

## ¿Sabías qué?

El futuro del Aeropuerto de Ezeiza se hace en acero

04

## Cultura para apoyar al arte

Una fusión lírica abrió el calendario 2019 en el Teatro Municipal

14



## Proyecto Matemática

Jugar y pensar, raíces del aprendizaje

22

# Gente del acero



Comunicación de Ternium con la comunidad. Distribución con el diario El Norte.

**Abril 2019**  
Año 9 | N° 79



## Campo e industria, unidos para producir

Ternium volvió a estar presente en Expoagro, de la mano de un sector que apuesta por una cosecha récord y por la innovación tecnológica constante en la que el acero es esencial. **6**

## Contacto

No dejes de enviarnos tus inquietudes, sugerencias y comentarios.  
Por Facebook.com/gentedelacero  
Por mail: comunicaciones@ternium.com.ar  
Por correo: Casilla de Correo 801, Comunicaciones, Planta San Nicolás.

## Editorial Siembra y cosecha



Nuestra filosofía es la de trabajar juntos, en comunidad, para que el esfuerzo se comparta y el logro se disfrute aún más. Hoy seguimos pensando que ese es el método. Que conformamos un círculo virtuoso donde la siembra trae buenas cosechas en todos los casos.

Este círculo, por estos días en que el año se pone en acción, nos invita a seguir haciendo. A empezar a ver los brotes nuevos de las semillas que fuimos plantando en los meses previos, como sucedió en la Expoagro, donde la innovación, el acero y el campo volvieron a darse la mano, expresando su progreso en maquinarias de exportación y transportes más livianos donde el acero microaleado brinda múltiples ventajas.

Ya empezamos a cosechar también un calendario renovado de propuestas en San Nicolás: el lanzamiento de la temporada 2019 del Programa de Cultura Ternium, los primeros pasos del Proyecto Matemáticas, un programa educativo donde los docentes se comprometen a cambiar la forma en que se enseña la asignatura desde el juego y el ejercicio del pensamiento.

Así, el círculo se hace más sólido en la siembra y la cosecha. Todos estamos involucrados en él -el campo, la industria, la ingeniería, los docentes, los alumnos, los artistas, nuestras comunidades de pertenencia y un largo etcétera-, aportando lo mejor que tenemos. Por nuestro lado, renovamos el compromiso. Contamos con ustedes.

↑ Un camino productivo e innovador se abre cada año en Expoagro. Aquí, el espacio donde se expusieron las maquinarias que recibieron el Premio Ternium Expoagro a la Innovación Agroindustrial

## Staff

### Gente del acero

Año 9 / N° 79 / Abril 2019

Es una publicación de Ternium (1001), Buenos Aires, Argentina

Director Mario Galli

Editor Guillermo Cardozo

Coordinación general

María Silvia Julio

Marcos Quiroga

Producción periodística y redacción

Soledad Aguado, Alejandra Rey y Julia Rey para Tresen Comunicación

Diseño Verónica Duh y Romina

Rodríguez para Reus Diseño

Edición Fotográfica Jazmín Tesone

Fotografía Belén Grosso, Javier Samulevich y Leonardo Vincenti para Cegador.

Luciano Garetto y Daniel "Kato" Dorado

Impresión Toledo Servicios Gráficos

### Agradecimientos

Carolina Arias, Mariel Echeverría, Ana Kuntschik, Juan Picco, Fernanda Fehr, Santiago Chervo, Romina Calcagno, Rubén Grasetti, Benjamín Helbig y Néstor Lorenzo

Impreso en papel con Certificación FSC Forest Stewardship Council



Voluntariamente Ternium reporta indicadores de emisiones de CO2 y eficiencia energética.



## Nuestra tapa



Una vista aérea donde el stand de Ternium, en primer plano, se encuentra con el universo del agro, de las maquinarias y la expectativa por una cosecha que promete ser histórica. Todos, juntos, en San Nicolás, nuevamente ciudad anfitriona de la muestra.

“Este logro se hizo posible gracias a la dedicación, el compromiso y la coordinación que los equipos involucrados ponen a diario. Muy pocas siderurgias en el mundo lo lograron”, Carlos Baieli, director Industrial de Ternium Argentina.

## En marcha

# Acero para marcar un récord

Más de 1.000 coladas consecutivas en un mes y casi 200.000 toneladas de acero colados sin detener el proceso. Una marca pocas veces vista en las acerías del mundo.

**E**l domingo 24 de febrero se vivió una jornada histórica para la Acería de Ternium Argentina cuando, por la madrugada, la Colada Continua 2 de Desbastes (CCD 2) encargada de solidificar el acero, alcanzó por primera vez el récord de secuencialidad superando las mil coladas.

“Es un hito a nivel mundial ya que son muy pocas las líneas que llegan a sostener la secuencia sin detenerse durante tanto tiempo”, comenta orgulloso Abel Vela, Jefe de Alta Máquina. “Estos son los resultados del trabajo en equipo. Fue un esfuerzo de todos y estamos muy contentos”, agrega Guillermo Franco, Supervisor de la CCD 2.

Florencia Dutto y Alejandro Martín, Procesistas, coinciden en que el logro “ante todo es un reconocimiento al trabajo y al esfuerzo diario del equipo de la Acería y una motivación para continuar en la búsqueda de nuevos desafíos”.

Alcanzar un récord de secuencialidad implica además que todos los servicios que alimentan a la Acería funcionen adecuadamente. Y el mantenimiento de todos los equipos en tiempo y forma también es clave. “Este resultado es fruto de la pasión que cada integrante de mantenimiento dedica en sus tareas, de entender que no sólo importa el qué y el cómo de cada actividad, sino el por qué lo hacemos”, reflexiona Claudio Ferrato, Jefe de Mantenimiento.

La segunda Colada continua se inauguró en 2014, 30 años después que la primera máquina comenzara a



# 1.070

Coladas consecutivas concretó la máquina, marcando un récord

# 32

días funcionando, sin detener el proceso

# 965

coladas se registran como récord de la CCD 1

# 200

millones de toneladas es la capacidad productiva de la CCD 2

# 3

años de trabajo llevó la puesta en marcha de la Colada continua 2

# 290

millones de dólares invertidos en el proyecto

funcionar en planta General Savio. Por contar con la más moderna tecnología, esta última significó una revolución para la forma de producción. Además de incrementar la capacidad productiva de la Acería, permite ampliar

la gama de productos, elaborando aceros de mejor calidad. Cuenta con maquinaria de molde recto y reducción en caliente para procesar aceros de bajo carbono requeridos por la industria automotriz y línea blanca.



¿Sabías qué?

# Una obra de alto vuelo





## El acceso a la nueva Terminal de Partidas del Aeropuerto de Ezeiza se realizará mediante una impactante estructura, que incluye 600 toneladas de acero Ternium

**A**mbicioso es el adjetivo que define al diseño. Mientras la obra, promete transformar al Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini, impactando directamente en el edificio de partida, arribos y controles migratorios.

Con 20.000 millones de pesos de inversión conjunta entre el Ministerio de Transporte y la empresa concesionaria Aeropuertos Argentina 2000, hoy se trabaja intensamente para aumentar el tamaño del aeropuerto cuatro veces, congregando en una terminal única las áreas A, B y C actuales y reformulando el área de estacionamiento en cuatro niveles subterráneos, así como el sector de taxis y la circulación vial.

Sin dudas, la estructura del zepelín (por su similitud con un dirigible) por donde los pasajeros accederán al área de Migraciones y Embarque (de 6500 m<sup>2</sup>) es la estrella del proyecto. Así lo describe la ingeniera **Silvia Purificato**, Gerente de Calidad de DINSA, cliente de Ternium, que con nuestro acero ya había logrado un edificio récord en este aeropuerto: el hangar 5 de Aerolíneas, con 100 m de luz (sin columnas), 27 m de altura y una demanda de 2000 Tn de acero. “El zepelín, que es nuestro desafío actual, consume 600 Tn de acero que soportarán 340 Tn de vidrio. El diseño arquitectónico incluye estructuras en cascada, es decir, una dentro de otra. Fue realizado por

*Marcelo Minoliti y su equipo de Infraestructura de AA 2000”, comenta.*

“Pensamos que el hangar iba a ser el único desafío por vencer, pero el zepelín nos llevó mucha ingeniería de detalle y montaje, un enorme esfuerzo”, agrega la ingeniera Purificato. “Está formado por angelitos (las columnas), bracitos, las manitos, las vigas principales y secundarias y todos ellos tienen movimientos (y por ende, mediciones) en los 3 ejes, por lo tanto, una tolerancia que sería típica en cualquier obra, en esta terminal implica una distorsión espacial inadmisibles. Debimos entonces considerar esta distorsión desde el corte de los materiales hasta el montaje. Cualquier error o diferencia en este proceso, implicaba hacer una pieza nueva”.

Pero este no fue el único desafío. “Para esta estructura usamos acero IRAM IAS U500-42-f36, que presenta excelentes características químicas, físicas y muy buen soldado. Todas las piezas que lo requirieron fueron armadas y soldadas en nuestra planta, por nuestro personal con un compromiso estructural y arquitectónico titánico”, cuentan desde DIN, con una relación de más de dos décadas junto a Ternium. “El armado en planta requirió el mayor de los esfuerzos. Este trabajo se efectúa sobre unas cunas que nos permiten mantener las dimensiones y formas. Este armado, considerando la secuencia específica de los trabajos posteriores nos exigió al máximo y demandó de toda nuestra experiencia.”

## Alto tránsito

Esta obra será terminada en 2021, mientras que el zepelín quedará listo para el segundo semestre de 2019. La superficie total alcanzará los 217.230 m<sup>2</sup>.

## Los números

400 CHICOS



de entre 6 y 11 años participaron de la Colonia de Verano Ternium en esta temporada.

48 MAESTROS Y PROFESORES



de primer año de secundaria se capacitaron para iniciar el Proyecto Matemática en sus escuelas de San Nicolás, Ramallo, Zárate y Campana.

50 ARTISTAS



cantantes, músicos y maestros protagonizaron una fusión única entre el Teatro Colón y el Argentino en la primera gala del año de Cultura Ternium.

## Nuestra Historia

# CALLES CON NOMBRE PROPIO E ILUSTRE

## 1826

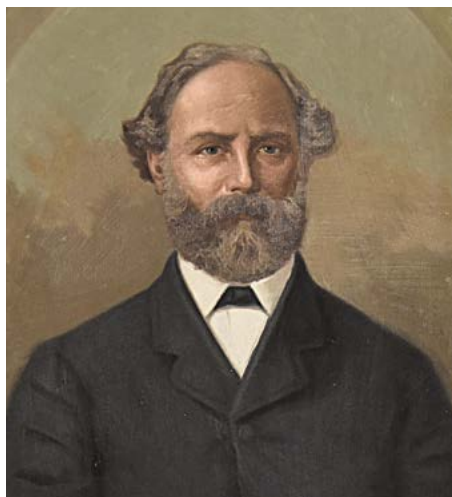
Durante la presidencia de Bernardino Rivadavia se ordena, mediante un decreto, establecer el alumbrado público y la nomenclatura de las calles de San Nicolás de los Arroyos, de la misma forma que se había instaurado en la capital de la República Argentina. Un año más tarde se inaugura en nuestra ciudad el alumbrado público, con 76 faroles a kerosene. El agrimensor Manuel Eguía ejecuta el primer plano de la ciudad sin definir la nomenclatura. Los nombres propios recién llegan en 1854, cuando se crea la Municipalidad nicoleña.



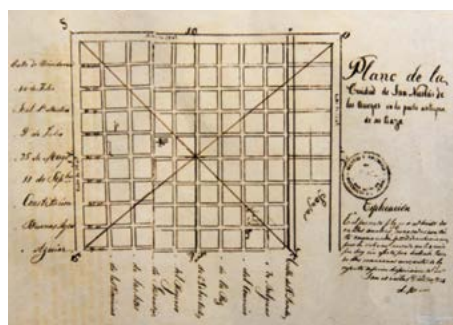
## 1854

Teodoro Fernández es el primer presidente de la Comisión Municipal. En los inicios del Siglo XX, su imagen es reflejada en un óleo por el artista italiano José Forcignanó. Puesta en funcionamiento la Comisión de 1854, Fernández encabeza su primera

reunión el 27 de marzo de ese año. El 29 de mayo se aprueba el proyecto presentado por don Casiano López para la nomenclatura de las calles y el plano confeccionado, con los nombres que aparecen en él, para las 18 arterias de entonces.



## 1854



En el proyecto figuran de Noroeste a Sudeste: 1) Calle de Aguiar; 2) Calle de Buenos Ayres; 3) Calle de la Constitución; 4) Calle de Once de Septiembre; 5) Calle Veinticinco de Mayo; 6) Calle de Nueve de Julio; 7) Calle de San Martín; 8) Calle de Catorce de Julio; y 9) Calle de Rivadavia. De Nor Este a Sud Oeste: 10) Calle de Lavalle; 11) Calle del Gral. Belgrano; 12) Calle del Comercio; 13) Calle de la Paz; 14) Calle de la Libertad; 15) Calle del Progreso; 16) Calle de Garantías; 17) Calle de las Artes y 18) Calle de las Provincias.

## 1938



En el Museo y Archivo Histórico Municipal de San Nicolás de los Arroyos se aprecia un documento firmado por el Ing. Ariodante Ghisolfi, Jefe de la Oficina Técnica Municipal, en el cual manifiesta cómo está basada la ejecución de la acuarela que representa “La Plaza de la Constitución”, en el año 1854. Escribe el Ing. Ghisolfi: “En el plano topográfico de la ciudad y suburbios, levantado por la Comisión del Norte del Departamento Topográfico en Agosto de 1854, y dibujado por el agrimensor Malaver, se ven todos los edificios existentes en las manzanas circunstantes, distinguiéndose las casas con techo de azotea o de tejas, de las de techos de paja y de ranchos”. En el “Registro de Acuerdos Municipales”, que comenzó el 28 de Marzo de 1854, resulta que el 19 de Mayo se encomendó al Miembro extranjero Don Casiano López la tarea de presentar la nomenclatura de las calles, y el 29 del mismo mes de Mayo, aceptada la propuesta del señor López, la plaza recibió el nombre de Plaza de la Constitución, hoy Mitre.

Doctora en Matemáticas, docente, coordinadora del Departamento de Matemática en la Escuela Técnica Roberto Rocca y verdadera apasionada por los números.

## Primera persona

# “Soñaba con ser bailarina del Colón, pero las matemáticas pudieron más”

A los 38 años, la nicoleña Laura Pezzatti es una de las hacedoras del Proyecto Matemática, encarado por Ternium y Tenaris con el objetivo de mejorar los conocimientos matemáticos en la escuela secundaria

“

*En mi infancia iba a dibujo, pintura y danza al Teatro Rafael de Aguiar y mi sueño era ser bailarina del*

*Colón. Después, Claudia Conde, mi maestra de 5to grado, me invitó a participar de las Olimpiadas de Matemática y me encantó. En el secundario tuve muy buenos profesores en las materias de sociales y me inclinaba más por ellas. Mis amigas me decían que tenía que estudiar psicología y así pasé por muchísimas carreras (gracias a la paciencia de mi profe de ciencias de la educación Elsa Wenk) y, de hecho, empecé economía. Hice un año, me encantó álgebra y me di cuenta de que lo que me interesaba era la educación, así que decidí estudiar matemática porque consideré que era un terreno fértil para aprender a pensar.*

*“Siempre me gustó ir a la escuela, tuve los mejores compañeros de los que aprendí mucho y considero que gracias a la Escuela Normal y a participar en las olimpiadas, la vida universitaria fue tranquila. Fue largo porque elegí una carrera larga y después el doctorado, pero nunca pensé en dejar.*

*“¿Mis títulos? (ríe) No soy muy fan de eso, pero supongo que el de doctora en matemáticas es el que más me gusta. Fue un proceso muy extenso porque elegí un tema difícil, que me llevó nueve años de trabajo. Tener hoy el título me recuerda que uno puede lograr lo que se propone con tiempo, esfuerzo, paciencia y mucha persistencia.*

1

### ¿LIBROS?

Dos: Un mundo feliz, de Aldous Huxley y Galois Theory, de Harold Edwards

2

### UNA PELÍCULA

Memento

3

### UNA FRASE

*“Siempre que enseñes, enseña a la vez a dudar de lo que enseñas”* (Ortega y Gasset)

4

### PROYECTO MATEMÁTICA

Buscamos trabajar junto con los docentes, para que cada vez más estudiantes disfruten de aprender y vivencien que todos podemos hacer matemática significativa e interesante, que va mucho más allá de los números y operaciones”.

*“Sobre lo que cambió la materia desde que yo terminé la escuela, creo que la matemática ha seguido avanzando. Para fijar ideas, en 1995 Andrew Wiles demostró el último Teorema de Fermat, que es un problema que estuvo abierto más de 350 años. Respecto a la enseñanza, antes se ponía mucho el foco en los resultados ya acabados. Hoy en día también se pone el foco en el proceso, es decir, en proponer a los estudiantes hacer matemática”.*

“ Una buena idea para despertar el interés de los chicos por las matemáticas es ayudarlos a que vean cómo puede contribuir a tomar mejores decisiones ”





**Nota de tapa** Expoagro 2019

# El campo y el acero, socios en el desarrollo



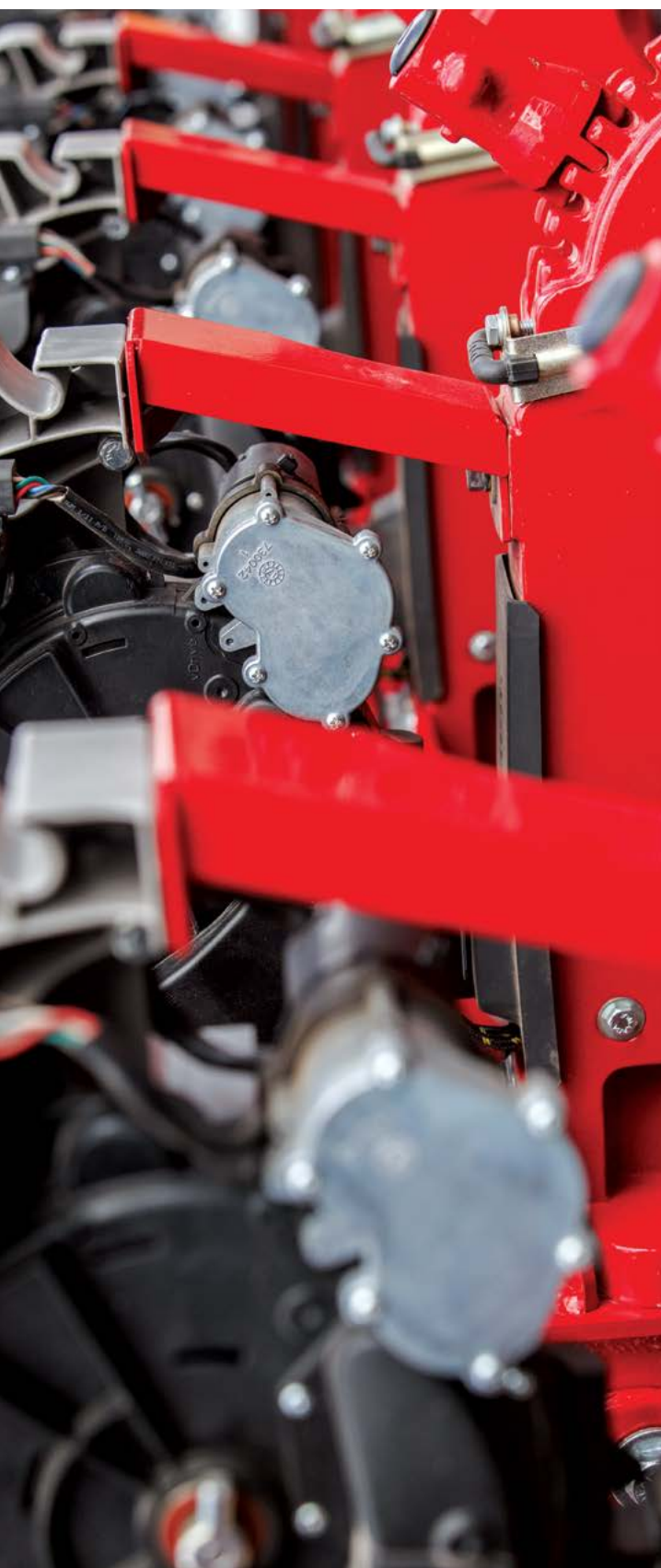


### En casa

El predio Ferial y Autódromo de San Nicolás será anfitrión de la muestra por 7 años más, afianzando su relación con el corredor productivo agrícola, ganadero e industrial del país.



## Nota de tapa Expoagro 2019



Ternium volvió a estar presente en Expoagro, de la mano de un sector que apuesta por una cosecha récord y por la innovación tecnológica constante.

**C**osechadoras, sembradoras, silos, tolvas, cientos de stands de empresas ligadas al campo y negocios que empiezan a sentirse auspiciosos. En la Expoagro número 13 se respiró aire de campo durante cuatro jornadas, un encuentro anual impostergable a cielo abierto en el corazón productivo pampeano. Nuevamente, la cita fue sobre los 200 mil m2 del Predio Ferial y Autódromo de San Nicolás, con una clara apuesta por la innovación de los 460 expositores.

La planta General Savio de Ternium Argentina está muy cerca del predio. Y no es casual. La relación estrecha que Ternium sostiene con el campo se hace sentir, no sólo con el stand que recibió a referentes de la actividad agropecuaria y de transporte, sino también en las oportunidades que el acero tiene para dar en este segmento.

En este sentido, los Premios Ternium Expoagro a la Innovación Agroindustrial galardonaron en su sexta edición -entre 50 propuestas presentadas- a 19 desarrollos de maquinaria de origen nacional y 2 de origen extranjero, por el aporte a la competitividad del sector, el estímulo

de la tecnología y la mejora continua de los procesos de producción en los que el acero tiene un rol fundamental.

Bajo el slogan “Más que un premio, un sello a la innovación”, la medalla de oro y mención al Diseño Industrial de los Premios Ternium fue para Industrias PLA por su prototipo de “Cuerpo de siembra pivotante para arroz en microdistancias”, desarrollado en conjunto con el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), con planes de expansión a países limítrofes.

Se premiaron desarrollos de origen nacional donde más del 60% del valor de sus componentes son de fabricación argentina. Algunos ejemplos fueron: Carlos Mainero y Cía. por su atador de red para roto-ensardadoras Mainero 5877 y 5887; Balanzas Hook por su “Sistema de dosificación controlada de alimentos para animales”; e Industrias Metalúrgicas Cestari S.R.L., que recibió una mención por diseño industrial, en este caso por su “Tolva 100% amigable con el medio ambiente”.

**Martín Berardi**, Presidente Ejecutivo de Ternium Argentina, felicitó a los ganadores por su empuje y compromiso con la innovación: “*Para nosotros es un honor que Expoagro*

## Socios para innovar

El acero asociado al agro directo constituye el 7% del despacho total de Ternium en Argentina. Además, se debe sumar el aporte a transporte, construcción y utilitarios.



*se haga tan cerca de nuestro principal centro productivo. Tenemos una relación directa con el campo por la maquinaria, y a la vez una relación indirecta, porque cuando al campo le va bien, a la industria le va bien”, manifestó Berardi. “La innovación, la incorporación de robótica y tecnología digital, tiene un impacto impresionante en todos los procesos productivos. Creo que este año el campo será uno de los vectores de crecimiento para la recuperación del país, por su capacidad de exportar y por el derrame sustancial que provoca en la economía. Como industria lo vemos como una gran oportunidad”.*

Durante el día de apertura de la muestra, Ternium agasajó en su stand a más de 150 representantes de la cadena de valor de la agroindustria. A su vez, durante las siguientes jornadas, se desarrollaron charlas sobre Innovación, Producto y Herramientas de diseño (a cargo de la agencia DAT, el IAS y especialistas de Ternium); y una presentación del programa ProPymes Exporta, que tiene como objetivo brindar herramientas sólidas a las pymes clientes de Ternium para que aprovechen el contexto macroeconómico y potencien de forma sustentable sus exportaciones al mundo.



## Nota de tapa Expoagro 2019

### PROTAGONISTAS



#### NATALIA CHALUP

(Jefa comercial de maquinaria agrícola y transporte en Ternium Argentina)

*“Esta megamuestra, asociada a la cosecha histórica que el campo espera, afianzó el ánimo del sector mientras espera el arribo de herramientas financieras a futuro. Sin embargo, lo bueno es que la inquietud por la innovación agroindustrial es permanente y que los fabricantes superaron las expectativas de concreción de negocios que tenían para Expoagro.*

*Con propuestas más atractivas y un predio que se ve cada vez mejor al ir generando pertenencia con San Nicolás, fuimos testigos de una exposición enriquecedora donde, desde Ternium continuamos fortaleciendo el vínculo con nuestra cadena de valor, buscando potenciar la sinergia entre campo e industria*

*con nuestra 11° participación. Esto se visualizó particularmente a través del Premio Ternium Expoagro a la Innovación Agroindustrial: con él nos proponemos multiplicar la potencialidad que tiene el acero para la modernización de la producción agrícola argentina. Nuestra maquinaria tiene chances de ser exportada cada vez con mayor calidad, porque la apuesta por la tecnología y la actitud innovadora del campo así lo demuestran. En esta edición, las sembradoras para siembra directa fueron protagonistas, así como también el segmento de logística mediante los bitrenes que siguen introduciéndose poco a poco, aplicándose a partir de 2019 para el transporte de granos. El campo es un pilar para la economía argentina y tenemos planificado aportarle 120.000 toneladas de acero este año para el segmento del agro directo”.*

#### RAÚL CRUCIANELLI

(Presidente de Crucianelli SA y de la Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinaria Agrícola)

*“Consumimos acero en planos, planchuelas, barras y tubos, cubriendo así tanto las necesidades estructurales de los chasis como los requerimientos metálicos de nuestras sembradoras. El desarrollo es una preocupación permanente. Estar actualizados en la línea de productos es algo que no debe detenerse. Estamos atentos de escuchar al mercado y generar equipamientos cada vez más eficientes y productivos. Este año, nos llevamos uno de los Premios Ternium por el “Dispositivo de dosificación y abastecimiento”, un sistema de tolvas centrales con dispositivos intercambiables que permiten realizar la dosificación a “chorrillo” y el abastecimiento de semillas “bajo demanda” en un mismo implemento sembrador.*



## Números récord

La muestra reunió a 521 expositores del 12 al 15 de marzo y fue visitada por 165.000 personas, lo que batió récords de ocupación hotelera en la ciudad de San Nicolás.



## ROBERTO FRANCO

(Franco Fabril)

*“Esta es la primera vez que venimos a Expoagro sobrevendidos en cabezales, hubo una gran necesidad de recambio en la Argentina en los últimos tiempos y eso nos ayudó. Además, la cosecha de maíz que está iniciando es un indicador favorable para el sector.*

*En nuestro stand, presentamos el cabezal Evolution, claramente valorado por el sector, e incorporamos también entre los productos con mayor innovación a la oruga Evolution Yacaré, artefacto ideal para un año lluvioso como el actual, que se usa para no compactar el suelo. Es un producto casi 100% argentino, construido con acero Ternium y sólo una banda de caucho traída de Japón. Tiene un enorme potencial y grandes chances de ser exportada”.*

## LEANDRO CASTELLANI

(Máquinas agrícolas y remolques Ombú)

*“El acero es un gran aliado en el desarrollo de nuestros transportes de carga por ruta y en el avance de la maquinaria para el campo. Con el servicio de asistencia técnica de Ternium estamos migrando de los F24 y aceros comerciales a los microaleados, mejorado a lo largo de los años. Dentro de la gestión diaria, la investigación es un tema prioritario. Procuramos estar cerca de los clientes (cada vez más exigentes con la eficiencia) y ver dentro de lo que ya tenemos qué mejorar para los cambios tecnológicos que se dan en la utilización de los productos por parte de esos clientes. Nuestro principal objetivo es el desarrollo y en eso, Ternium es un sostén para la aplicación de tecnología”.*



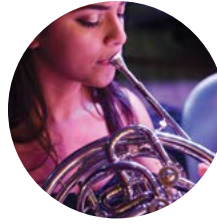


Cultura Ternium

---

# Un arranque con ovación





## Mejoras necesarias

Lo recaudado en este inicio del Programa de Cultura Ternium 2019 se asignó a la Escuela de Arte N° 501 para el laboratorio de Fotografía de la Tecnicatura Superior en Fotografía.

## Cantantes de la Fundación del Teatro Colón junto a la Camerata Académica del Teatro Argentino de La Plata brindaron una nueva gala lírica en el teatro Municipal Rafael Aguiar. Lo recaudado será destinado a la Escuela de Arte N° 501

**E**n una noche de otoño y dando apertura a la Temporada del Teatro Rafael Aguiar, el Programa de Cultura Ternium reunió en exclusiva a gran parte de los mejores cantantes del Colón y a la Camerata Académica del Teatro Argentino de La Plata, en un repertorio imperdible. No faltaron clásicos como La Donna e Mobile, Carmen, Canción de la luna y Canción del Toreador. El público aplaudió emocionado desde el comienzo.

Este espectáculo -que Ternium organiza junto a la Fundación Proa,

la Subsecretaría de Cultura de la Municipalidad y la Asociación Cultural Rumbo- como ya es costumbre, tuvo un fin solidario: ayudar a la Escuela de Arte N°501 en el reacondicionamiento de su laboratorio de fotografía.

En palabras de **Mariel Echeverría**, responsable del programa por parte de Ternium, suena muy alentador: *“Estamos poniéndonos creativos y le estamos dando un condimento diferente a los ciclos culturales, porque si bien la lírica siempre es esperada por el público nicoleño, esta vez lo diferente fue unir dos compañías tan*

*conocidas en nuestro país y que hayan diseñado un espectáculo exclusivo para San Nicolás. Ese es el valor agregado. Además, es un círculo virtuoso, porque tenemos el teatro completo y lo recaudado va para la Escuela de Arte y así poder finalizar un proyecto que estaba detenido por falta de recursos”*, resume.

La Subsecretaria de Cultura Municipal **Emilia Subiza**, comenta: *“este es un nuevo comienzo de ciclo y nos alegra mucho recibir a los que podemos considerar los mejores músicos del país, tanto del Teatro Colón como del*



## Cultura Ternium



Argentino. Desde la Subsecretaría de Cultura tenemos como eje sostener la actividad del teatro en todos sus espacios; de hecho, la sala principal y el auditorio se van a reinaugurar con una modificación del escenario y también estamos incorporando tecnología para promover la cultura local y, sobre todo, del ámbito teatral. Apostamos siempre”.

Después del espectáculo, Mirta y Norma, dos mujeres elegantes que sonríen cuando se les consulta la edad, cuentan: “Es la primera vez que venimos a un espectáculo de lírica y la verdad fue maravilloso. Te llega, te emociona, te compromete las dos horas que dura”.

También Hugo, de 68 años, asegura estar fascinado con lo que vio: “Estos espectáculos dignifican a San Nicolás, a la gente. No puedo hablar de la emoción que siento”.

Por su parte, Carlos, conocedor del ciclo de Cultura Ternium y

fundamentalmente de los cantantes afirmó: “Excelente como todo lo que propicia Ternium. Los cantantes son muy buenos, también la selección de los temas, la orquesta. Ya tengo todo el calendario, así que vamos a seguir viniendo”.

### EL BACKSTAGE

Cintia Velázquez (soprano), Rocío Arbizu (mezzosoprano), Duilio Smiriglia (tenor) y Cristian Maldonado (barítono) son los cantantes de la Fundación Teatro Colón que dejaron todo en el escenario.

Mientras vocalizan previo al concierto, Cintia cuenta: “Yo descubrí que quería ser cantante un día a la hora de la siesta, mientras limpiaba el auto a mi papá. En ese momento se escuchaba Radio Nacional, estaba la voz de María Callas y fue una conexión instantánea”.

Duilio, por su parte, comenta que hace 14 años que está en esto y también,

al igual que Cristian, empezó cuando ya era grande. “En mi caso fue raro porque yo no sabía que podía cantar así, soy cocinero, tenía un restaurante y conectarme con esta música y con lo que genera te cambia la vida”, dice.

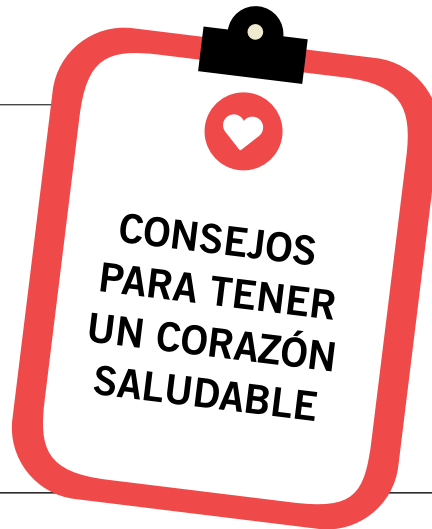
“Estamos entusiasmados con el espectáculo, nos dijeron que va a venir mucha gente y si encima es para beneficio, para nosotros es un placer”, afirma Cristian, quien empezó como cantante de rock, a los 25 años.

Por su parte, el director de la Camerata Académica del Teatro Argentino de La Plata es Bernardo Teruggi y ya está familiarizado con el escenario del Aguiar. “En esta fusión de cantantes, la orquesta ensayó por un lado conmigo, los cantantes prepararon la obra, yo ensayé con ellos en Buenos Aires y nos juntamos dos días antes del concierto para preparar el programa. Es un lindo trabajo, muy reconfortante. El escenario es una hermosa adrenalina”, subraya.








**Onda Sana**



# Nuestro motor necesita controles y prudencia

Dejar de fumar 	Hacer actividad física regularmente 	Llevar una buena alimentación 	Moderar el consumo de alcohol 
Manter un peso adecuado 	Controlar valores en sangre 	Controlar las emociones 	Controlar la presión arterial 

El infarto y las enfermedades cardiovasculares (ECV) son las mayores causales de muertes en todo el mundo. No distinguen sexo ni edad, pero la buena noticia es que son prevenibles, curables y operables.

**E**n la Argentina se realizan cerca de 50 mil intervenciones anuales por enfermedades cardíacas, con, con bajísimos riesgos quirúrgicos, según informa la Asociación Argentina de Cirugía. Pero hay que poner el cuerpo -y el corazón- para no llegar a ellas ni ser víctima de una falla cardíaca. ¿Cómo? Asumiendo el rol de educadores hacia una buena alimentación y actividad física regular, condiciones que, como mínimo, son esenciales para no padecer en el futuro este tipo de enfermedades.

Sin embargo, hay otros factores -además de los hereditarios y genéticos- que predisponen el cuerpo al

riesgo de una ECV: tabaquismo, sobrepeso, estrés y diabetes, entre otras, que últimamente se observa más en mujeres que en hombres.

Silvio Aguilera (MN 52003), es Emergentólogo de Vittal (empresa de salud especializada en emergencias), y explica: *“Las enfermedades cardiovasculares son patologías propias de las sociedades occidentales y, aunque algunos de sus factores de riesgo son fácilmente prevenibles, el alcance de este tipo de dolencias es muy elevado. El corazón es como el motor de un auto, la forma en que se trate determinará cuánto tiempo estará en funcionamiento y de qué manera. Por este motivo, los factores de riesgo deben ser controlados”*.



## Nuestros chicos

# Ellos eligieron disfrutar

El 15 de febrero finalizó en San Nicolás la Colonia de Verano de niños y niñas hijos de empleados de Ternium. Como cierre del Programa, toda la familia participó de una dramatización colectiva con reflexiones aprendidas por los chicos y un gran asado compartido.





**C**omo todos los años durante los meses de enero y febrero, 500 chicos y chicas de entre 6 y 11 años colman de risas y canciones las instalaciones de los clubes donde se desarrollan nuestras Colonias y con ello, las expectativas de los profesores a cargo de las actividades. **Néstor Palito Lorenzo**, licenciado en Educación Física y coordinador del equipo de profesores que lleva adelante la actividad en San Nicolás, recuerda con satisfacción que es un programa que ya tiene más de dos décadas de vida, y que ve como los chicos y los padres lo siguen eligiendo.

En San Nicolás, la experiencia duró 15 días para cada uno de los 3 continentes de niños que se inscribieron a las colonias provenientes también de Rosario, Ramallo y alrededores, quienes, divididos por edad, cada mañana disfrutaban de distintas actividades al aire libre, un poco de deporte, otro tanto de juegos lúdicos, arte, actividades en la pileta de natación, todo bajo la consigna, esta vez, de “Aprendemos a Elegir y a Decidir”. En Punta Lara, cerquita de Ensenada, los chicos de esa planta y de Florencio Varela también tuvieron su colonia.

*“Para ellos que son los más chicos, la consigna es enseñarles valores y responsabilidades desde sus intereses y a través del juego. En este sentido invitamos a sus abuelos a que los acompañen con un día especialmente planeado para ellos, y a los papás al cierre para que participen también y lo puedan disfrutar junto a sus hijos”,* comenta Lorenzo.

En cada cierre de Colonias se organiza una presentación final con participación de la familia como corolario de lo trabajado durante el verano. Este año se trató de un científico del futuro que venía a esta época con dos acompañantes, el corazón y el cerebro, consejeros ambos.

El científico tenía en su poder una máquina para rescatar las cosas buenas de cada época, y a las no tan buenas, las dejaba en la tierra para que los chicos las mejoraran con sus decisiones. El cuarto personaje era una creación hecha a partir de todo lo que iba obteniendo, la creatividad.

## Nuestros chicos

Padres, abuelos y chicos participaron entusiasmados de la puesta en escena, y también para cerrar, del asado que compartieron en ese último día.

### ADOLESCENTES

Una vez que terminan las propuestas de Colonias, los más grandes participan de los Encuentros de Adolescentes y Jóvenes Ternium, que este verano convocaron a 170 chicos y chicas de entre 12 y 18 años. Participaron de divertidas jornadas en las que focalizaron en decisiones que hacen a su vida cotidiana y a la construcción de su futuro.

*“La idea fuerza de nuestros programas es ofrecer espacios de recreación y esparcimiento en un marco de desarrollo y para eso contamos con un equipo interdisciplinario con docentes de Educación Física, Artes Visuales, Música y psicopedagogos que abordan diferentes temáticas, siempre desde un enfoque lúdico y artístico, donde el desarrollo de habilidades, el trabajo en equipo y la conciencia ecológica siempre están presentes”, afirma Ana Kuntschik, responsable de los programas. “Trabajamos mucho con eje en la seguridad, buscando desarrollar la percepción de riesgos en los chicos en cada edad, llevando estos temas a la familia. El equipo de HISE de la diferentes Plantas participó activamente, con actividades con los bomberos y charlas de sus especialistas en seguridad vial”.*

Ternium también lleva adelante durante todo el año una colonia con niños y adolescentes con discapacidad. Se trata de **15 chicos y chicas, de 6 a 21 años**, que participan en juegos y actividades integradoras, coordinadas por personal especializado.





Si los juguetes de tus hijos se colocan en algún contenedor, caja o baúl, éste debe tener orificios de ventilación y poder abrirse desde el lado de adentro. Abundan chicos traviesos que intentarán meterse dentro.

## Seguridad

# El agua, el orden y las alertas hogareñas

Los consejos de seguridad no están solo reservados al ámbito industrial. Hay numerosas precauciones que evitan incidentes en el hogar y siempre es bueno refrescar la memoria

**E**n una industria productiva como la Planta General Savio estamos acostumbrados a que la seguridad sea la prioridad de todas las operaciones y que esté presente en la planificación de cualquier tarea. Usamos Elementos de Protección Personal como guantes, anteojos, cascos o protectores auditivos, entre otras medidas de protección.

**Pero en casa, ¿qué hacemos para reforzar los cuidados?**

Un elemento aparentemente tan inofensivo como el agua es capaz de generar múltiples escenarios de riesgo, sobre todo cuando hay niños pequeños. Si la prevención falla, los accidentes tienen una puerta abierta.

Un lugar de cuidado -más allá de las habituales protecciones en piletas de natación- es el baño, al punto de no dejar nunca a un niño solo en una bañera ni cerca de ella sin la vigilancia de un adulto. Entrar o salir de la ducha o la bañera tampoco es tema menor, se tenga la edad que se tenga: es previsor colocar cintas antideslizantes o adherir ventosas dentro, así como sumar alfombras para pisar al salir.

Cuando hay habitantes pequeños en casa, la tapa del inodoro debe permanecer cerrada, igual que el acceso a botiquines o áreas de guardado de medicamentos o elementos de limpieza, evitando que la manito curiosa de un niño pueda acceder con facilidad. Una buena idea es colocarlos dentro de gabi-

netes con cerradura, y además comprar productos que tengan tapas con apertura a prueba de chicos, mantenerlos en sus envases originales y medir el tamaño de ciertos objetos: si caben dentro de un tubo de papel higiénico, no son recomendables para menores de 3 años.

Los globos, bombitas de carnaval y bolsas plásticas son elementos de cuidado. Sin embargo, no sólo debemos prestar atención a estos elementos puntuales o a bijouterie, juguetes o medicamentos. También es necesario encender la luz de alerta sobre los propios alimentos: los hay lo suficientemente pequeños (cereales, aceitunas, maní, confites de chocolate) como para atorarse en la garganta de un niño y por lo tanto, no deben quedar a su alcance.

## TIPS PARA PREVENIR ACCIDENTES EN CASA



### 1

No dejar nunca a un niño solo en una bañera ni cerca de ella sin la vigilancia de un adulto.

### 2

El piso de las bañeras y duchas suelen ser resbaloso, acrecentado por el efecto de los jabones. Es sustancial que tengan antideslizantes o ventosas.

### 3

Los medicamentos, elementos de limpieza, venenos o cualquier tipo de químico de uso hogareño deben estar en gabinetes cerrados e inaccesibles para los pequeños de la casa.

### 4

Hay alimentos que parecen inofensivos, pero pueden atorarse en la garganta de un niño provocando serias consecuencias: maní, cereales y caramelos están en la lista.

## Noticias breves

# Juego más pensamiento, la ecuación ideal



Ternium y Tenaris pusieron en marcha el Proyecto Matemáticas con la meta de transformar el aprendizaje de los números, hacerlo motivador y algo más divertido. Participan docentes de 11 escuelas de San Nicolás, Ramallo, Zárate y Campana

Tres jornadas, 45 docentes de 11 establecimientos educativos técnicos, cientos de actividades prácticas para abordar las matemáticas desde un costado inusual: el lúdico, el del pensamiento lógico y la argumentación, búsquedas que los que enseñan comenzaron en febrero último para plasmar en las aulas durante todo el ciclo lectivo que está por delante. Así se dio arranque al Proyecto Matemática encarado conjuntamente por Ternium y Tenaris con el objetivo de mejorar la adquisición de conocimientos y habilidades en esta materia durante el primer año de las escuelas, donde los exámenes de los últimos años reflejaron deficiencias en la región. **Juan**

**Ignacio Picco**, responsable tanto de Proyecto Matemáticas como de Gen Técnico por Ternium explicó: *“Observamos un déficit que queríamos cubrir, porque si bien con Gen Técnico ya estamos trabajando en los últimos años de la secundaria, nos dimos cuenta también que era necesario ir a la base. Sentimos que el cambio en el paradigma educativo era global y nos llevó a trabajar junto a Tenaris en una sinergia, alineándonos en una red de intervención cada vez más cercana a las escuelas, construyendo relaciones con los directivos y los docentes en forma permanente”*, explicó. La idea de fondo es que los docentes sientan que son parte vivencial

del programa y que construyan activamente las estrategias para cambiar el aprendizaje. “El proyecto es ambicioso en cuanto a esperar un efecto multiplicador de la mano de los docentes. Buscamos que ellos se adueñen de estas ideas porque las consideran válidas, que los chicos lleven el efecto transformador de las clases a sus casas. Ese sería el éxito rotundo del programa”, agrega **Yani-na Liva**, manager de desarrollo social de Tenaris Argentina.

**Laura Pezzatti** Doctora en Matemáticas, docente, Coordinadora del Departamento Departamento de Matemática en la Escuela Técnica Roberto Rocca y verdadera apasionada por los números- es la voz que encabeza las capacitaciones. “El aprendizaje es un problema a nivel mundial. En ningún país las evaluaciones estandarizadas dan resultados auspiciosos. Es un desafío delinear qué propuestas hacer para que los chicos disfruten de la matemática y redefinirla como una forma de pensar más allá de los números y operaciones, en el contexto del siglo XXI”, dice Pezzatti.

Un equipo de cuatro formadores –figura innovadora para este tipo de proyectos, uno asignado a cada comunidad- acompañará como par pedagógico a cada docente, con visitas a las aulas y observaciones frecuentes sobre el rendimiento de los alumnos. **Alejandra**, formadora para Ramallo, asegura: “necesitamos impulsar sujetos críticos, pensantes, que puedan animarse a enfrentar situaciones y resolverlas. Pero primero tenemos un enorme desafío: cómo van a reaccionar los docentes”.

“Los maestros son agentes multiplicadores, los que van a regar la semilla del Programa en lo cotidiano.

*Es tiempo de estar dispuestos a que los alumnos nos corran de nuestro lugar. Como formadores tenemos que hacerles sentir que no están solos en este cambio”,* suma **Adriana**, formadora para la zona de San Nicolás. Por su parte, **Germán Flores Capriotti**, Inspector Jefe de Región 12, se mostró entusiasta por el compromiso observado en los docentes durante las jornadas. “Estos encuentros compartidos entre docentes son vitales para renovar el aire de las matemáticas frente a alumnos que responden a un tiempo distinto en el que se formaron sus maestros”.

“ Nos preocupa el rendimiento de la escuela en las evaluaciones y cómo mejorar la actitud de los alumnos que requieren adquirir fortaleza en matemáticas. El mito de que es una materia difícil está forjado y es un preconcepto a diluir apenas ingresan a la secundaria. ”

**Alejandra Cabezas**, Vicedirectora y docente de matemáticas del Instituto Fray Luis Beltrán de San Nicolás



Las escuelas participantes de la experiencia son las ET 2, ET 3, ET 6 y Fray Luis Beltrán de San Nicolás; ET 1 de Ramallo; más cuatro establecimientos de Zárate y Campana.



## Fototeca



## Zona comercial

La calle Mitre -desde Sarmiento hacia el río- transformó su fisonomía de circulación vehicular a una última cuadra peatonal con los años, pero no resignó su espíritu: ser la calle comercial por excelencia en la ciudad de San Nicolás. Los árboles siguen siendo testigos de ello.

FOTOTECA

SEGUINOS

f i

@fototecasn