La nueva planta de **ArcelorMittal** estará operando al **100 por ciento** en el **4º. trimestre** de este año y atenderá diversos mercados, como la construcción, petroquímica, maquinaria pesada, transporte ferroviario.

al compromiso demostrado por el equipo de expertos y operadores de alto nivel, encargado del arranque y operación.

Generalmente, el arranque de este tipo de plantas es muy conservador, debido a la complejidad de los equipos, el intenso trabajo que hay en los niveles de automatización, control, ajuste de modelos matemáticos y el conocimiento de la maquinaria, que el equipo debe aprender al fabricar toda la gama de productos, tarea que no es sencilla y requiere considerable cantidad de tiempo, recursos y el desarrollo de experiencia por parte de nuestro equipo humano.

Con todo y estos retos, la curva de arranque fue excepcional y en tan solo tres meses logró un ritmo acelerado de

producción equivalente al 80 por ciento de la capacidad instalada, cifra que aumenta cada mes respecto a sus previsiones.

En estos primeros meses de arranque, la planta atiende los mercados comerciales, enfocados especialmente en la construcción; sin embargo, aceleraron el desarrollo de algunos grados de acero, como los API, HSLA y estructurales, para ofrecer productos a la industria petroquímica, de maquinaria pesada, transporte ferroviario y centros de servicio industriales.

Hacia el final del año, la laminadora estará atendiendo mercados de manufactura industrial, sector energético, recipientes a presión, industria automotriz, aceros para herramientas, gabinetes y aplicaciones agrícolas.

LOS LANZAMIENTOS Y PROYECTOS DE 2022

Con la incorporación y arranque del nuevo laminador, la empresa prevé un crecimiento en la producción nacional de acero de 5.3 millones de toneladas, y así ofrecer una gama más amplia de productos de alto valor agregado.

De esta forma, para lo que resta del año, ArcelorMittal estará lanzando al mercado otros productos, como aceros estructurales de alta resistencia en grados superiores, para usos agrícolas (resistentes a la abrasión), termo-tratables para la industria automotriz, aceros resistentes a la corrosión y para conducción de gas.

Cabe recordar que, en 2017, la siderúrgica anunció una inversión de mil millones de dólares para la construcción de un laminador de rolado en caliente y, como parte de esta inversión, 150 millones están destinados a impulsar la extracción de mineral de hierro en Las Truchas, Michoacán, que la ayudará a ser cada vez más autosuficientes en el suministro de dicho insumo.

“Una de las metas más importantes que tenemos para 2022 es mantener una curva de arranque exitosa para nuestro laminador de rolado en caliente, con visión en un futuro muy cercano de poder incorporar material para el segmento de autopartes,



ArcelorMittal México demuestra su vocación industrial y su resiliencia. Reitera que **destinará 150 millones de dólares** a impulsar la extracción de mineral de hierro en Las Truchas, Michoacán.



Con la incorporación y arranque del nuevo laminador, la empresa prevé un crecimiento en la producción nacional de acero de **5.3 millones de toneladas**

que se sumen a la estrategia global dentro del sector automotriz”, mencionó Jorge Nieto, CTO para ArcelorMittal México.

Por otra parte, y como ocurre en otros países, con el objetivo de disminuir las emisiones de dióxido de carbono y transitar al uso de energías verdes y la eficiencia energética, en México la empresa invierte en el reciclaje de agua, en diferentes tecnologías para la ampliación de captura de carbono en DRI e incrementar el uso de chatarra en la producción de acero, entre otras iniciativas.

EXPECTATIVAS DE CRECIMIENTO

Después de la contracción en todos los mercados, debido a la pandemia, desde el año pasado la actividad industrial en México ha venido recuperándose, especialmente la manufactura. La construcción viene manteniendo su proceso de recuperación, aunque sigue estando por debajo de los años previos a la pandemia,

explica el representante de ArcelorMittal México.

En general, se observa que los mercados en los que participa mantienen una tendencia positiva, salvo el sector automotriz, que sigue afectado por el desabasto de microchips a escala mundial.

Por lo que toca al conflicto entre Rusia y Ucrania, está ocasionando presiones inflacionarias en todo el mundo, afectando especialmente productos clave, como el de los energéticos. No se esperan grandes interrupciones en las cadenas de suministro manufactureras, ya que Rusia y Ucrania no son potencias manufactureras como lo es China. Para el largo plazo, todavía no está claro el impacto económico que tendrá el conflicto entre estos países; sin embargo, se espera que las sanciones que se le están imponiendo a Rusia se tengan consecuencias económicas importantes y de larga duración, las cuales dependerán de la duración del conflicto y de la dureza y duración de las sanciones. ■

Aceros abrasivos

La calidad de nuestros aceros ofrece una microestructura y dureza únicas, así como excelente resistencia contra el desgaste abrasivo.

Son productos laminados en caliente de forma termo-mecánica y endurecido a través de un proceso de enfriamiento con agua, siendo una solución rentable en aplicaciones que requieren un alto desgaste o resistencia a la abrasión.

Nuestra gama de acero al boro ofrece diferentes grados dependiendo de la dureza, resistencia al desgaste abrasivo y complejidad del proceso de formación requerida de la pieza terminada.

Microestructura uniforme
con excelente carga mecánica y
resistencia al desgaste abrasivo

Aplicaciones de los aceros al Boro:

- Maquinaria y herramientas para la agricultura como discos y rejas de arado.
- Maquinaria de obras públicas.
- Minería.
- Equipo de corte.
- Haces de seguridad en vehículos.
- Tambores hormigonera.

 ArcelorMittalMX

 ArcelorMittal México

 ArcelorMittal México

 mexico.arcelormittal.com



ArcelorMittal

Aceros más inteligentes para
las personas y el planeta

Consumo de acero en México, atado a políticas de la 4T

Los expertos advierten que los siguientes meses serán complicados. En el plano local hay esperanza; sin embargo, para materializarla es necesario que el gobierno cambie su política de inversión y deje de concentrar los proyectos en pocos estados y empresas.

Por Raúl Castro-Lebrija

En un entorno caracterizado por una pandemia que no cede, cadenas de suministro que luchan por restablecerse, la guerra en Ucrania e inflación en todo el mundo, ¿qué se espera para el consumo de acero en los meses e incluso en los años por venir?

Expertos del sector y analistas internacionales del más alto nivel ya advierten que habrá debilidad y el crecimiento será más bien discreto, incluso menor que en 2021; sin embargo, en el ámbito local la industria de la construcción – que representa el principal consumidor de esta materia prima– es optimista.

El crecimiento, no obstante, estará supeditado a un cambio en las políticas de inversión del gobierno, ya que hoy en día los principales proyectos están concentrados solo en dos entidades y en un puñado de empresas.

DESACELERACIÓN EN PUERTA

Apenas en abril, la Asociación Mundial de Acero (Worldsteel) dio a conocer sus estimados de crecimiento para 2022 y 2023.

Luego de un incremento en la demanda de 2.7 por ciento en 2021, para 2022 se espera un crecimiento de apenas 0.4 –para alcanzar mil



Cortesía AHMSA

El consumo de acero enfrentará debilidad y su crecimiento será discreto, incluso menor que el registrado en 2021.

840 toneladas métricas— y de 2.2 para el año siguiente —es decir, mil 881 toneladas métricas.

¿Cuál es el motivo de esa caída?, “la alta incertidumbre” provocada por la guerra en Ucrania, lo que se suma a la inflación que el conflicto provoca en el rubro energético y en materia de granos básicos.

Si bien los efectos del conflicto armado variarán en cada país, en general habrá un incremento en los precios de la energía y en las materias primas necesarias para la producción de acero —como ya se observa— lo que se suma a la ruptura en las cadenas de suministro visto desde los primeros momentos de la pandemia.

Ahora bien, en el grupo de economías emergentes, excluyendo a China —donde está México—, los retos serán mayores por el manejo de la pandemia y por el incremento en la inflación, que está llevando a los bancos centrales a incrementar las tasas de interés, como ya lo hace el Banco de México.

“Luego de caer 7.7 por ciento en 2020, la demanda de acero en las economías en desarrollo, excluyendo a China, creció 10.7 por ciento en 2021. En 2022 y 2023 estas economías enfrentarán retos provenientes del exterior —nuevamente Ucrania y un aumento en las tasas de interés por parte de la Reserva Federal de Estados Unidos—, provocando un bajo crecimiento de 0.5 por ciento en 2022 y 4.5 en 2023”, pronosticó el organismo.

¿Y qué estima Worldsteel para los dos sectores de mayor consumo de acero?

Por principio, en la industria de la construcción el organismo prevé un crecimiento de 3.4 por ciento, ya que, superada la suspensión de actividades luego de las primeras olas de Covid-19, muchos países recuperarán sus planes de infraestructura. Además, en algunas naciones se acelerarán los programas de transición energética, lo que será un motor de desarrollo no solo en el corto, sino en el mediano y largo plazos.

Sin embargo, una vez más advierte que el crecimiento será limitado por el incremento en costos derivado de la actual inflación y al aumento en las tasas de interés.

En el rubro automotriz, el segundo gran consumidor de acero, Worldsteel reconoce que el crecimiento en 2021 “fue decepcionante”, debido a la afectación en las cadenas de suministro, como consecuencia de la suspensión de actividades provocada por la pandemia.



En México, los retos serán mayores por el manejo de la pandemia y por el incremento en la inflación.

En México, el crecimiento en el consumo de acero estará supeditado a un cambio en las políticas de inversión del gobierno, ya que hoy en día los principales proyectos están concentrados solo en dos entidades y en un puñado de empresas.

Y, nuevamente, la guerra entre Rusia y Ucrania será un factor que continúe afectando esas cadenas.

DE UCRANIA A LATINOAMÉRICA

Mario Cimoli, secretario ejecutivo interino de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), va más a fondo en el análisis.

De entrada, expone que el conflicto en Ucrania afecta directamente actividades productivas, como los hidrocarburos, generando incrementos importantes en los precios; la minería, específicamente en la producción de carbón, cobre y níquel; en los alimentos, principalmente en granos como el maíz, el trigo y los aceites, y en el rubro de fertilizantes.

“En este contexto, se debilita la recuperación de la crisis desatada por la pandemia del Covid-19 (ruptura en la cadena de suministros, caída del producto, aumento de la inflación), lo que, sin duda, afectará a la economía en general y a los sectores de la construcción y automotriz en particular”, alerta. Sin embargo, reconoce que los datos preliminares son inciertos.

Es decir, “el Centro de Estudios Económicos del sector de la construcción de México, en su último informe, señala que, después de una recuperación importante durante 2021, el nivel de la producción a comienzos de 2022 ha registrado una contracción de 1.9 por ciento respecto del mismo periodo del año anterior, y que el índice de precios del sector casi duplica el índice de precios al consumidor”.

Para el directivo de la Cepal, desde el punto de vista de la demanda, se conjugan tres factores negativos: en primer lugar, la reducción de la tasa de crecimiento del PIB tiende a contraer la demanda de viviendas.

En segundo lugar, esa demanda resultará todavía más deprimida por el incremento de la tasa de interés para el crédito hipotecario en los países que adoptan medidas monetarias restrictivas, como es el caso mexicano.

Por último, la necesidad de garantizar la seguridad alimentaria podría llevar a varios gobiernos de la región a posponer proyectos de inversiones en infraestructura en favor de iniciativas en beneficio de grupos vulnerables.

Además, por el lado de la oferta, el sector ha experimentado incrementos significativos en los precios de las materias primas importadas y dificultades en el abastecimiento de productos intermedios.



Se han registrado caídas en la producción de vehículos, tanto en México como en Brasil, en los primeros meses del año.

En el caso de la industria automotriz, “las dificultades experimentadas en los últimos meses podrían verse acentuadas en una coyuntura de mayor incertidumbre producto de la guerra. De hecho, se han registrado caídas en la producción de vehículos, tanto en México como en Brasil, en los primeros meses del año, producto de un efecto combinado de oferta y demanda”.

En el primer caso, el alza de las tasas de interés estaría postergando la decisión de nuevas adquisiciones por parte de los consumidores, tanto en los mercados domésticos como en el exterior, lo que afecta las exportaciones.

“Asimismo, las dificultades persistentes en el abastecimiento de semiconductores, un insumo clave para la producción de los vehículos modernos, sigue afectando la oferta de la industria”, concluye el máximo funcionario de la Cepal.

SIN EMBARGO, HAY SALIDA

¿Puede haber una salida en medio de este complicado entorno descrito por los especialistas? Según el presidente de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC), Francisco Javier Solares Alemán, la respuesta es afirmativa.

Para ello es necesario que el gobierno de México cambie las actuales políticas de inversión y, principalmente, deje de concentrar los proyectos en solamente unos estados y en un puñado de empresas.

Esto, porque proyectos como la Refinería Olmeca y el Tren Maya solo están beneficiando a un par de estados –Tabasco y Campeche– y a un reducido grupo de grandes constructoras, haciendo a un lado a las de menor tamaño.

–En un entorno de inflación y guerra en Ucrania, ¿qué expectativas tiene el sector de la construcción?

–Yo quiero pensar que ya tocamos fondo. En lo que se refiere a la construcción de infraestructura, debemos ver una recuperación, no con la velocidad que deseáramos todos, pero hay algunas señales que me dan esa confianza de pensar que, en este 2022, tendremos una tendencia para mejorar la inversión en infraestructura.

Esa es la razón por la cual no estamos avanzando: la inversión que se está destinando a la construcción no es suficiente; ni la inversión pública ni la privada.

–Específicamente, sobre el consumo de acero por parte de la industria, ¿cómo los están esperando?

–Pues el acero ha tenido un sube y baja terrible, más subidas que bajadas. Empezó con el tema de la pandemia, ya desde antes había empezado a tener una escalada de precios y, desde luego, con la guerra en Ucrania y Rusia se ha acentuado.

Sin embargo, nosotros consideramos que tendremos mayor estabilidad, ya en este año, para el suministro de acero. Una parte importante se produce aquí en México y otra sí es de importación, y es ahí donde sube el precio porque está sujeta a los precios internacionales.

–¿Y en qué porcentaje crecería ese consumo?

–En la medida que podamos aumentar nuestra inversión. Actualmente se invierte en el orden de 2 por ciento del PIB en infraestructura, cuando deberíamos estar invirtiendo, por lo menos, 5 por ciento para poder mantener, conservar, la infraestructura actual y aspirar a poder incrementar algo más de la infraestructura que necesitamos construir en México.

Entonces, necesitamos que haya más inversión del gobierno y también que esté mejor distribuida, o distribuida de manera distinta, tanto en el tamaño de los proyectos, como en su ubicación geográfica.

En estas fechas, de la inversión en infraestructura, 62 por ciento del Presupuesto de Egresos de la Federación está concentrado solamente en dos estados: Campeche y Tabasco. Y, por otro lado, los grandes proyectos prioritarios que se están construyendo en nuestro país solamente dan acceso a empresas constructoras muy grandes y aun éstas están formando consorcios para poder realizar estas obras.

Esto deja a gran número de empresas constructoras medianas y pequeñas con una oportunidad de trabajo muy baja, muy escasa. ■

Es necesario que el gobierno de México cambie las actuales políticas de inversión y, principalmente, deje de concentrar los proyectos en solamente unos estados y en un puñado de empresas.



Te invita a estos
dos Magnos eventos:

29-31 AGOSTO, 2022



CONGRESO Y EXPOSICIÓN DE USOS DEL ACERO

Expo Acero

Querétaro Centro de Congresos,
Querétaro, México

Dirigido a: Centros de
servicio, así como a usuarios,
procesadores y
transformadores del acero.

**Cursos y Conferencias
¡Sin Costo!**

www.expoacero.com.mx

CONAC 2023

**Congreso y Exposición
de la Industria del Acero**

Dirigido a: **Productores de acero.**

**13-15 de marzo de 2023,
Cintermex, Monterrey, Nuevo León**

www.conac.mx

¡Te Esperamos!

E-mail: contacto@aistmexico.com.mx / Whatsapp: +52 81 2329 5050

Emite industria siderúrgica 8 % de CO²

Debe reducirlo 58 % para 2050

Javier Rojas/ReportAcero

A principios de mayo, Atlantic Council Global Energy Center publicó un trabajo de investigación de Kelsey Forren y Maia Sparkman, en el que afirman que, si bien a escala global la industria pesada emitía 40 por ciento de dióxido de carbono (CO₂) a la atmósfera, el sector acerero participaba con sólo 8 por ciento.

El dato anterior, aunque de inicio parece satisfactorio, no exenta a las empresas del sector a esforzarse para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París, que consideran que debe reducir 58 por ciento sus emisiones de CO₂ para 2050.

Alcanzar esta meta en el sector requiere la aplicación de políticas que permitan la previsibilidad y la armonización del mercado, esto es, alcanzar acuerdos como el de la Unión Europea (UE) y Estados Unidos, de octubre pasado, en materia acerera, que incluye la creación de un grupo de trabajo técnico para compartir datos y desarrollar una metodología común para evaluar las emisiones en el acero y el aluminio.

Adicionalmente, la Unión Europea informó su objetivo de reducir 55 por ciento las emisiones para 2030, a la vez que pretende promulgar un nuevo mecanismo de ajuste fronterizo de carbono.

De este modo, la UE considera que el sector siderúrgico puede reducir sus emisiones de CO₂ en 30 por ciento hacia 2030 y entre 80 a 95 por ciento para 2050.

En Estados Unidos, el hecho de que gran parte de su producción de acero es con el uso de chatarra, un proceso de reciclado, ya de por sí ambientalmente aceptable, se pretende adicionalmente desalentar las importaciones de productos intensivos en carbono mediante una iniciativa propuesta en mayo por los senadores Sheldon Whitehouse y Chris Coons, la “Ley Federal de Liderazgo en la Eliminación de Dióxido de Carbono”.

Mientras tanto, en México la situación es más bien agri dulce, por un lado, recientemente se publicó que de acuerdo con el INEGI, sólo 15.9 por ciento de las compañías grandes cumplen con normativas de protección ambiental,



En América Latina, el 70 por ciento de la producción es mediante alto horno, y solo 30 por ciento en horno de arco eléctrico.

pero la industria manufacturera, que incluye a acereras, es la más comprometida con el medio ambiente, pues 29.15 por ciento de las empresas que la conforman cumplen con la normatividad.

Por su parte, el compromiso gubernamental en protección ambiental de 2020 medido en gasto, sumó 32 mil 333 millones de pesos, de los que dos terceras partes, 22 mil 389 millones, se asignaron a la protección del aire-ambiente y clima.

Contrario a los señalamientos en el sentido de que México avanza en contra de la marea descarbonizadora, los datos indican que el país pasó de emitir 504 mil 609 millones de toneladas de CO₂ en 2018, a 487 mil 570 millones en 2019 y a 407 mil 695 millones en 2020. En el mismo año, Estados Unidos emitió 4,457 millones de toneladas de CO₂, Canadá 518 millones (socios de México en el T-MEC) y China 9,899 millones de toneladas.

Pero no todo es miel sobre hojuelas, de acuerdo con la Ley General de Cambio Climático, que crea la figura de la “Contribución Determinada a nivel Nacional (NDC)”, se estima que México emitió 804 millones de toneladas de



Foto: Hebert Aust en Pixabay

bióxido de carbono equivalente (MtCO₂e) de Gases de Efecto Invernadero en 2020, lo que representa cerca de 1.3 por ciento de las emisiones globales (también denominado huella de carbono, que incluye la totalidad de emisiones de gases de efecto invernadero).

Al respecto, recientemente el jefe del Ejecutivo, Andrés Manuel López Obrador, informó vía Twitter que el 17 de junio, en el marco del Foro de las Principales Economías sobre Energía y Cambio Climático, se darán a conocer los compromisos alcanzados con el enviado presidencial especial de Estados Unidos para el clima, John Kerry.

Como adelanto, el secretario de Relaciones Exteriores, Marcelo Ebrard, indicó que 38.2 por ciento de energía eléctrica (gran insumo siderúrgico) producida en México, es energía limpia.

En el sector acerero, Alejandro Wagner, director de Alacero, señaló que un hándicap en contra de la descarbonización en América Latina es el hecho de que 70 por ciento de la producción es mediante alto horno, y solo 30 por ciento en horno de arco eléctrico, mediante el reciclado de chatarra.

COMPROMISOS RECIENTES DE DIVERSAS ACERERAS PARA LA DESCARBONIZACIÓN

- Salzgitter AG firmó un acuerdo con LuossavaaraKiirunavaara (LKAB) para descarbonizar la industria del acero, con un proceso de fabricación de acero que permitirá a Salzgitter reducir casi todas sus emisiones de carbono para 2033.
- Charm Industrial presentó un bioaceite que podría usarse para reducir las emisiones de la fabricación de hierro y acero.
- Kobe Steel presentó un acero de altos horno con bajo contenido de CO₂, utilizando una tecnología que reduce significativamente las emisiones de carbono.
- Tenova, del Grupo Techint, firmó un memorando de entendimiento con SalzgitterGroup para la realización del programa Salzgitter Low CO₂.
- Tenaris, Saipem y SIAD firmaron un Memorando de Entendimiento (MoU) para construir una planta de captura y utilización de dióxido de carbono en la planta de Tenaris en Dalmine, donde se contempla capturar de 30 toneladas de CO₂ por día.
- ThyssenkruppElectrical Steel suministra acero bluemint, eléctrico con reducción de CO₂, para subestaciones digitales, que presenta 50 por ciento menos de emisiones.
- ArcelorMittal invertirá 10 mil 000 millones de dólares para alcanzar su meta de reducir 25 por ciento sus emisiones de CO₂ a nivel mundial.
- JSW Steel pretende reducir 23 por ciento sus emisiones de CO₂, de 1.95 toneladas de CO₂ por tonelada de acero, para 2030.

Uno de los esfuerzos, en este sentido, es el de Gerdau Corsa, acerera que firmó un convenio de sostenibilidad para la importación de chatarra, por 60 millones de dólares, con BBVA México, bajo la categoría de Prevención y Control de la Contaminación, dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esta empresa utiliza más de un millón de toneladas de chatarra y evita la emisión de 1.5 toneladas de CO₂.

Ternium, por su parte, informó recientemente que tiene como objetivo reducir en 20 por ciento la intensidad de sus emisiones de CO₂, para lo que presentó un nuevo plan de inversiones ambientales, que abarca instalaciones de México, Brasil y Argentina, por 460 millones de dólares de su gasto de capital.

En la búsqueda de su objetivo, Ternium indicó que intensificará el uso de energías renovables, aumentará el uso de chatarra, elevará la capacidad de captura de carbono y reemplazará de forma parcial el uso de carbón metalúrgico, entre otros. ■

Gasto en infraestructura, escape de posible recesión

Tomás de la Rosa*
@TomasdeLaRosa

La industria del acero, por sí sola, es importante y más al considerar su engranaje directo con 19 sectores. Es parte fundamental del desarrollo económico del país; sin embargo, está en riesgo de caer en la tercera recesión económica de los últimos cuatro años. Aunque existe una solución para evitar el colapso, economistas coinciden en que urge aplicar medidas de apoyo por parte del gobierno federal.

La industria acerera en México aporta al Producto Interno Bruto (PIB) el equivalente a lo que contribuyen tres entidades en forma conjunta: Baja California Sur, Nayarit y Colima. Con 2.2 por ciento del PIB, ese sector sería del tamaño de economías como Tabasco, Querétaro o Campeche, con alrededor de 28 mil 500 millones de dólares.

La cadena de la industria siderúrgica emplea de forma directa e indirecta a más de 672 mil personas. Considerando la dependencia económica promedio de cada trabajador en México, de 2.23 personas en abril (dato más actual), serían alrededor de 1.5 millones de mexicanos que viven de esta cadena de producción. Ese número equivale a la población de estados como Quintana Roo, Aguascalientes o Tlaxcala.

Por esa importancia económica y su efecto de arrastre en los sectores industrial y primario, debido al consumo de mineral de hierro como del carbón metalúrgico o de coquización, además de que es el mayor consumidor de gas natural y el tercer mayor consumidor de electricidad en el país, la industria mexicana es una de las 15 más grandes en el mundo.

Por lo anterior, economistas consultados por Fortuna recomiendan al gobierno federal adoptar políticas económicas, como las de las dos mayores potencias económicas globales, Estados Unidos o China, para impulsar la economía mediante la inversión en infraestructura.

En México, la industria del acero está en riesgo de caer en la tercera recesión económica de los últimos cuatro años. La solución para evitar el colapso incluye medidas tales como el apoyo a este sector por parte del gobierno federal, advierten economistas.

El presidente de Bursamétrica Casa de Bolsa, Ernesto O’Farril, externó que “actualmente el panorama económico internacional es muy complejo por la alta inflación y las medidas que tomarán los bancos centrales de las principales economías. Esto nos podría llevar a una posible recesión económica global para 2023, y en 2024 México podría tener una recesión mucho más profunda”.

Por su parte, el director de Análisis de Riesgo Sectorial en Bursamétrica Casa de Bolsa, Óscar Escalera, consideró que “el gobierno ya debería estar empezando a preparar algunos incentivos fiscales o bien, si no son apoyos fiscales, sí enviar a los mercados algunas señales que den confianza o seguridad a la inversión”.

Aunque para la estrategia bursátil de grupos industriales en el Grupo Financiero Ve por Más, Alejandra Vargas Añorve, “podría hablarse de apoyos a la economía, pero no de forma directa, sino de manera indirecta, (por ejemplo) unos planes de inversión en infraestructura más agresivos, como los que se anunciaron en Estados Unidos. Esto daría impulso a la economía” mexicana.

Al respecto, el economista en jefe de BBVA México, Carlos Serrano, expresó hace un tiempo que los proyectos de infraestructura, que son parte de la estrategia económica de un país, tienen alta relevancia en la generación de empleos y empuje en la economía. Además de propiciar beneficios en el entorno social, pueden aportar potencial mejora en el medio ambiente y disminución a la desigualdad.

DETERIORO

Aparte de la afectación directa al sector debido a la pandemia del coronavirus y el conflicto bélico de Rusia contra Ucrania, el mayor impacto se registró en el consumidor final, ya sea el comprador directo, como las familias que adquieren varillas de acero

para la autoconstrucción de su vivienda o la industria de alimentos que compra lámina metálica para el envasado de productos.

Por ejemplo, de marzo de 2020 a julio de 2021, la inflación general en México fue de 6.4 por ciento, mientras que los precios internacionales del mineral de hierro aumentaron 141 por ciento, la lámina en rollo aumentó 258 por ciento en el mismo periodo. En agosto del año pasado inició una reducción de los precios internacionales, pero con el inicio del conflicto bélico de Rusia con Ucrania, el precio de la lámina de acero aumentó 45.9 por ciento en marzo respecto del mes pasado.

Lo anterior repercute negativamente en la salud financiera de las empresas, comentó a Fortuna Vargas Añorve, de Ve por Más, quien acotó que “estamos viendo incrementos en el costo de fletes, energía, materias primas. Esto afecta el estado de resultado de las empresas. Principalmente en el margen operativo y el margen Ebitda”.

Las palabras de la economista se confirman con el balance financiero de Grupo Collado, de los mayores procesadores y comercializadores de México. Para el primer trimestre de 2022, este grupo reportó a la Bolsa Mexicana de Valores contracciones de 3.7 puntos, a 23.4 por ciento en el margen bruto; de 4.5 puntos a 2.3 por ciento en el margen neto, y una baja de 5.1 puntos porcentuales en el margen operativo, que pasó de 10.8 a 5.7 por ciento.

Esa menor rentabilidad en la industria, pronosticó Vargas Añorve, se mantendrá “hasta finales de 2022 o principios de 2023 (...). Seguiremos viendo esas afectaciones porque la inflación no da tregua y en el conflicto bélico tampoco tiene un avance significativo” de solución.

CRISIS TRAS CRISIS

En los últimos 29 años (periodo con estadísticas homogéneas por parte del Inegi), la industria acerera, medida por el PIB de la industria básica del hierro y del acero, ha registrado siete recesiones de diferente amplitud. Las más ligeras o cortas fueron en 2006 y 2017, con tres trimestres en contracción cada una. En el tercer trimestre de 2009 concluyó una de cuatro trimestres en decrecimiento; el primer trimestre de 2016 concluyó otra de cinco trimestres consecutivos de achicamiento.

Lámina de acero al espacio, 269% más

Con la pandemia del coronavirus, la ruptura de las cadenas de valor por el confinamiento, el precio del rollo de lámina rolada de acero aumentó 269% de marzo de 2020 a agosto de 2021. A partir del noveno mes del año pasado, el precio comenzó a disminuir, sin embargo, el conflicto entre Rusia y Ucrania volvió a disparar el precio en casi 46% en marzo de 2022.

Precio de los futuros del rollo de lámina de acero en el Chicago Mercantile Exchange



Fuente: Elaboración Revista Fortuna con datos de Investing.com y Chicago Mercantile

Covid disparó 141% precio del hierro

El precio del mineral de hierro (62% de contenido de hierro) en el mercado de futuros de Chicago aumentó 141% desde el estallamiento de la pandemia del coronavirus a julio de 2021. A partir de agosto del año pasado, inició un descenso en la cotización, tendencia que se rompió con el ataque armado de Rusia contra Ucrania.

Precio de los futuros del mineral de hierro (al 62%) en el Chicago Mercantile Exchange



Fuente: Elaboración Revista Fortuna con datos de Investing.com y Chicago Mercantile

De acuerdo con Carlos Serrano, el economista en jefe de BBVA México, los proyectos de infraestructura, que son parte de la estrategia económica de un país, tienen alta relevancia en la generación de empleos y empuje en la economía.



De igual forma, en el primer trimestre de 2002 y de 2012 concluyeron recesiones con seis trimestres consecutivos cada una. La más larga fue la que terminó el primer trimestre de 2021, luego de diez trimestres continuos en retroceso, la cual inició en el cuarto trimestre de 2018.

Ahora, con la inflación desbordada a nivel global, como señala O'Farril, los bancos centrales de las principales economías anunciarán incrementos en las tasas de interés, para combatir el acelerado incremento de precios, ya que la inflación está más allá de lo estimado originalmente, además de que aplicarán recortes a los recursos del mercado para quitar parte de la "exagerada" cantidad de recursos monetarios que se inyectaron por la pandemia del coronavirus.

Según el economista mexicano O'Farril, una nueva recesión económica global podría detonar. Por ejemplo, en el reporte económico del gigante banco inglés Barclays del fin de semana viene una advertencia al respecto: "Prepárense para el impacto".

Barclays dice que las "perspectivas de crecimiento se oscurecieron aún más", y así ajustó a la baja el pronóstico de crecimiento del PIB para Estados Unidos a 2.2 por ciento para este año y de 1.1 por ciento para 2023, lo que "implica un mayor riesgo de recesión en Estados Unidos".

Para este año también recortó la expectativa

Por su importancia económica y su efecto de arrastre en los sectores industrial y primario, debido al consumo de mineral de hierro como del carbón metalúrgico o de coquización, además de que es el mayor consumidor de gas natural y el tercer mayor consumidor de electricidad en el país, la industria mexicana es una de las 15 más grandes en el mundo.

de crecimiento del PIB de Europa a 2.8 por ciento y para China a 3.3 por ciento, aunque pronosticó que para el dragón asiático en 2023 volverá a crecer por arriba de 5.0 por ciento.

INFRAESTRUCTURA DEL DRAGÓN

Cuatro economistas recomiendan al gobierno federal impulsar el gasto de inversión en México, aunque también recuerdan que desde el año pasado está estancado el lanzamiento del tercer paquete de inversión en obras de infraestructura que impulsa el gobierno con la iniciativa privada. Esto detona la generación de empleo y la reactivación de la demanda agregada.

Uno de los principales problemas de la actual administración del presidente Andrés Manuel López Obrador (AMLO) es la contracción de la inversión privada. Aunque, como advierte O'Farril, la contracción de la inversión inició desde la campaña política del ahora expresidente de Estados Unidos, Donald Trump, cuando en 2016 habló en su discurso de retirar a Estados Unidos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

No obstante que ahora "la inversión fija bruta está 15 por ciento abajo del nivel de 2018 y representa menos de 20 por ciento del PIB, esto es totalmente insuficiente para que la economía tenga crecimiento".

Así, ante el escenario de recesión global, Ernesto O'Farril dice que el gobierno federal debe "lanzar una serie de anuncios de políticas públicas amigables a la inversión para hacerla crecer. Entre ellas: 1) Respetar el estado derecho; 2) combatir la inseguridad; 3) respetar los contratos ya pactados; 4) impulsar proyectos de energía limpia y no bloquear; 5) participación de la banca de desarrollo en el financiamiento a empresas".

Los beneficios económicos del gasto de inversión en infraestructura que destaca Barclays, al señalar que China retomará el crecimiento superior a 5.0 por ciento, los resaltó el economista en jefe para China en el mismo banco, Jian Chang.

Ante la extensión de los días que mantuvo en confinamiento a algunas ciudades por la política contra el coronavirus, el presidente de China, Xi Jinping, modificó el discurso de cautela al referirse, en la Conferencia Central de Trabajo Económico (CEWC) de diciembre pasado y en marzo en la Asamblea

Popular Nacional (NPC), a la inversión en infraestructura.

Según Chang, en abril, Xi Jinping y el Buró Político del Comité Central del Partido Comunista de China pidieron “esfuerzos máximos” para fortalecer la construcción de infraestructura.

Al respecto, la economista considera que China impulsará la inversión al agilizar esa derrama por diversas áreas. Entre ellas, se promoverán mayores montos de financiamiento, además de los recursos económicos del gobierno general, y también impulsarían formas de financiamiento de los gobiernos locales (LGFV).

Asimismo, se agilizará el registro y puesta en marcha de las obras de infraestructura, tanto en proyectos tradicionales como innovadores.

Todo esto catalizaría el crecimiento económico. El dragón asiático crecerá más del doble en la derrama en obras de infraestructura. Según Barclays, en los últimos cuatro años se registró un crecimiento de un dígito, en particular, entre 2018 y 2021 se creció en promedio alrededor de 2.0 por ciento.

Con el impulso del gobierno, el incremento sería por los montos de financiamiento y por el número de proyectos, y el crecimiento para este año sería de entre 8.0 y 10.0 por ciento.

“Esto ayudaría a amortiguar la recesión, ya que se reforzaría el crecimiento del PIB 2022 en aproximadamente 0.5 puntos porcentuales”, para alcanzar el incremento de China de 3.3 por ciento.

Por ello, Chang reconoce que el mayor gasto en infraestructura como herramienta de política anticíclica apoyará el regreso al crecimiento de 5.0 por ciento en el PIB de 2023.

En cuanto a nuestro país, hoy en día Barclays estima un incremento del PIB en 2.0 por ciento para este año y de 1.7 para 2023. Este último pronóstico se ajustó a la baja del 2.1 estimado anteriormente, y podría cambiar si el gobierno de López Obrador impulsa la inversión.

Para comparar, con datos de 2020, un punto porcentual del PIB de México representó 10 mil 739 millones de dólares y el de China fue de 147 mil 227 millones, es decir 1271 por ciento mayor. Dicho de otra manera, para un año del PIB de China, México necesitaría poco más de 13 años (13 años con 20 días). ■

PIB acerero

La industria del acero, una de las más relevantes en el crecimiento económico del país, experimentó en los últimos 29 años, siete recesiones. La de mayor impacto tuvo una extensión de 10 trimestres consecutivos, concluyó en el primer trimestre de 2021.

PIB de la Industria básica del hierro y del acero

(Datos en millones de pesos de 2013)



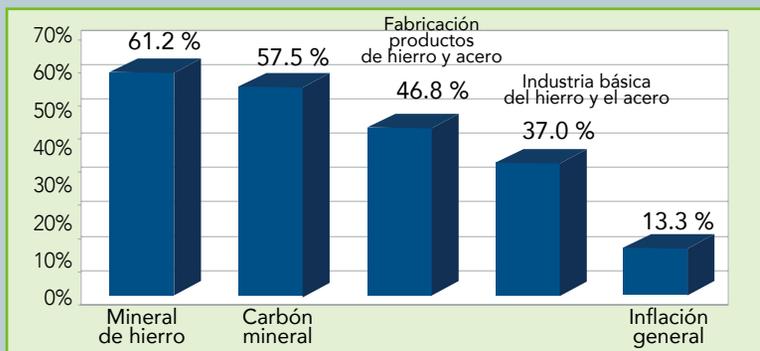
Fuente: Elaboración Revista Fortuna con datos de Investing.com y Chicago Mercantile Exchange.

Inflación en el acero

Del estallamiento de la pandemia de coronavirus, hasta mayo de 2022, el mayor nivel inflacionario en México se registró en el mineral de hierro. Datos del Inegi muestran una alza de 61.2%, seguido muy de cerca por el carbón mineral con un 57.5%. Alzas que contrastan con 13.3% de la inflación general en el mismo periodo.

Inflación en el acero de marzo de 2020 a mayo 2022

(Variación porcentual)



Fuente: Elaboración Revista Fortuna con datos del INEGI

Aparte de la afectación directa al sector debido a la pandemia del coronavirus y el conflicto bélico de Rusia contra Ucrania, el mayor impacto se registró en el consumidor final, ya sea el comprador directo, como las familias que adquieren varillas de acero para la autoconstrucción de su vivienda o la industria de alimentos que compra lámina metálica para el envasado de productos.