



# BCR

**Bolsa de Comercio  
de Rosario**

Año CIX · N° 1541  
Abril 2021







**BCR**

**Bolsa de Comercio de Rosario**

Año CIX · N° 1541 · Abril 2021

Director, Presidente de la Bolsa Comercio de Rosario

**DANIEL NASINI**



**P.4 EDITORIAL**  
Trenes de cercanía para Santa Fe

**P.6 MERCADO DE CAPITALES**  
Financiamiento PYME en tiempos digitales  
Leandro Fisanotti

**P.10 ECOLOGÍA**  
Humedales: Por primera vez un estudio científico interdisciplinario pondrá en evidencia las graves consecuencias de las quemadas  
Aristides Pochettino. Clara Mitchell.

**P.16 INTERNACIONAL**  
La ruta china hacia su independencia tecnológica  
Gustavo Alejandro Girado

Fin de la Guerra Fría, guerras civiles y el liderazgo de Estados Unidos en el sistema internacional  
Ana Karen Amezcua Contreras

**P.28 EMPRESA**  
Desarrollo sostenible y Reportes de sostenibilidad  
María Carolina Garzón Moresi



**P.34 INNOVACIÓN**  
Posibilidades en Agro-biotecnología con la República Popular China en el contexto de una transformación acelerada  
Diego N. Marcos. Cristian J. Inderkumer

**P.38 HISTORIA**  
Los orígenes de la Escuela Superior de Comercio y sus consecuencias en el surgimiento universitario de la floreciente metrópolis  
Miguel Angel De Marco (h)

Lo invitamos a leer la versión digital de la revista BCR en [www.bcr.com.ar](http://www.bcr.com.ar)



# Trenes de cercanía para Santa Fe

Los trenes de cercanía o trenes suburbanos son un sistema de transporte de pasajeros de corta distancia, que presta servicios entre el centro de una ciudad y sus alrededores con su extensión metropolitana y regional.

El desarrollo de estos servicios de trenes ha crecido en el mundo debido tanto al incremento de radicación de las poblaciones en la periferia de las grandes ciudades, como al aumento de la conciencia pública de los efectos de la contaminación ambiental producida por la congestión vehicular y los combustibles fósiles.

Los trenes de cercanía poseen algunas características distintivas:

- Son más rápidos que los automóviles y los ómnibus, particularmente en horas de embotellamientos en rutas y vías de acceso al centro de las áreas metropolitanas.
- Habitualmente comparten vías con servicios de trenes de pasajeros de larga distancia o de carga. No obstante, para hacer más eficiente su operación y disminuir los tiempos de traslado, suele separarse parcial o totalmente en su recorrido de los trenes de carga.
- Los vagones, comparados con los de pasajeros de larga distancia, habitualmente tienen menos espacio interior, carecen de portaequipaje y, en algunos casos, de servicio sanitario a bordo.

En Argentina, cuentan con trenes de cercanía el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) y otras ciudades del interior. Los llamados ferrocarriles metropolitanos de Buenos Aires componen una extensa red conformada por siete líneas de trenes suburbanos y seis líneas de subterráneos, completando una extensión total de aproximadamente 817 km. Alrededor de 1.000 millones de pasajeros utilizan anualmente el servicio ferroviario, que cuenta con un total de 305 estaciones.

En Mendoza, el Metrotranvía cuenta con una línea comprendida entre la Estación General Gutiérrez en Maipú y el parador Avellaneda, en Las Heras, un trazado aproximado de 18 kilómetros de extensión. En Córdoba, existe un servicio que une Córdoba Capital con localidades del Valle de Punilla. En Salta, desde el 2012 hay un servicio frecuente desde la Estación Central Salta hasta la Estación de Gral. Martín Miguel de Güemes.

Y en el resto del mundo se identificó claramente que el tren es el medio más económico y eficiente de transporte masivo de personas hasta el centro de las ciudades.

En lo referido a las posibilidades de este tipo de servicios en la provincia de Santa Fe, cabe hacer notar que el gobierno nacional ha manifestado su disposición para desarrollar proyectos de trenes de pasajeros y procurar que cada provincia se haga cargo, en el futuro, de los servicios que pueda administrar.

En esa dirección, en octubre del año pasado, el gobierno nacional, a través de Administración de Infraestructura Ferroviaria – ADIF (hoy Trenes Argentinos Infraestructura), anunció una inversión de 580 millones de dólares para avanzar con el desarrollo y la ejecución de una traza ferroviaria de circunvalación de la ciudad de Santa Fe y la modernización de la red ferroviaria de accesos a los puertos localizados al norte y al sur de la Región Metropolitana de Rosario. Esa inversión no sólo aportaría soluciones al problema de las cargas ferroviarias – que es su principal objetivo –, sino que además abriría una oportunidad para el desarrollo de los trenes de pasajeros al liberar ramales completos.

En la última década, la población rosarina subió 5 por ciento mientras que localidades del Gran Rosario aumentaron entre un 30 y hasta 70 por ciento, como ocurrió en Funes, el caso más emblemático, pero también en Roldán, Granadero Baigorria, Pérez, Puerto General San Martín, San Lorenzo y Pueblo Esther. Se trata de un proceso similar al que atravesaron otras grandes ciudades del país, donde se amesetó su crecimiento poblacional como eje urbano y en simultáneo creció su área metropolitana. Esto determina un desplazamiento cada vez mayor de gente en horarios pico hacia y desde la ciudad central, lo que ocasiona embotellamientos y demoras, además de contaminación ambiental. La implementación de una red metropolitana de transporte sobre rieles, recuperando las infraestructuras ferroviarias existentes donde resulte conveniente, permitirá contar con una movilidad amigable y eficiente, reduciendo los niveles de contaminación a valores menos nocivos.

En Rosario, en cuya región metropolitana se desplazan diariamente alrededor de un millón y medio de personas, el principal interés en materia de trenes de cercanía sería reactivar el servicio entre Rosario Norte y Cañada de Gómez, un tramo de alrededor de 70 kilómetros, que en el pasado fue muy utilizado y que se presenta con un gran potencial. También se piensa en el servicio entre Rosario y Casilda (de aproximadamente 57 kilómetros de extensión), el relanzamiento del servicio entre Rosario y San Nicolás, y otros como Rosario-San Lorenzo, Rosario-Pergamino y Rosario-Gálvez.

El proyecto de tren entre Rosario y Cañada de Gómez contempla la recuperación de dos ramales principales y diferenciados, y el emplazamiento de nuevas estaciones a lo largo de su recorrido –entre ellas, una en la proximidad del Aeropuerto “Islas Malvinas”–, reconec-

tando los diferentes entramados urbanos y suburbanos. Los desafíos más importantes para la concreción del proyecto serían la reubicación de unas 500 familias instaladas a la vera de las vías, la recuperación de las estaciones y disponer de pasos a nivel adecuados. De contar con el material ferroviario y las obras referidas, el tiempo de recorrido podría acortarse a una hora cuarenta y cinco minutos.

Cabe hacer notar que, en la provincia de Santa Fe, la Unidad Especial de Gestión Ferroviaria es el organismo que coordina todas estas acciones en materia ferroviaria en el territorio. Fue creada a instancias de la ley provincial N° 13.242 de Reactivación del Sistema Ferroviario Santafesino, sancionada en 2012, siendo impulsada por Pablo Javkin, actual Intendente de Rosario, cuando era diputado provincial.

La ley tuvo como objetivo la recuperación del servicio ferroviario de pasajeros y de cargas, y para tal fin se previó la creación de la Empresa Mixta Ferrocarriles de Santa Fe S.A. (EFESA), cuyo capital social contaría con una participación del Estado Provincial no menor al 50%. Hasta el momento no se avanzó en el trámite de constitución, tarea que depende de la Unidad Especial de Gestión Ferroviaria.

Los proyectos enunciados permitirán mejorar en cantidad y calidad la oferta de transporte ferroviario de cargas y de personas en la región y con ello lograr mayor competitividad provincial y regional, así como también mejores condiciones ambientales y aprovechamiento energético.

La concreción de estas iniciativas en Santa Fe en general y Rosario en particular, son temas que demandarán lógicamente el impulso articulado de las autoridades y de las entidades representativas de la provincia.

# Financiamiento PYME en tiempos digitales

**Leandro Fisanotti.**

Cerente de Desarrollo del Mercado Argentino de Valores S.A. (MAV)

No hace falta decirlo. El año 2020 presentó uno de los retos más grandes que cualquiera de los sectores económicos haya enfrentado alguna vez para sostener la actividad o, meramente, sostener su existencia. Uno de los pilares para las MiPyMEs fue el acceso al financiamiento y, sin lugar a dudas, esto representó un desafío redoblado.

cia a las PyMEs. En lo que refiere al sistema bancario, los créditos otorgados a PyMEs alcanzaron una participación en el total de préstamos al Sector Privado No Financiero del orden del 20%, en línea con sus máximos históricos. En este mismo orden, la participación del financiamiento PYME en el Mercado de Capitales alcanzó sus niveles máximos históricos. Durante 2020,

*Las restricciones producto de la emergencia sanitaria empujaron a todos los participantes del ecosistema a la necesidad de acelerar la adopción de instrumentos digitales para agilizar el acceso al financiamiento*

El acceso al crédito en la Argentina presenta una debilidad estructural la cual resulta aun mayormente manifiesta en el caso de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs). Las restricciones producto de la emergencia sanitaria empujaron a todos los participantes del ecosistema a la necesidad de acelerar la adopción de instrumentos digitales para agilizar el acceso al financiamiento.

En este orden de cosas, la respuesta del sistema financiero en su conjunto mostró prioridad hacia la asisten-

el 22% del fondeo a empresas obtenido en el Mercado de Capitales estuvo destinado a asistir financieramente a PyMEs.

En lo referido al financiamiento en el Mercado de Capitales, un rol destacado aplica—por encima de cualquier aspecto— a la adopción de instrumentos digitales. Al cierre de 2020, el 56% de los cheques negociados en MAV correspondió a Echeqs (es decir, cheques electrónicos). Puesto en términos de montos operados, este



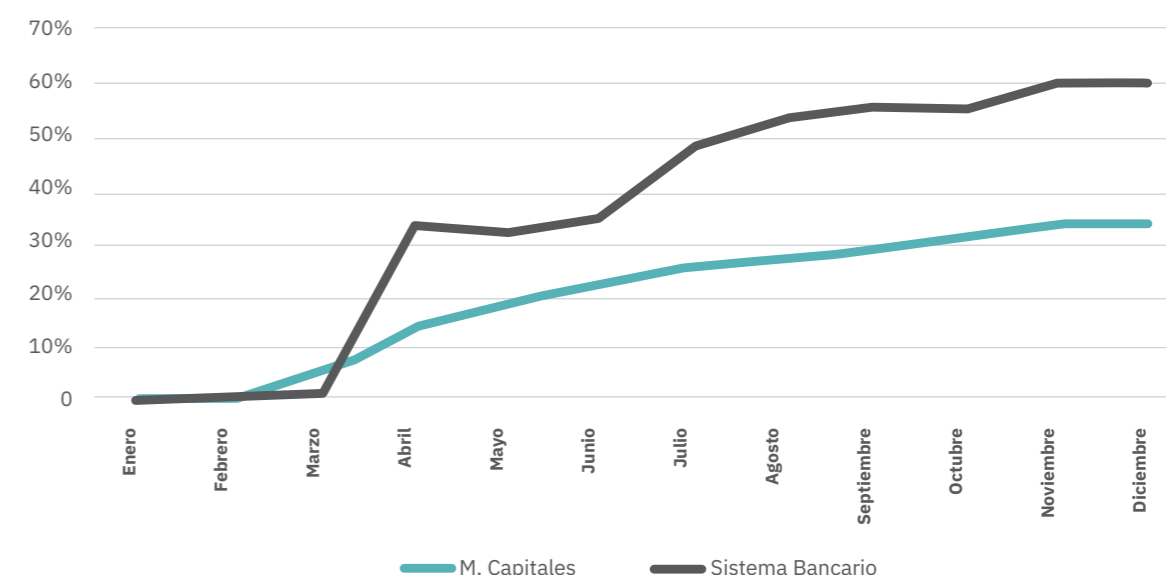
guarismo asciende al 60%. Esta tendencia se ratifica en 2021 con un 68% del volumen total correspondiente a Echeq para el mes de enero y 66% en febrero.

Es de destacar que la adopción del Echeq en lo referido a la negociación para el financiamiento del capital de trabajo de las PyMEs resultó notoriamente mayor

a la observada en el conjunto del sistema financiero. A nivel general y en el mismo período (diciembre de 2020), apenas el 13% de los cheques compensados por las entidades financieras correspondió a Echeqs, según se desprende de la información publicada por BCRA en su Informe sobre Bancos, lo que contrasta con los valores antes referidos.

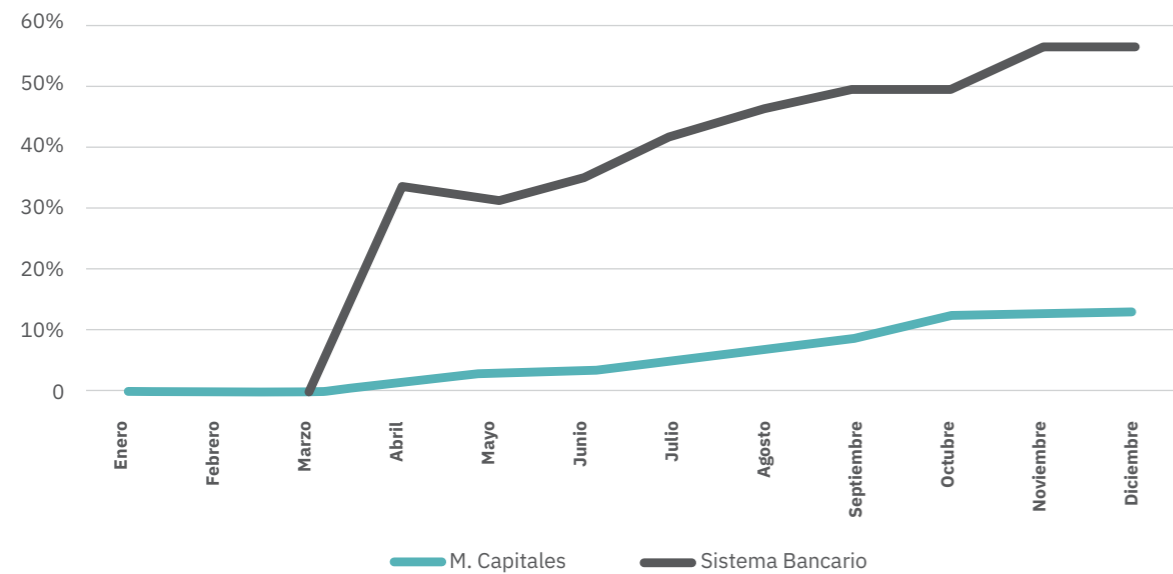
**Participación de negociaciones. Compensación de Echeq en 2020 (por monto)**

Fuente: elaboración propia en base a MAV y BCRA



### Participación de negociaciones. Compensación de Echeq en 2020 (por cantidad de instrumento)

Fuente: elaboración propia en base a MAV y BCRA



Más allá de la elocuente evidencia que presentan los guarismos precedentes con relación a la adopción de los instrumentos digitales en materia de financiamiento para PyMEs, existen algunos indicadores que no han de pasar inadvertidos. Durante 2020, empresas de todas y cada una de las provincias que integran la República Argentina negociaron Echeqs en MAV. La digitalización del financiamiento eliminó las distancias y ofreció igualdad de oportunidades de acceso al crédito para las empresas argentinas, con independencia de su localización o tamaño.

de 2020, hubo más Agentes que ofrecieron al mercado Echeqs de sus clientes que Cheques de Pago Diferido en su formato tradicional (físico). Esto no resulta trivial, sin barreras de acceso resultantes de la distancia, los costos transaccionales se reducen y florece la competencia, lo que —a la postre— termina por eficientizar las condiciones de acceso al mercado de las PyMEs

Para el caso de los Pagarés negociados en MAV, la adopción del soporte digital resulta de mayor antigüedad y trascendencia. Esto se refleja a todas luces en la participación que tienen los instrumentos digitales en la negociación: durante 2020, el 92% del monto negociado en Pagarés correspondió a instrumentos en soporte digital. Esto incluye tanto los emitidos mediante la plataforma EPYME como FINANCIAClick.

Con este antecedente, el nuevo año terminó por erradicar el viejo pagaré “en papel”. El 99,9% de las operaciones se ejecutó sobre Pagarés Digitales.

Merece ser destacado el hecho de que la operatoria de Pagarés en el segmento Directo del Mercado Argentino de Valores, más reciente cronológicamente, que fuera habilitada por la RG811 de la Comisión Nacional de Valores hacia fines de 2019 solamente fue implementado para su negociación como instrumento digital. Asimismo, vale destacar el impulso que brindó el segmento Directo a la financiación PyME vía Pagarés, registrando a partir de junio 2020 —momento en el que se habilita su negociación en MAV— un crecimiento interanual cercano al 500%.

*La digitalización del financiamiento eliminó las distancias y ofreció igualdad de oportunidades de acceso al crédito para las empresas argentinas, con independencia de su localización o tamaño*

En igual línea, la posibilidad de negociar instrumentos digitales erradicó las barreras de entrada para los Agentes registrados. Tomando los datos de negociación

Para concluir la reseña, la operatoria de Facturas de Crédito Electrónicas mantiene una senda de crecimiento, más allá de altibajos, y se posiciona como un instrumento de elevado potencial a futuro. Es menester referir que este instrumento solamente tiene existencia en

el soporte digital y permite que las PyMEs puedan convertir sus créditos comerciales con Empresas Grandes en valores negociables bajo régimen de oferta pública, los cuales pueden ser transaccionados en un ámbito transparente y competitivo como el MAV.

### Negociación de FCE (en millones de pesos)

Fuente: elaboración propia en base a MAV



*El financiamiento PyME en el Mercado de Capitales gana trascendencia y resultó un bastión en épocas de crisis sanitaria, permitiendo que las Pequeñas y Medianas Empresas de la Argentina sostengan —e incluso incrementen— un adecuado acceso al crédito*

Tras los vaivenes de la implementación inicial, la entrada en vigencia del Sistema de Circulación Abierta de las FCE el día 1° de abril resultará en una suerte de relanzamiento del segmento y ofrecerá mayores alternativas a las PyMEs en materia de financiamiento mediante instrumentos digitales a las ya consagradas.

En resumidas cuentas, el financiamiento PyME en el Mercado de Capitales gana trascendencia y resultó un bastión en épocas de crisis sanitaria, permitiendo que las Pequeñas y Medianas Empresas de la Argentina sostengan —e incluso incrementen— un adecuado acceso al crédito en el Mercado de Capitales. El financiamiento digital llegó para quedarse.



# Humedales: Por primera vez un estudio científico interdisciplinario pondrá en evidencia las graves consecuencias de las quemas

## Dr. Arístides Pochettino.

Director de la Plataforma de Estudios Ambientales y Sostenibilidad de la UNR (PEAS) Centro de Estudio Interdisciplinario (CEI)

Cuando hablamos de “humedales”, nos referimos a ambientes en los cuales la presencia del agua, temporaria o permanente, superficial o subsuperficial y sus pulsos de crecientes y bajantes, los vuelve ecosistemas únicos, diferentes tanto a los terrestres como a los acuáticos.

Es importante conocer que los humedales, como el Delta del río Paraná, contribuyen de modo decisivo a nuestro bienestar gracias a los bienes y servicios ecosistémicos que nos brindan, entre ellos: purificación y reserva de agua, amortiguamiento de inundaciones, provisión de materiales y alimentos, captura de carbono (gas de efecto invernadero) y formación de suelos, a la vez que tienen gran importancia a nivel cultural y social. Sin embargo, para que estos ecosistemas continúen brindando estos bienes y servicios, es necesaria su protección y conservación.

Los incendios en esta zona son una problemática que ha tenido, y sigue teniendo, impactos directos e indirectos sobre el ambiente y gran parte de la población argentina. Conocemos que entre los meses de febrero y septiembre, se quemaron 300.000 hectáreas, más del 17% de su superficie total. El Ministro de Ambiente de la Nación llamó a esta situación “ecocidio”, término que se utiliza para describir un daño grave, destrucción o pérdida de gran parte de un ecosistema.

Ante esta problemática ambiental tan actual, conflictiva y visible, la Plataforma de Estudios Ambientales

## Ing. Clara Mitchell.

Coodinadora del Proyecto de Monitoreo de Recuperación del Humedal del Delta Superior del Río Paraná luego de los incendios 2020

Sostenibilidad de la Universidad Nacional de Rosario decidió realizar un monitoreo de la recuperación del humedal. Para ello, conformó un equipo transdisciplinar aprovechando los conocimientos y las capacidades de las distintas Facultades, resultando entonces en un estudio innovador ya que es la primera vez que se realiza un análisis abarcando tantas disciplinas de manera conjunta sobre los efectos de los incendios en el Delta del Paraná.

*Es importante conocer que los humedales, como el Delta del río Paraná, contribuyen de modo decisivo a nuestro bienestar gracias a los bienes y servicios ecosistémicos que nos brindan*

A lo largo de los 2 años, científicos e investigadores visitarán las islas para tomar las muestras necesarias. El lugar elegido es el llamado “Islote de los mástiles” que



*Los incendios en esta zona son una problemática que ha tenido, y sigue teniendo, impactos directos e indirectos sobre el ambiente y gran parte de la población argentina*

sufrió el embate de un incendio del 26 al 28 de julio del 2020. Es interesante remarcar que una parte del mismo se declaró Reserva Natural Municipal de Granadero Baigorria y está catalogado como “Zonas de muy alto grado de conservación” según el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos, Ley Provincial N° 13372.

Según una zonificación de los humedales del Delta del río Paraná realizada en el año 1999, la zona de este islote es clasificada como una zona de bosques y praderas donde se dan secuencias de crestas y depresiones. Así nos encontramos que en el medio del islote hay zonas que quedan bajo agua cuando los niveles del río son normales. Por ello, se eligieron para los muestreos dos sauzales, terrenos elevados cuya vegetación dominante son los sauzales maduros, de los cuales uno sufrió el incendio y el otro no.

Los estudios que se llevan adelante durante el proyecto son:

### 1. Fertilidad del suelo

Se miden variables relacionadas con la fertilidad del suelo tanto en áreas afectadas por los incendios como no afectadas y su evolución en el tiempo. Para ello y para analizar la afectación de las altas temperaturas en las propiedades según profundidad, se toman muestras compuestas de suelo, en el estrato superficial y a nivel subsuperficial. Las variables a analizar son: pH, conductividad eléctrica, materia orgánica total, fósforo extraíble, textura, nitrógeno total, hierro, capacidad de intercambio catiónico y resistencia mecánica a la penetración. Se repetirá el muestreo periódicamente.

Se espera encontrar en primera instancia una disminución importante del carbono orgánico y del nitrógeno, especialmente en los primeros centímetros de suelo, un aumento en el escurrimiento superficial, en la susceptibilidad a la erosión y a la compactación y una disminución en la capacidad de almacenaje de agua. En



base a la pérdida de materia orgánica podrá estimarse también la temperatura que alcanzó el fuego en el sector y su severidad. Este estudio lo realiza un equipo de la Facultad de Ciencias Agrarias compuesto por Néstor Di Leo, Sergio Montico y José Alberto Berardi.

## 2. Evolución del área con sensoramiento remoto:

Actualmente, el sensoramiento remoto se plantea como una alternativa confiable para cartografiar y evaluar áreas quemadas ya que permite una observación sistemática de toda la superficie discriminando entre un sector quemado y otro no quemado. De igual manera, también es capaz de ofrecer información precisa acerca de las condiciones de recuperación de la vegetación en el sector afectado. Esto es importante a efectos de poder cuantificar la resiliencia ecosistémica que exista y/o el nivel de impacto que ha tenido el incendio. Se completa la metodología de seguimiento eventualmente con validaciones realizadas mediante imágenes de alta resolución captadas por drones e in situ. Este estudio lo realiza un equipo de la Facultad de Ciencias Agrarias compuesto por Néstor Di Leo, Sergio Montico y José Alberto Berardi.

## 3. Biodiversidad en ambientes acuáticos

Se utilizará la técnica de ADN ambiental (eDNA, del inglés "environmental DNA") que analiza el material genético liberado por individuos que han transitado o habitan en el medio muestreado, con el objetivo de identificar las especies a las que pertenece dicho material. En este estudio se aborda el análisis de diversi-

dad de bacterias, plancton, organismos bentónicos y peces por lo que se toman muestras de agua y de sedimentos en cursos de agua internos, afectados y no afectados por los incendios. Luego se realiza la extracción de ADN y se analiza la identidad y la riqueza existente y se comparan los datos obtenidos a través del tiempo para cada sitio muestreado, así como también la comparación entre sitios.

Se obtienen datos de diversidad, abundancia total y relativa, representatividad y dominancia de especies, en los diferentes cuerpos de agua, cercanos a la zona de incendio así como alejados de la misma, y se analiza su variación a lo largo del tiempo, donde también se esperan cambios debidos a la presencia de lluvias y creciente del río. La hipótesis inicial es que el fuego afectó la biodiversidad de especies, principalmente de bacterias, plancton y organismos bentónicos, organismos claves para garantizar la alimentación y el equilibrio de todo el sistema. En general estos organismos son los primeros en verse afectados ante perturbaciones en el medio disminuyendo la diversidad y variando la abundancia relativa de los mismos. Por otra parte, el fuego podría haber aumentado la temperatura del agua, lo que disminuye los niveles de oxígeno afectando a todos los seres vivientes. Por otro lado, las cenizas pueden afectar a los peces al obstruir sus branquias y contaminar el agua, así como también a los organismos bentónicos.

Al mismo tiempo, se miden las variables fisicoquímicas en el agua, como ser oxígeno disuelto, pH, temperatura, nitritos y nitratos ya que pueden existir cambios por el transporte de cenizas y nutrientes a través de procesos de erosión del terreno circundante hacia los cursos de agua.



Este estudio lo realiza un equipo de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas dirigido por la Dra. Vanina Villanova y el equipo del Laboratorio Mixto de Biotecnología Acuática: Marianela Veyñ, Sofia Carabajal, Ignacio Simó, Felipe del Pazo, Jackeline Ermini, Giana Franz y Andrés Sciara. La etapa de secuenciación, análisis y procesamiento de datos se realiza en conjunto con el equipo dirigido por las Dras. Elisabeth Tapia y Pilar Bulacio de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura e investigadoras en el CIFASIS. Este equipo está conformado por Joaquin Ezpeleta, Ignacio García Labari, Flavio Spetale y Javier Murillo. Participan también los integrantes del grupo de autoconvocados "Ambientalistas de Baigorria", Georgina Papini, Juan Ignacio Ladeveze, Guillermo Federico Bordin.

*Estudios como estos son relevantes ya que las aves de los humedales tienen un rol ecológico muy importante en el mantenimiento de la estabilidad de estos ecosistemas*

## 4. Abundancia y diversidad de artrópodos epigeos de la superficie del suelo

Los artrópodos son animales invertebrados entre los que encontramos a los insectos, los arácnidos y los crustáceos, etc. Son el grupo con mayor biodiversidad de organismos y, por su gran capacidad de adaptación, se encuentran prácticamente en todos los rincones del planeta. Los artrópodos epigeos son aquellos que viven o pasan tiempo en la superficie del suelo.

Debido a su pequeño tamaño, su gran diversidad y su alta sensibilidad a las variaciones del ambiente, algunos artrópodos son buenos indicadores de la heterogeneidad del hábitat, la biodiversidad del ecosistema y el estrés al que está sujeto el ambiente por lo que pueden utilizarse como especies indicadoras del estado general del ecosistema.

En esta área del proyecto, se establece la composición específica, estructura trófica, riqueza, abundancia, diversidad y equitatividad de las comunidades de artrópodos epigeos de la superficie del suelo, tanto en el área quemada como en la que no fue afectada por los incendios. Para ello, se colocan trampas pitfall (recipientes que se nivelan con la superficie del suelo) por una semana y se estudian por separado las comunidades estacionales primavera-estival y otoño-invernal. El desarrollo de esta área lo lleva adelante un equipo de la Facultad de Ciencias Agrarias compuesto por integrantes de la cátedra de Zoología, Ana Paula Carrizo y Guillermo Montero.

## 5. Diversidad y composición florística

Los investigadores analizan los cambios en la diversidad y composición de la flora luego del incendio en los dos sauzales, uno afectado por los incendios y otro no afectado, a partir de muestreos de la vegetación herbácea en parcelas que serán evaluadas durante toda la duración del proyecto. En cada parcela se registran las especies presentes y se determina su cobertura. Cabe de esperar que el fuego haya modificado la relación entre las especies y exista en principio un aumento de biodiversidad, pero que luego disminuya por la competencia por los pocos recursos restantes. Este estudio lo realizará un equipo de la Facultad de Ciencias Agrarias compuesto por Graciela Noemí Klekailo, Ignacio Martín Barberis, José Vesprini, Eugenio Álvarez Arnesi, María Eugenia Valfosca, Juliana Santi, Ángeles Tessoré, Rodrigo Freire, Fernando Zamzuk y Patricia Torres.

## 6. Abundancia y diversidad de aves

Las aves son animales vertebrados generalmente adaptados al vuelo, aunque muchas también pueden correr, saltar, nadar y bucear. Son los vertebrados que pueden observarse más fácilmente ya que se encuentran en todo el mundo y en todos los hábitats, tanto en el cielo, como en ambientes de agua dulce y marinos, desiertos, selvas y pastizales. Las aves dependen de un rango de hábitats diversos y las amenazas que enfrentan varían en la misma medida.

En el delta del río Paraná, se encuentran registradas unas 260 especies de aves no paseriformes, muchas de las cuales están clasificadas como amenazadas en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) como ser el capuchino



pecho blanco (*Sporophila palustris*). Esta región también representa un importante hábitat para especies migratorias, como el benteveo rayado (*Myiodynastes maculatus*) que nos visita en el semestre cálido (septiembre a marzo), al igual que el playerito rabadilla blanca (*Calidris fuscicollis*), un ave playera migratoria que anida en el hemisferio norte.

En este área del estudio se realizará una primera aproximación de la diversidad, riqueza y abundancia de aves a través de muestreos comparativos en las zonas

*Es la primera vez que se establecerá un estudio científico que pondrá en evidencia todas las consecuencias de las quemaduras en el ecosistema*

quemadas y no quemadas. Estudios como estos son relevantes ya que las aves de los humedales tienen un rol ecológico muy importante en el mantenimiento de la estabilidad de estos ecosistemas y suelen ser sensibles a cambios ambientales constituyendo especies indicadoras.



Se proyectan diferencias en la composición y abundancia de aves entre sitios quemados y no quemados. Es probable que la cantidad de recursos disponibles para la comunidad de aves cambie en los sitios quemados, atrayendo a especies de aves carroñeras y rapaces. Estas especies se alimentan en áreas abiertas donde los recursos se encuentran más expuestos. Por lo tanto, se considera que existe la posibilidad que el ensamble de aves de la Isla de los Mástiles vaya cambiando en el tiempo a medida que el ecosistema se recupere del disturbio generado por el fuego.

Este trabajo lo realizará un equipo de la Facultad de Ciencias Agrarias conformado por Julia Gastaud, Caterina Barisón, Jorgelina Asmus y Agustín Duarte. Participarán también los integrantes del grupo de autoconvocados "Ambientalistas de Baigorria", Georgina Papini, Juan Ignacio Ladeveze, Guillermo Federico Bordin y el Club de Observadores de Aves "COA Federal Rosario" a través de su coordinador Cesar Giarduz.

Es la primera vez que se establecerá un estudio científico que pondrá en evidencia todas las consecuencias de las quemaduras en el ecosistema. Entrelazar los resultados de todos los análisis es la fortaleza más grande de este proyecto de investigación generando una visión completa de la recuperación del humedal.

Entender los cambios que genera el fuego en estos ecosistemas es clave para evitar que se repita lo sucedido

*Entender los cambios que genera el fuego en estos ecosistemas es clave para evitar que se repita lo sucedido en el año 2020*

dido en el año 2020 y generar información relevante, de carácter público y que estará a disposición de los distintos niveles del Estado para el análisis y la elaboración de políticas públicas.

PEAS: <https://cei.unr.edu.ar/plataforma-de-estudios-ambientales-y-sostenibilidad-unr/>



**L  
I  
V  
E**



**BCRLIVE**

DIRECTO A TU HOGAR

Charlas, cursos, entrevistas, conciertos, visitas virtuales, workshops, Meetups, capacitaciones.

[www.bcr.com.ar](http://www.bcr.com.ar)



# La ruta china hacia su independencia tecnológica

**Gustavo Alejandro Girado.**

El autor es Magister en Relaciones Internacionales (FLACSO) y Lic. en Economía (UBA). Actualmente es profesor y Director de la carrera de posgrado de “Especialización en Estudios en China Contemporánea” en la Universidad Nacional de Lanús (UNLa).

Cuando la economía china crecía ya a tasas importantes para el promedio mundial, y ese crecimiento parecía que no iba a detenerse, el debate sobre cómo China fue tratando de diseñar políticas convertir su crecimiento en desarrollo, fue especialmente efervescente. En ese contexto, cuando en China modificaron las estructuras ministeriales para jerarquizar el desarrollo científico y tecnológico, el contar o no con tecnología propia fue una de las discusiones institucionales más destacadas.

Los reiterados intentos chinos de llevar a cabo procesos innovativos de cosecha propia (“innovación indígena”), que no se basaran en transferencia de tecnología extranjera, habían sido limitados hasta comienzos del siglo XXI, y recibieron especial atención e impulso con el programa Antorcha de 1998, cuando “(...) las prioridades de I+D en todo el país estaban controladas por las instituciones de planificación, (...) los trazos gruesos de la política innovativa encerrados en el Antorcha, (...) manifiestan fuertes elementos de descentralización institucional y experimentación política, y esto lo ha convertido en señero. La reorientación funcional que implicó (...) fue impulsada por iniciativas locales y los intereses de las diversas zonas donde se fueron instalando las empresas de alta tecnología” (Girado, 2017); el corazón del programa consiste en crear la infraestructura y los ecosistemas necesarios para respaldar la innovación y las nuevas empresas, incluidas

legiones de incubadoras de tecnología empresarial y espacios de creadores en masa (Ma, 2019).

Comenzaban a diseñarse a trazos gruesos los caminos de la independencia tecnológica. El hito que pretendió ser un punto de inflexión para comenzar a romper la dependencia tecnológica fue el “Plan de Mediano y Largo Plazo para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (2006-2020)”, que terminaría visibilizando todo el diseño de la política que vuelca los recursos del Es-

*Los líderes chinos entienden que el modelo de crecimiento impulsado por las exportaciones ya no puede garantizar los beneficios de otrora, y por eso apuestan a la innovación indígena como un catalizador para la mejora industrial*



tado chino alrededor de cuatro palabras: “innovación indígena” y “desarrollo armónico”.

Como sugiere Dieter Ernst (2011) desde aquel Plan los responsables políticos de China se muestran comprometidos con el proyecto de creación y estímulo a la “innovación indígena”, pues la ven como la clave para reducir la pobreza primero, y acabar con ella después, acelerando el proceso de convergencia de China con las economías más desarrolladas en términos de ingreso. La reciente eliminación de la pobreza extrema en China, es una prueba contundente del resultado alcanzado. Por otro lado, la forma presentada en el Plan para estimular la innovación se considera esencial no solo para ir más allá del ya viejo modelo de crecimiento orientado a la exportación<sup>1</sup>, sino porque entienden que está en juego la supervivencia misma del sistema. Los líderes chinos entienden que el modelo de crecimiento impulsado por las exportaciones ya no puede garantizar los beneficios de otrora, y por eso apuestan a la innovación indígena como un catalizador para la mejora industrial. Resulta muy instructivo observar cómo China alcanzó un punto de convergencia con las

economías avanzadas en numerosos frentes tecnológicos.

Muchos factores impulsaron a China a desarrollar sus propias tecnologías, el principal de los cuales es el poderoso papel del Estado como impulsor/promotor (y no tanto como diseñador); uno de aquellos programas impulsados y que creemos que no ha recibido la atención suficiente, es el mencionado programa Antorcha, que desde 1998 se ejecuta en el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MOST). En su momento, la campaña de “innovación indígena” se consagró como la estrategia nacional china que pondría el desarrollo de la ciencia y la tecnología (CyT, desde aquí) en el centro del modelo de desarrollo del país (Cassiolato y von Bochkor Podcademi, 2015). Es uno de los planes para el desarrollo de la CyT más importantes que están vigentes en el mundo, y está llamado a configurar un nuevo mapa tecnológico a un nivel que excede ampliamente su alcance nacional. En ese entonces se hizo un diagnóstico del estado en que se encontraban los programas, el alcance de sus metas y objetivos, concluyéndose que hay limitaciones importantes si es que se pretende

<sup>1</sup> Así como no nos detendremos a explicar todas las políticas chinas desde 1978 en adelante, tampoco lo haremos con el modelo de desarrollo asiático, de tanta fama académica y ya suficientemente analizado. Se sugiere a tal efecto ver Akamatsu, Kaname, “A Historical Pattern of Economía Growth in Developing Countries”, *The Developing Economies, Preliminary Issue*, N° 1, marzo-agosto de 1962, Instituto de Temas Económicos de Asia, Tokio, Japón.



reducir, por ejemplo, la dependencia energética y de recursos (y de insumos en general) que trae serias e inconvenientes consecuencias ambientales. La declaración del Consejo de Estado menciona la dependencia agrícola, la pobreza del sector servicios y la ausencia de industrias propias de alta tecnología, todo lo cual colabora para tener una pobre estructura para generar innovación endógena.

*Muchos factores impulsaron a China a desarrollar sus propias tecnologías, el principal de los cuales es el poderoso papel del Estado como impulsor*

Desde entonces y frente a ese diagnóstico, el discurso público del Politburó se asentó en la necesidad de convertir a la sociedad china, hacia 2020, en una sociedad orientada a la innovación a través del dominio de algunos aspectos clave de CyT y que le permitiera, para el 2050, ser líder mundial en este campo. De acuerdo con este nuevo énfasis, hubo un auge de la inversión china en I+D, que es una medida estándar de inversiones innovadoras. Si bien China invirtió apenas el 1% de su PIB en la década de 1990, las inversiones en I+D aumentaron al 2,12% del PIB en 2017 y crecieron al 2,23% en 2019, o sea una porción mayor en un PBI que, a su vez, no deja de crecer<sup>2</sup>.

Con la “innovación indígena” como elemento estratégico de crecimiento impulsado por la innovación y el desarrollo económico basado en el aprendizaje, la política de CyT vuelve al centro de la escena, como eje medular del patrón de desarrollo chino. Este plan presentaba metas pensando en un horizonte para el año que acaba de terminar -2020-, articulando inves-

tigación básica y aplicada en áreas clave y para una decena de grandes proyectos nacionales, que incluye la reforma institucional del sistema nacional de CyT y de las políticas de promoción de la innovación (Gu y Lundvall, 2006). Aquí es cuando explícitamente deciden desarrollar tecnologías centrales pero propias, dominar aquellas que se necesitan en áreas críticas, y fundamentalmente tener o hacer que sus empresas tengan (sean dueñas) de sus derechos de propiedad intelectual para contar con un número de empresas chinas internacionalmente competitivas. Claramente, estas definiciones están en línea y articuladas con las decisiones tomadas en oportunidad de las políticas del “Go West” y “Go Out”, provenientes del plan quinquenal anterior.

Por ejemplo en el amplio sector de la tecnología más avanzada (high tech) y su espacio de acción, los avatares a su alrededor y las relaciones entre capitales en su interior, así como su relación con el poder político, le otorgan una importancia especial. El control de los actores, así como las políticas, regulaciones y reglamentaciones nacionales y mundiales que rigen sus relaciones de poder, hacen a la definición de los destinos de las manufacturas del futuro y los servicios. Aquellos actores, y en especial los que tienen presencia internacional, son protagonistas centrales en el diseño de las políticas de autonomía e independencia que lleva a cabo el gobierno, a tal punto que sus opiniones siempre fueron consideradas a nivel ministerial. Por caso, al momento de diseñarse la estrategia de “campeones nacionales”, hubo un planteo por parte de grandes tecnológicas chinas para poder acceder e incorporar estándares internacionales para tener acceso a los mercados internacionales, y luego poder participar en su definición. Esas influencias en las definiciones políticas, Hui Liu (2017) las llama “domésticas”; dentro de las que presenta como externas sobresalen las de la Organización Mundial de Comercio (OMC), ya que sus normas también han demostrado ser influyentes, pues penalizan el uso proteccionista de las normas como barreras técnicas al comercio, que están sujetas a arbitraje; la entidad multilateral también facilita la difusión de las normas con origen en la Organización

<sup>2</sup> El gasto total en I+D de China por parte de sus institutos gubernamentales, universidades y empresas, creció a tasas de dos dígitos durante cuatro años consecutivos, hasta us\$ 319.000 millones en 2019. Ese gasto fue el segundo más alto del mundo, posición que China ocupa desde 2013, cerrando más la brecha con Estados Unidos.



Internacional de Estandarización (ISO, por su sigla en inglés) y la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC, por su sigla en inglés) tomándolas como referencia.

Saltando al presente un instante, el hecho que muchas empresas de capitales chinos sean ahora transnacionales muy influyentes, es el resultado de una política cuya parte visible y tangible la constituyen los productos que China vende al mundo, o las partes y piezas que empresas de China engarzan en los productos de las multinacionales (dueños de las marcas, de las licencias y/o de las patentes), productos que consiguen su forma final dentro del territorio chino, y desde allí son enviados a los principales mercados del mundo. Esto no era así antes de 1978, pues la inversión extranjera tenía vedado el ingreso a China, y esta nación tenía poco comercio con el resto del mundo. Desde entonces, las decisiones que ha tomado han tenido el sentido de reducir sus grados de dependencia de occidente, en particular (Girado, 2017).

Ese impulso original vino dado por la variable que se

estimuló, o sea su sector exportador. Por eso el crear riqueza se transformó en una meta, un target del régimen, y así como el elemento constitutivo y esencial del desarrollo económico no es la creación de riqueza, sino la capacidad de crearla, no bastaba con fomentar el progreso técnico sino que pasó a ser necesario sentar las bases para crearlo, generar progreso técnico. Y también se debatió si era posible conseguir mayores niveles de cambio técnico en una situación de dependencia tecnológica, pues lo más probable es que si no se conseguían grados de independencia, sólo se iba a poder replicar una situación en la cual el capital extranjero iba seguir siendo el responsable de lo que sucediera con y dentro de la República Popular China.

Puesto de otra manera: las necesidades tecnológicas pueden ser atendidas por el sistema científico y técnico doméstico o por las fuentes externas proveedoras de conocimiento tecnológico, pero reducir la política tecnológica a una regulación de la transferencia de la tecnología implicaría aceptar esa condición de “de-





pendencia”, lo que supone un juicio de valor sobre la incapacidad de las economías en desarrollo de encontrar soluciones tecnológicas a sus propios problemas<sup>3</sup>. Una admisión del hecho que sería imposible crear para progresar.

En McGregor (2010) se observa que apenas luego de la aparición del “Plan de Mediano y Largo Plazo ...” mencionado, el Consejero de Estado Liu Yandong (funcionario y fundamental contribuyente al diseño de la política tecnológica de China) argumentaba en 2007 -revalidando la importancia del Plan-, que “... la mayoría del mercado está controlado por compañías extranjeras, la mayoría de la tecnología central depende de las importaciones, (...) la situación es extremadamente grave ya que los países desarrollados nos presionan con bloqueos y controles tecnológicos: si no somos capaces de resolver estos problemas, siempre estaremos bajo el control de otros”. Naturalmente, en

los países en vías de desarrollo -en general- existe una gran desproporción entre las componentes interna y externa de oferta de tecnología, que lleva al sistema productivo a depender para su desarrollo de su importación. Por eso es que las interrelaciones entre el desarrollo industrial y la tecnología en esas economías dependientes (en el sentido ya comentado) se caracterizan por la dependencia tecnológica de la industria de las fuentes externas del conocimiento (know-how), y cuando no se tiene el poder de decisión sobre el proceso de desarrollo técnico, existe una dependencia técnica, o sea cuando sólo queda el camino de la copia de tecnología. La dependencia tecnológica es la falta de libertad para optar entre diferentes alternativas de importación y la creación propia (Máximo Halty Carre, 1974).

La dependencia de China y su imperiosa necesidad de desarrollarse obligó al Politburó a indagar no so-

<sup>3</sup>Félix Moreno dirá que “esta sería una visión muy pobre y reducida del problema” (“Modelo para un sistema de producción, selección y transferencia de tecnología”, en “El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia”, Dr. Jorge Sabato, comp., Ediciones Biblioteca Nacional, Cap. 16).

*Deciden desarrollar tecnologías centrales pero propias, dominar aquellas que se necesitan en áreas críticas, y fundamentalmente tener o hacer que sus empresas tengan (sean dueñas) de sus derechos de propiedad intelectual para contar con un número de empresas chinas internacionalmente competitivas*

lamente en cómo reducir los grados de dependencia sino también en cómo hacerlo mientras se gana en competitividad, pues ese era uno de los desafíos que enfrentaban las empresas chinas, y de allí que el gobierno tuvo que reconsiderar la importancia y el papel de las normas técnicas. Desde la perspectiva china, la reducción de los grados de dependencia de las exportaciones manufacturadas solo iba a ser posible si el país lograba fortalecer su capacidad innovadora interna, para lo cual debía actualizar su sistema de estándares para reducir aquel “control de los otros países más desarrollados sobre China”, especialmente en el área de alta y nueva tecnología. En previsión de estos nuevos desafíos, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MoST, por su sigla en inglés) realizó dos importantes estudios: uno en el año 2002 sobre la estrategia de desarrollo de normas técnicas, que fue seguido por otro en 2006, que es el esquema de la Administración de Normalización de China (SAC, por su sigla en inglés) del 11º PQ de desarrollo para la estandarización. Este esfuerzo sistémico no se agotaba con el diseño o configuración al interior de China del sistema científico y tecnológico, sino que muchas de esas iniciativas tenían el fundamento -reiteramos- de intentar hacer lo posible por reducir la dependencia tecnológica de China, que a los ojos del Politburó debilitaba (y debilita) sus capacidades mientras se convertía en un país con mayores responsabilidades globales.

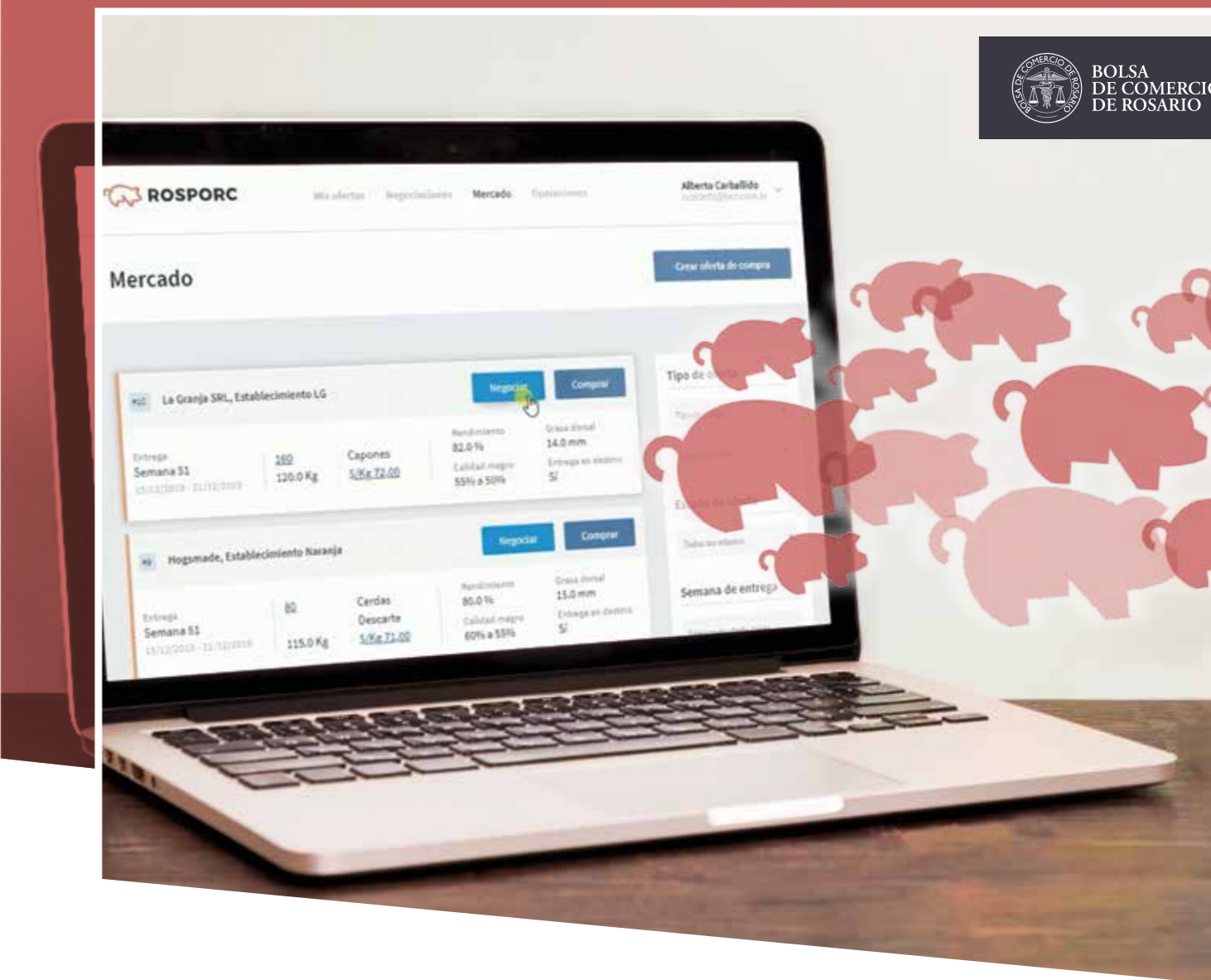






#### Bibliografía

- **Girado, Gustavo Alejandro.** (2017) "Cómo lo hicieron los chinos? Algunas de las causas del gran desarrollo del gigante asiático", Ed. Astrea, Buenos Aires.
- **Ma, Damien.** (2019) "Torchbearer: Igniting Innovation in China's Tech Clusters", artículo en MacroPolo.com, del 14 de agosto.
- **Ernst, Dieter.** (2011) "Indigenous Innovation and globalization. The Challenge for China's standardization strategy", East-West Center, Honolulu.
- **Cassiolato, José E. y von-Bochkor Podcademi, María G.** (2015) "As políticas de ciencia, tecnología e innovación na China", en Macedo Cintra N. A., Da Silva Filho, E. B. y Costa Pinto, E. (comps.), "China en Transformação. Dimensões Econômicas e Geopolíticas de desenvolvimento", Río de Janeiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).
- **Gu, Shulin y Lundvall, Bengt-Akel.** (2006) "China's innovation system and the move towards harmonious growth and endogenous innovation", en "Innovation: Management, Policy and Practice", vol. 8 ½.
- **Hiu, Liu.** (2017) "Analysis on China's International Standardization Strategy Based on the SWOT-PEST Analysis Paradigm", en Advances in Social Science, Education and Humanities Research, vol. 99.
- **McGregor, J.** 2010. "China's Drive for 'Indigenous Innovation': A Web of Industrial Policies." Report commissioned by the U.S. Chamber of Commerce, 2010.
- **Halty Carrère, Máximo.** (1974) "Producción, transferencia y adaptación de tecnología industrial", en Estudios sobre el desarrollo científico y tecnológico N° 11, Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Departamento de Asuntos Científicos, Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos.



## Estamos creando juntos *el futuro del mercado porcino*

Imaginemos un mercado online donde los actores de la cadena de valor porcina se conectan para negociar la producción, un espacio destinado a todo el sector que forma valores de referencia y brinda mayor previsibilidad. Ese es el futuro que hoy estamos comenzando a construir con la puesta en marcha de Rosporc.

Regístrate como vendedor o comprador en [www.rosporc.bcr.com.ar](http://www.rosporc.bcr.com.ar)



# Fin de la Guerra Fría, guerras civiles y el liderazgo de Estados Unidos en el sistema internacional

**Ana Karen Amezcua Contreras.**

Maestrante en Ciencia Política en El Colegio de México (Colmex), para la cual le fue otorgada la Beca Sasakawa Young Leaders Fellowship Fund. Es licenciada en Relaciones Internacionales por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Además, estudia el Diplomado en Negociaciones Comerciales Internacionales Guillermo Aguilar Álvarez con beca de El Colmex.

Después de la disolución de la Unión Soviética, se reconfiguró la distribución de poder en el sistema internacional. Estados Unidos se instaló como la potencia hegemónica, dejando atrás la bipolaridad que caracterizó la confrontación ideológica de la Guerra Fría. Un sistema unipolar se consolida cuando un Estado es tan poderoso que no es posible que se conforme una coalición o poder contrahegemónico exitoso. Su posición privilegiada es lo que garantiza su seguridad nacional, ya que, al tener bajo su control una cantidad desproporcionada de recursos políticos, económicos y militares, ningún otro actor le representa una amenaza verdadera. Durante este periodo unipolar, Estados Unidos impulsó una estrategia centrada en su liderazgo en cuatro áreas centrales del sistema internacional: preponderancia militar, creación de alianzas, integración de otros Estados a los mercados y a las instituciones diseñadas por él, y la no proliferación nuclear.

A principio de la década de 1990, Estados Unidos contaba con un exceso de recursos económicos debido a que ya no tenía la necesidad de destinarlos a su lucha contra el comunismo, por lo que pudo diversificar su agenda de política exterior para combatir nuevos riesgos en el escenario internacional. Washington se dedicó a reorganizar las alianzas militares que había creado durante la Guerra Fría y a integrar a los recién conformados países exsoviéticos bajo su paraguas nuclear. La Organización del Tratado del Atlántico

Norte (OTAN) fue creada con la finalidad de impedir la expansión del comunismo. Cuando se desintegró la Unión Soviética, la Organización logró su principal cometido, por lo que era posible que Estados Unidos decidiera ponerle fin a esa alianza militar. Sin embargo, no solo no desapareció, sino que sus funciones aumentaron para incluir novedosos problemas mundiales. Algunas de las misiones de la OTAN atendieron problemáticas que ya existían en décadas anteriores, pero que no fueron incluidas en la lista de prioridades estadounidenses durante la Guerra Fría; otras se encargaron de aminorar problemas generados por el proceso de globalización. Actualmente, los principales ejes de la Organización se centran en el combate al terrorismo, la protección de poblaciones contra desastres naturales, tecnológicos o humanitarios, y el control de armamento, el desarme y la no proliferación nuclear.

Tras el fin de la Guerra Fría, disminuyeron las probabilidades de confrontación entre Estados, sin embargo, aumentaron los conflictos internos en países con gran inestabilidad política, social y económica. Estados Unidos ha desempeñado un papel importante en su estabilización. Por un lado, debido a que forma parte de los objetivos de su agenda liberal el impulso de los derechos humanos, los sistemas democráticos y el Estado de derecho y, por el otro, porque se alinea con su enfoque realista de política exterior. Para Estados Unidos se vuelve prioritaria la renovación de Estados débiles o fallidos que han sido azotados por guerras

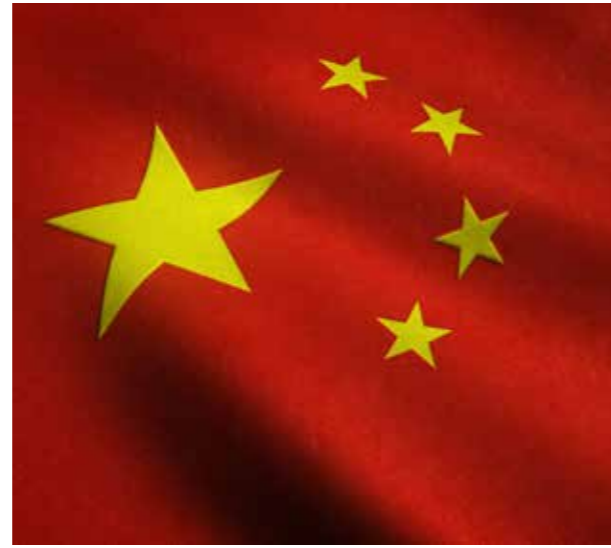


*Un sistema unipolar se consolida cuando un Estado es tan poderoso que no es posible que se conforme una coalición o poder contrahegemónico exitoso*

civiles, ya que le preocupa que los problemas internos de otros países puedan repercutir en la seguridad internacional y en sus propios intereses. Según Melvin Small y David Singer, las guerras civiles se diferencian de otros tipos de conflicto armado porque el gobierno se enfrenta directamente contra un grupo rebelde dentro del territorio nacional. Para que un conflicto interno pueda ser considerado como guerra civil ambas partes deben tener motivaciones políticas, estar militarmente organizadas y tener la capacidad de resistir efectivamente. El costo humano de las guerras civiles es alto para sus ciudadanos, así como para la comunidad internacional, por lo que Estados Unidos ha intervenido en múltiples ocasiones para aminorar sus estragos (Afganistán, Congo, Liberia, Libia, Siria, Somalia, Yemen y Yugoslavia).

En el periodo bipolar, las guerras civiles terminaban, por lo general, con la victoria militar de una de las partes. Esto cambia en el periodo unipolar, ya que su carácter democrático promovió que las guerras civiles concluyeran en negociaciones. Según Lisé Morjé y Alexandra Stark, los actores externos tienen gran capacidad para determinar el desenlace de conflictos internos. A pesar de ello, las intervenciones estadounidenses en guerras civiles han sido poco exitosas para lograr sus propósitos de democratización en el largo plazo. Michael J. Mazarr considera que, para lograr cambios duraderos, Estados Unidos debe disminuir el número de misiones militares que tiene en el mundo y otorgarle un papel protagónico a las poblaciones y a los gobiernos de dichos países para la solución de sus problemas. La construcción de Estados no puede lograrse de manera sostenible mediante imposiciones extranjeras. La intervención en Irak de 2003, liderada por Estados Unidos, es un ejemplo claro en el que la intromisión de actores externos en los asuntos internos de otros Estados tuvo repercusiones severas en su organización social y en su desarrollo económico, agravando problemas estructurales de corrupción, desempleo y violencia que venían de décadas atrás. Con el apoyo necesario, las instituciones locales tienen la capacidad de contribuir a su propia estabilidad política y su desarrollo económico. Estados Unidos debe auxiliar, mediante capacitaciones de personal, relaciones basadas en la cooperación, el intercambio econó-





*Tras el fin de la Guerra Fría, disminuyeron las probabilidades de confrontación entre Estados, sin embargo, aumentaron los conflictos internos en países con gran inestabilidad política, social y económica*

mico e intelectual, y la ayuda monetaria, entendiendo que es un proceso gradual que debe atender a las necesidades particulares de cada región.

Después de décadas de liderazgo, el papel de Estados Unidos como líder del orden liberal internacional fue cuestionado por el gobierno saliente y sus ciudadanos. El expresidente Donald Trump fomentó políticas aislacionistas para evadir los compromisos globales que Estados Unidos ha contraído con organismos multilaterales. Los ciudadanos estadounidenses cada vez son más conscientes de los altos costos económicos y humanos que involucran estas misiones militares en el extranjero y, además, hay un desencanto con la democracia causado por los fracasos en el Medio Oriente. Ahora más que nunca será difícil que los políticos privilegien las intervenciones en el extranjero, cuando la pandemia de covid-19 ha evidenciado que hay gran-

des problemas internos que deben atenderse inmediatamente antes de pensar en solucionar problemas ajenos. Las decisiones de política exterior que tome el presidente Joseph R. Biden serán determinantes para saber si Estados Unidos retomará su liderazgo o si será China quien impulse su posición mediante una mayor participación en asuntos internacionales. De cualquier manera, Estados Unidos ya no es la única potencia hegemónica del sistema internacional; hay un retorno hacia la bipolaridad, pero, esta vez, la competencia es entre China y Estados Unidos.

Ana Karen Amezcua Contreras, (2021)

*Estados Unidos ya no es la única potencia hegemónica del sistema internacional; hay un retorno hacia la bipolaridad, pero, esta vez, la competencia es entre China y Estados Unidos*

**“Fin de la Guerra Fría, guerras civiles y el liderazgo de Estados Unidos en el sistema internacional”, Foreign Affairs Latinoamérica.**

Disponible en: [www.fal.itam.mx](http://www.fal.itam.mx)



## Innovación social para la sostenibilidad

Desarrollo de procesos de innovación social promoviendo la sostenibilidad en los vínculos con la Comunidad

### Ejes de trabajo:

- » OSC
- » Escuelas Agrotécnicas y Comunidades Rurales
- » Empresas
- » Abordaje de la contingencia



[fundacion@bcr.com.ar](mailto:fundacion@bcr.com.ar)  
[bcr.com.ar](http://bcr.com.ar)





# Desarrollo sostenible y reportes de sostenibilidad

**María Carolina Garzón Moresi.**  
CPN. Especialista en Sostenibilidad

En 1987, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo fijó un ambicioso objetivo de desarrollo sostenible, que describió como “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”<sup>1</sup>.

Muchas organizaciones están realizando un proceso de transformación a través de la creación de valor sostenible en su triple impacto social, ambiental y económico. De esta manera contribuyen al desarrollo sostenible a través de la gestión y giro habitual de la organización y del trabajo conjunto con los grupos de interés con los cuales se relaciona.

A medida que una organización incorpore en su gestión la conciencia del triple impacto de forma estratégica y transversal en todas sus áreas, alcanzará alinearse a las exigencias del mercado actual haciendo una entidad más sustentable, y posicionando a la organización a la altura de las políticas de las firmas exitosas.

Esta visión es una forma de conducir las organizaciones. Es una fuente de oportunidades de innovación y de ventaja competitiva.

Conlleva el compromiso de la inclusión social superando contactos aislados vinculados a enfoques meramente asistencialistas, coyunturales y de corto plazo, para ir sustituyéndolos por un desarrollo local sustentable basado en beneficios recíprocos.

En el último tiempo ha quedado demostrado que incorporar la sostenibilidad a la estrategia transversal de las compañías es central para su supervivencia, crecimiento y desarrollo futuro.

En este proceso de transformación juega un rol esencial la elaboración de informes o reportes de sostenibilidad.

## ¿Qué es un reporte de sostenibilidad?

Un reporte o informe de sostenibilidad es un documento que refleja de manera suficiente los impactos sociales, ambientales y económicos de una organización y la gestión de dichos impactos, en un período determinado. Tiene como destino los grupos de interés priorizados. El contenido del reporte debe ser material o relevante para esos grupos de interés, siendo útil para sus valoraciones y toma de decisiones.

## Objetivos de desarrollo sostenible



## Incorporar la sostenibilidad a la estrategia transversal de las compañías es central para su supervivencia, crecimiento y desarrollo futuro

Si la organización informante utiliza el reporte de sostenibilidad como una herramienta de gestión, se tratará de un documento vivo, en continua evolución y desarrollo.

Es estratégico contar con el apoyo de la alta dirección en el proceso de elaboración del reporte en las distintas fases para el éxito del informe.

## ¿Cuál es la metodología recomendada?

Global Reporting Initiative (GRI), es la metodología más utilizada a nivel mundial para elaborar reportes de sostenibilidad.

“Los Estándares GRI crean un lenguaje común para las organizaciones y los grupos de interés, con el que los impactos económicos, ambientales y sociales de las organizaciones pueden ser comunicados y comprendidos. Los Estándares se han diseñado para fomentar la comparabilidad global y la calidad de la información sobre estos impactos y posibilitar una mayor transparencia y rendición de cuentas por parte de las organizaciones”<sup>2</sup>.

“La información presentada a través de la elaboración de informes de sostenibilidad permite a los grupos de interés internos y externos formarse opiniones y tomar decisiones informadas sobre la contribución de una organización al cumplimiento del objetivo de desarrollo sostenible”<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. *Nuestro Futuro Común*. Oxford, Oxford University Press, 1987, p. 43

<sup>2</sup> Estándar GRI 101: 2016 Fundamentos, pág. 3, 5.

<sup>3</sup> Estándar GRI 101: Fundamentos, pág. 3, 7.



## ¿Cuáles son las oportunidades que encierra la elaboración de informes o reportes de sostenibilidad?

Las oportunidades que nacen del proceso de esta práctica son de suma importancia y destacamos:

### • Dar forma a la estrategia empresarial:

Es necesario que la sostenibilidad esté integrada en el core business de la estrategia de la organización y, para hacer dicha integración, es necesario hacer un ejercicio de identificación de objetivos y valoración del desempeño social, ambiental y económico, que es precisamente lo que encontramos en el reporte empresarial.

### • Medir para poder gestionar:

Lo que no se mide se desconoce y lo que no se conoce no se gestiona.

### • Impulsar la toma de decisiones sostenibles en todos los niveles de la organización.

• **Analizar el desempeño en materia de sostenibilidad de las organizaciones y contar con la línea base que se vuelca en un reporte y construir desde allí.**

• **Generar confianza y atraer inversiones a través de la transparencia.**

• **Promover el aprendizaje y la concienciación, así como la difusión de buenas prácticas en materia de sostenibilidad.**

## ¿Por qué hacer un reporte de sostenibilidad?

El informe de sostenibilidad es clave para una gestión responsable y una comunicación e información adecuadas y oportunas, que involucren la participación de los grupos de interés.

- > Brinda una visión corporativa integrada
- > Mejora de operación interna si es utilizada como herramienta de gestión
- > Contribuye al monitoreo de impactos positivos y negativos -Riesgos
- > Construye relaciones con los Grupos de Interés
- > Reúne demandas razonables de información para la organización y sus grupos de interés
- > Promueve la innovación
- > Rinde cuentas y expone el desempeño con transparencia
- > Define un compromiso estable ante la sociedad: metas e indicadores de desempeño social, ambiental y económico.
- > Contribuye a la buena reputación y licencia social para operar
- > Facilita acceso a nuevos mercados
- > Retiene talentos

## ¿Cuáles podrían ser las fases del desarrollo de un reporte de sostenibilidad?

Hay varios caminos para llegar a una misma meta. A continuación se muestra una vía, transitada por varias empresas, y que resultó útil para la elaboración de este tipo de reportes.

### FASE 1

#### Definición de los contenidos del reporte y las coberturas de los temas.

La fase más relevante y de la cual se desprende el resto de la confección del reporte es la definición de los contenidos. Se trata de información estratégica y relevante a ser llevada al reporte de sostenibilidad y requiere:

- Realizar un análisis del contenido, evaluando si está en condiciones de ser reportado,
- Identificar los componentes de gestión y los que requieren un mayor desarrollo y los indicadores de desempeño a ser recopilados en el período a reportar.

• Evaluar la gobernanza de la organización respecto si está lista para reportar.

• Recopilar información útil como herramienta de gestión de la creación de valor sostenible y la gestión del triple impacto.

Para obtener la definición de los contenidos del reporte y las coberturas de los temas se precisa llevar a cabo un **proceso de materialidad**. Puede llevarse a cabo a través de un trabajo conjunto con la gobernanza de la organización y participación de los grupos de interés. La calidad y credibilidad del reporte depende del modo en que se desarrolla esta etapa. Como herramientas para el logro de estos contenidos se pueden diseñar fichas de diálogo y matrices, tal como la matriz de importancia de los impactos sociales, ambientales y económicos & valoración e influencia de los grupos de interés. Los resultados provistos por estas herramientas deben ser firmados por los responsables de área como documentación de respaldo de esta fase del reporte.

Los resultados obtenidos se entregan para la validación de la alta dirección.

En este proceso, se debe asegurar el cumplimiento de los principios de contenidos propuestos por el GRI, a saber:

**Inclusión de los grupos de interés:** identificación de los grupos de interés y explicación de cómo ha respondido a sus expectativas e intereses razonables.

**Contexto de sostenibilidad:** presentación del desempeño de la organización en el contexto más amplio de la sostenibilidad.

**Materialidad:** el informe debe tratar temas que:

• reflejen los impactos significativos económicos, ambientales y sociales de la organización informante.

• influyan sustancialmente en las valoraciones y decisiones de los grupos de interés.

**Exhaustividad:** el reporte debe incluir el logro de los temas materiales y sus coberturas, que deben ser suficientes como para reflejar los impactos económicos, ambientales y sociales significativos y permitir que los grupos de interés evalúen el desempeño de la organización informante en el periodo objeto del informe.

calidad del reporte son: **equilibrio, precisión, claridad, fiabilidad, puntualidad y comparabilidad.**

Una vez definidos los temas materiales a reportar, la organización informante brinda una explicación acerca del por qué son relevantes esos temas, los enfoques de gestión e indicadores de desempeño asociados a cada uno.

Luego se seleccionan los indicadores del GRI que reflejen los temas materiales para sus grupos de interés y/o su área, y definiendo la cobertura.







**FASE 2**  
**Capacitación acerca de los indicadores de desempeño social, ambiental y económico para reportar.**

Es conveniente brindar una capacitación a la gobernanza de la organización sobre el modo de presentar la información a reportar según los estándares del Global Reporting Initiative (GRI) para que estén en condiciones de preparar la información a ser incluida en el reporte según lo definido en la fase 1 y alinearse a la metodología empleada.

**FASE 3**  
**Seguimiento de la recopilación de los indicadores para el reporte.**

Se recomienda designar a un responsable preparado en el tema para que pueda realizar este seguimiento y confrontar los resultados que vaya recibiendo con los estándares GRI y realizar las correcciones que sean necesarias.

**FASE 4**  
**Definición de objetivos/metras de creación de valor sostenible por área junto a indicadores de desempeño.**

Esta fase es clave para hacer del reporte una herramienta de gestión y de mejora continua en las contribuciones positivas al desarrollo sostenible. Publicar los objetivos/ metas de creación de valor, contribuye a afianzar este compromiso.

**FASE 5**  
**Redacción del Reporte de Sostenibilidad.**

Se integran los resultados obtenidos en las fases 1, 3 y 4, en el reporte de sostenibilidad siguiendo el resto de los estándares GRI universales, de contenidos y los temáticos que respondan al proceso de materialidad.

**FASE 6**  
**Revisión del Reporte de Sostenibilidad por parte de la alta gerencia.**

Es una fase necesaria para la aprobación y publicación del reporte. Al mismo tiempo, contribuye al compromiso de la alta gerencia con el desarrollo sostenible y sus grupos de interés.

*El informe de sostenibilidad es clave para una gestión responsable y una comunicación e información adecuadas y oportunas, que involucren la participación de los grupos de interés*



**Todo el tiempo, la cadena agroindustrial está expuesta a condiciones inciertas**

Por eso, en el Complejo de Laboratorios hacemos algo más profundo que realizar análisis precisos en cada una de las instancias de la producción, industrialización y comercialización.

Sumando la mejor tecnología disponible hoy, la experiencia de nuestro equipo profesional y la confiabilidad de nuestra institución, brindamos certezas para tomar decisiones, para avanzar, para evolucionar.





# Posibilidades en Agro-biotecnología con la República Popular China en el contexto de una transformación acelerada

Mg. Diego N. Marcos · Mg. Cristian J. Inderkumer  
Directores de Investigaciones Asociación Civil para la Cooperación Argentino-China (ACCACH).

## Introducción

En este breve artículo se presentan dos partes. En primer lugar, la revolución tecnológica en el agro en la República Popular China (RPC) desde el papel de las políticas de Estado y sus consecuencias en el esquema de incentivos y promociones para el desarrollo innovador y sustentable. Es el enfoque institucional del proceso de transformación. De suyo, parcial, taxativo y resumido a breves pocas líneas. Se incluyen comentarios basados, principalmente, en el 14to Plan Quinquenal (2021-2025), la Conferencia Central de Trabajo Económico y el "N°1 Central Document" del State Council, todos recientes. En segundo término, una foto de lo que está ocurriendo en el mundo del capital de riesgo y su posibilidad de vinculación con nuestro ecosistema, pues ésta encarna la posibilidad de transformación y progreso en una Argentina con problemas estructurales serios que no puede darse el lujo de perder estas chances estratégicamente sustentables.

El funcionamiento conjunto del sistema de precios, los mecanismos de incentivos, la competencia en los mercados y el Estado mismo en China es un tema de estudio en sí mismo. A los efectos de lo que aquí se trabaja, debe tenerse en cuenta que hay cuestiones culturales que hacen del modelo chino uno muy idiosincrático, y debemos llamarnos a la prudencia antes de emitir un juicio de valor sobre el mismo. Dicho esto, vale recordar que desde 2004 el State Council dispuso un cam-

bio de política para con la agricultura. Las zonas rurales han ocupado un lugar destacado en la agenda de China desde entonces, teniendo una óptica muy reformista hacia el futuro, abrazando la innovación como mecanismo de solución a la problemática de los rendimientos y la sustentabilidad. Como dato al margen, nótese que fue en ese mismo año, casualmente, que Argentina y la RPC sellaron su "Alianza Estratégica". En 2014, la relación tornó a "Asociación Estratégica Integral".

## Innovación como instrumento en las políticas de Seguridad Alimentaria y Sustentabilidad Ambiental

Recientemente, la Conferencia Central de Trabajo Económico de la RPC definió las prioridades para esa economía en el corriente 2021. Entre ellas, se hizo hincapié en garantizar la seguridad alimentaria y en resolver eficazmente los problemas que conciernen a las tierras cultivables y las semillas. Lineamientos brindados para esta problemática de la seguridad alimentaria atada al trabajo de la tierra y al tratamiento de las semillas pusieron foco en la mejora en la tecnología en germoplasmas tal que redunde en mejoras concretas; inclusive se plantea la superación hasta en el proceso de acopio en el campo mismo. Nótese que el sistema estatal de reservas (stocks) de granos en China posee alrededor de 1.000 plantas de almacenamiento. También se incluye-



*El propio Presidente Xi Jinping se puso visiblemente al frente de esta lucha contra las emisiones de carbono haciendo de esto una política de Estado y, ergo, atractiva toda innovación en esa línea*

ron tópicos sobre la conservación de la famosa "línea roja" de 120 millones de hectáreas de tierras cultivables y la cuestión de la "deforestación".

La Conferencia también otorgó gran relevancia a la cuestión de las Emisiones de Carbono en el gran paraguas del cambio climático. El objetivo es alcanzar el pico antes del 2030 y la neutralidad para el 2060. El propio Presidente Xi Jinping se puso visiblemente al frente de esta lucha contra las emisiones de carbono haciendo de esto una política de Estado y, ergo, atractiva toda innovación en esa línea.

Es en esta línea que China está innovando fuertemente en lo relativo a las finanzas y los mercados de futuros. Existe una gran expectativa respecto a que la nueva bolsa de futuros, en la provincia de Cantón, sea pionera en lo que respecta a las finanzas verdes. Además de lanzar el primer contrato de futuros de China relacionado con las emisiones de carbono se está trabajando en la armonización de los estándares en conjunto con la comunidad internacional, todo bajo la

órbita del Banco Central de China. Las finanzas verdes en los mercados tendrían un gran despegue una vez que los estándares bajo diseño sean de uso común y extendido.

## La Tecnología en el campo

El Consejo de Estado se ha expresado en el mismo sentido, en su flamante "N°1 Central Document", poniendo el acento en la importancia de la modernización de la agricultura, a lo que sumó la reducción de las desigualdades entre el campo y la ciudad.

En 2021 China mantendrá estables sus superficies sembradas, obteniendo una producción que superaría los 650 millones de toneladas. Simultáneamente, se están llevando a cabo fuertes inversiones en granjas modelo, fuertemente digitalizadas en su administración para cría de las diferentes carnes. Especialmente en cerdos hay inversiones internacionales co-creando nuevas formas productivas altamente tecnificadas e innovadoras.



Continuando con una insaciable búsqueda de mejoras de rendimientos, se incluyeron un número importante de iniciativas en este documento. El mismo promueve la ejecución de proyectos científicos y tecnológicos que mejoren de forma integral los procesos agrícolas y biológicos. Dos ejemplos lo constituyen la aplicación de más de 6.5 millones de hectáreas en 2021 a unas llamadas de "altos rendimientos" y el establecimiento para 2025 de 500 zonas de demostración de modernización agrícola y ecológica.

Por su parte, el 14to Plan Quinquenal (2021-2025) manifestó contundentemente que estos temas son prioritarios para China, remarcando que la innovación, la tecnología y la apertura a toda posibilidad de incorporación de conocimiento ocuparán el centro de la escena en los años venideros.

*El Consejo puso el acento en la importancia de la modernización de la agricultura, a lo que sumó la reducción de las desigualdades entre el campo y la ciudad*

**Complementariedad y oportunidad**

La tradición innovadora y emprendedora en el agro argentino presenta una oportunidad con la que puede desplegar y ofrecer todo su potencial y valor agregado. Rosario y la región tienen mucho para ofrecer en este sentido, y las posibilidades de "matchear" con un socio complementario como el chino, con todas las herramientas que pone sobre la mesa, son cada vez más factibles. Lo relativo a la agro-bio-foodtech local está llamado a relacionarse, más tarde o más temprano, con un ecosistema donde la transformación hace ya tiempo dejó de ser una moda y se convirtió en una cultura de producción y progreso. China no retrocederá y ampliará cada día más los anillos con los que va abrazando nuevas oportunidades tecnológicas y digitales.

En nuestra región, el ecosistema de innovación en agro-biotecnología presenta un espíritu emprendedor vibrante y con características autosustentables. Si se mira detenidamente el Modelo de Babson para el

análisis de un ecosistema emprendedor, nuestra región tiene todos esos condimentos y empresas líderes para exportarlos de forma concreta. La biotecnología local abraza todos estos componentes. Instituciones tales como la Bolsa de Comercio de Rosario jugarán un papel muy importante en participar y también aceptar y promover el mejor funcionamiento posible de este ecosistema.

El statu quo de algunos sectores siempre obrarán intentando detener estos procesos, tanto en Argentina como en toda otra parte del mundo, cosa que es natural y es la innovación misma la que se encarga de echar por tierra esas fuerzas contra el progreso. China baja año tras año las otrora altas barreras a la competencia y a la innovación externa. Ahora hay una oportunidad concreta de avanzar en los procesos legales y comerciales para innovar y co-crear conocimiento, tecnología y valor en ambos lados del mundo. Por supuesto que existen otras barreras, principalmente culturales, que dificultan y hacen costosos estos procesos de largo plazo; pero pareciera un momento propicio para acelerar en el relacionamiento concreto.

**Abundancia relativa de capital vs. conocimiento específico**

Ya abordando la segunda parte del artículo, es importante tomar un poco la dimensión de lo que estamos analizando a través de unos pocos indicadores. El crecimiento de la economía china ha estado basado en una extraordinaria tasa de ahorro e inversión, actualmente ambas alrededor del 40%. Esta situación de acumulación de capital junto al frenesí innovador ha impulsado la industria de los fondos de "Venture Capital" muy fuertemente. Este es un vector fundamental para conectar las relaciones de negocios sino-argentinas de cara al futuro. El tamaño de los fondos en China presenta también una gran oportunidad para aquellos que quieran desafiar la zona de confort y salir a competir en estas nuevas jurisdicciones.

El concepto de capital de riesgo se introdujo por primera vez en China en 1985 mediante la "Decision to Reform the Science and Technology System" del Gobierno Central. En el siglo XXI, el sector ha crecido exponencialmente. De U\$S 12.000 millones (6% del total mundial) en 2011-13 a U\$S 77.000 millones (19%) en 2014-16. Además, las cantidades invertidas en el exterior ascendieron a U\$S 38.000 millones en 2014-16 (14% de



*La tecnología y la apertura a toda posibilidad de incorporación de conocimiento ocuparán el centro de la escena en los años venideros*

la inversión mundial) frente a los U\$S 6.000 millones en el período 2011-2013 (4%).

Aunque la cifra tiene algo de antigüedad, figúrese que en 2015 se crearon en China unos 600 nuevos fondos de capital riesgo que reunieron más de U\$S 30.000 millones y unas 250 empresas respaldadas por ellos salieron a bolsa. En 2018 el gigante asiático ya era el segundo mercado de capital de riesgo por valor agregado de las transacciones y el número de unicornios, después de los Estados Unidos. Las inversiones de "Venture Capital funds" chinos representan hoy casi el 40% del total mundial, mientras que Silicon Valley sigue siendo el líder, con algunos puntos por encima de eso.

En Argentina, ya en 2019, las inversiones en el sector de startups alcanzaron los U\$S 400 millones. El sector de Biotech se atribuyó un 18% y el de AgTech un 12%. Las empresas situadas en la provincia de Santa Fe re-

presentaron el 10% del total de emprendimientos a nivel nacional.

En dieciocho de los últimos veinte siglos el PIB de China fue mayor al de cualquier país del mundo. Sin embargo, luego de la Guerra del Opio, en 1839, se interrumpió ese liderazgo. Para una cultura milenaria como la china, este tiempo fue "ayer" y está muy presente en la sociedad. Es por eso que para el período 1949 - 2049 la nación asiática se propuso el retorno a la normalidad histórica, ocupar nuevamente un lugar central en la economía global y transformarse en un país moderno con fuerte presencia internacional.

**El desafío**

El ecosistema de las startups biotecnológicas argentinas puede jugar un rol protagónico. La Bolsa de Comercio de Rosario es solo una de muchas instituciones que lideran el proceso de co-creación sistémica para el futuro. Hay muchas oportunidades. El desafío mayor es romper con las barreras culturales y tender puentes adecuados, con cimientos firmes desde donde atreverse a competir, a abandonar el status quo y a abrazar nuevas culturas y oportunidades y, sobre todo, correr los riesgos que los cambios implican. El talento no reconoce fronteras, nuestra región los tiene y es momento de abandonar las zonas tradicionales de confort para salir a exponer estas ventajas en la arena global. China es una de las mayores playas de desembarco imaginables.



A 125 años de la creación de un establecimiento emblemático

## Los orígenes de la Escuela Superior de Comercio y sus consecuencias en el surgimiento universitario de la floreciente metrópolis

**Miguel Angel De Marco (h).**

Investigador del Conicet, miembro de la Academia Nacional de la Historia, director del Núcleo de Ciudades Portuarias Regionales (Idehesi/CONICET).

La cosmopolita y compleja ciudad de Rosario se había convertido en la última década del siglo XIX y principios del siglo XX en una de las principales plazas exportadoras de cereales del mundo. Destacaba asimismo en el país por un intenso movimiento mercantil e industrial, el ritmo frenético de construcciones edilicias, y la recepción de un continuo flujo inmigratorio que empujaba su expansión hacia nuevos barrios. Aspectos todos que también incidieron en un proceso de institucionalización sin precedentes en la joven historia de la urbe.

Argentina, abierta al proceso de globalización del período 1870-1914 atrajo a firmas relacionadas con los transportes, bancos, casas introductoras y exportadoras, grandes almacenes, imprentas, y librerías que establecieron sucursales en Rosario, una ciudad que con pocas décadas de existencia como tal era uno de los centros más promisorios del planeta. En tal sentido experimentaba la apertura de una amplísima variedad de comercios mayoristas (en atención a su gran región de influencia) y minorista, etc. Así surgió la acuciante necesidad de generar recursos especializados en el área contable y administrativa.

Sin embargo, el país no disponía de un ámbito oficial para ello hasta que en 1890 el vicepresidente Carlos Pellegrini, en ejercicio de la presidencia de la Nación, decretó la creación de la "Escuela de Comercio de la Capital de la República", el que pasó a otorgar diplomas de Contador Público, Traductor Público, Calígrafo o Perito Mercantil, quedando pendiente la apertura de un establecimiento similar en Rosario, como lo indicaba el proyecto de ley presentado en 1888 por el diputado nacional Víctor Molina<sup>1</sup>.

El estallido de la crisis financiera y política de 1890 afectó de lleno a la administración pública de la Nación y de la provincia de Santa Fe, en especial al área educativa, que fue sometida a un proceso de severo ajuste agravado porque el gobierno central dejó de abonar las subvenciones escolares comprometidas.

Apenas pasado el cimbronazo de aquella gran conmoción, dos años más tarde, el ministro santafesino del área, el ex intendente de Rosario Gabriel Carrasco pudo implementar la primera Escuela de Comercio de la ciudad de Santa Fe, especialidad que hasta ese momento se dictaba en algunas instituciones privadas de Rosario<sup>2</sup>,



*En 1890 el vicepresidente Carlos Pellegrini, en ejercicio de la presidencia de la Nación, decretó la creación de la Escuela de Comercio de la Capital de la República*

como la escuela de Isaac Newell Carrasco, inspirado en el deseo de un crecimiento equilibrado de la provincia procuró despertar en la capital del Estado santafesino vocaciones comerciales de la que carecía, y a Rosario, donde se decía faltaban vocaciones docentes, trasladó la Escuela Normal de Varones de Santa Fe. La ecuación no produjo al parecer los resultados buscados<sup>3</sup>.

### Un movimiento a favor de su creación

La sociedad rosarina, que se sabía alejada de las decisiones políticas a causa del centralismo, estaba habituada a las movilizaciones callejeras y al accionar mancomu-

nado para hacerse oír, y atraer al periodismo y con ello el interés de los gobiernos nacionales y provinciales. Es por eso que al igual que lo sucedido con la creación y puesta en funcionamiento del Colegio Nacional N. 1 de Rosario, un sector de la dirigencia se decidió crear un movimiento pro-Escuela Superior de Comercio que involucró a dirigentes e instituciones representativas, iniciando campañas y movimientos públicos de opinión.

El maestro Joaquín Argüelles, inspirado en la reciente inauguración de la Escuela de Comercio en la Capital Federal, lanzó la siguiente premisa: "Si Buenos Aires pudo hacerlo porque no la segunda ciudad de la República"<sup>4</sup> y el presidente del Centro Comercial (primera denomina-

<sup>1</sup> LEOPOLDO KANNER, *El Superior de Comercio, trayectoria de un Instituto Rosarino*, UNR Editora, Rosario, 1993, p. 35.

<sup>2</sup> *Revista Escolar, Consejo de Educación Provincial, Rosario, 23 de diciembre de 1892.*

<sup>3</sup> MIGUEL ÁNGEL DE MARCO (H), *Santa Fe en la transformación argentina, El Poder Central y los condicionamientos políticos, constitucionales y administrativos en el desarrollo de la provincia, 1880-1912*, Museo Histórico Provincial Dr. Julio Marc, Rosario, 2001, p. 207.

<sup>4</sup> LEOPOLDO KANNER, *ob. Cit.* p. 37.



ción de la Bolsa de Comercio de Rosario), Juan B. Quintana, le ofreció el recinto de la institución para que desde allí se organizara un movimiento que lo hiciera posible. Una de las acciones consistió en escribir petitorios a las autoridades del área. Antonio Bermejo, ministro de Justicia, Culto e Instrucción de la Nación del entonces presidente Luis Sáenz Peña, aceptó que la Escuela Normal de Varones se fusionara con la de Mujeres para dar lugar a un establecimiento con orientación comercial,<sup>5</sup> "por estar más en armonías, con las tendencias y necesidades locales".<sup>6</sup>

*Adolfo F. Orma, elevó a principios de 1894 el proyecto de plan de estudios para la nueva escuela de comercio, lo que fue aprobado por decreto del Poder Ejecutivo Nacional*

Bermejo explicó ante el Congreso que la Escuela Normal de Varones, que funcionaba en el recientemente inaugurado Palacio de Tribunales, actualmente Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Rosario, de donde saldrían los futuros maestros, era escasamente concurrida, porque "en el Rosario, no había dedicación para una carrera con resultados lejanos y modestos; y la organización social de la ciudad, llevaba a las personas a profesiones más activas, en la agricultura y en el comercio".<sup>7</sup>

A todo esto un hecho político tendría su peso en esta historia. La provincia de Santa Fe, que había experimentado recientemente conmociones de magnitud: Levantamientos armados de la Unión Cívica Radical

que reclamaban por la reforma del régimen político electoral y la pureza comicial, y la rebelión de los colonos disconformes por la modalidad del cobro de impuestos, aceleraron la caída de un gobernador y el alejamiento de un círculo gubernista y dio paso a otro, encarnado en la figura del nuevo gobernador de Santa Fe, Luciano Leiva. Esta situación implicó el retorno de personalidades del viejo tronco liberal oroñista (la originada por el ex gobernador Nicasio Oroño, en sus vertientes cívicas, mitristas, roquistas, y modernistas) que comenzó a recuperar el terreno que había perdido en manos de sus antecesores vinculados a una línea más conservadora; y una mayor proyección nacional de la dirigencia liberal rosarina cercana a la figura de Julio A. Roca, en un proceso que llegó a su punto más alto a partir de 1898, cuando éste asumió la segunda presidencia. Hacía mucho tiempo que no había tantos hijos de la provincia y la ciudad en el gabinete y en el círculo íntimo del primer mandatario.

Es en ese contexto de redes afines es que el inspector general de enseñanza secundaria y normal, Adolfo F. Orma, elevó a principios de 1894 el proyecto de plan de estudios para la nueva escuela de comercio, lo que fue aprobado por decreto del Poder Ejecutivo Nacional y en marzo se decretó el nombramiento de autoridades y plantel docente: Director, Joaquín Argüelles; vicedirector, Fortunato Velazco; secretario, Rafael González; profesor de idioma nacional, Antonio Arce; de aritmética práctica, Diego Oxley; aritmética razonada, Ramón Arazandi; historia y geografía, Joaquín Argüelles; francés, Luis Martinell; inglés, Guillermo Talon; dibujo, Domingo Dabat; caligrafía y máquina de escribir, José Herrero Duclouz y celador alumno, Luis Zamboni.<sup>8</sup>

En mayo se convocó a los aspirantes de ingreso fueron sometidos a una rigurosa evaluación. El diario La Capital publicó en un sector destacado de su primera página un manifiesto escrito por un grupo de padres, estudiantes y allegados que constituye un documento relevante acerca de la situación planteada: "La funda-

ción de la Escuela Nacional de Comercio ha venido a llenar una necesidad muy sentida en esta ciudad desde hace largo tiempo y no comprendíamos como los poderes políticos de la nación no se habían apercibido de esto: lo urgente que era dotar a esta eminente ciudad comercial, de esta clase de instituciones. Ha sido pues un acto de justicia que se ha hecho al Rosario, que tanto contribuyó al progreso material y moral de la nación. Ahora bien, Sr. Ministro, conocemos las condiciones exigidas por la ley para ingresar a la escuela de comercio y nos encontramos en esta dificultad: los jóvenes que desean dedicarse a la carrera comercial, no pueden matricularse en el curso preparatorio a causa de la falta de conocimientos que poseen y esto se debe a que no existe en este establecimiento de educación, quien proporcione los conocimientos que sean necesarios para ellos. Los programas de las escuelas fiscales y particulares de esta localidad, no están a la altura de las nacionales y por consiguiente es inoficioso que concurren a dichos establecimientos, si más tarde, la preparación que reciben no les servirá para ser admitidos en el curso preparatorio de la citada Escuela Comercial. En vista de esta dificultad, que es insuperable, pedimos a V. E. se sirva crear una clase anexa al curso preparatorio que llene la necesidad apuntada".<sup>9</sup>

El ministro no demoró su respuesta, que también fue publicada de forma destacada por el diario, asegurando que en breve se procedería a instalar el curso preparatorio.<sup>10</sup>

**Los inicios: La gestión de Argüelles**

El 25 de junio de 1896 comenzaron las clases de la Escuela Superior de Comercio, en una vieja casona alquilada en la calle Buenos Aires 933. Fue el segundo establecimiento educativo nacional en Rosario. Se establecieron las carreras de Contadores, Calígrafos y Perito.<sup>11</sup> "A nadie escapará la importancia que este nue-



vo establecimiento reportará al comercio en general, cuyos alumnos, una vez cursado el plan de estudios los coloca en condiciones especiales para desempeñar puestos de confianza y de trabajo, reemplazando los largos años de aprendizajes por conocimientos sólidos y adecuados",<sup>12</sup> manifestó la Comisión Directiva del Centro al Inspector General de Escuelas Secundarias.

El ministerio de Educación aceptó la propuesta que le efectuara el Centro Comercial (por decisión unánime de la corporación) de convertirse en institución garante de la calidad académica de la Escuela Nacional de Comercio.<sup>13</sup>

Asimismo el Centro Comercial señaló al titular de esa cartera las razones por las que en un primer momento la inscripción de alumnos no había sido la deseada,

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 627.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1895, por el ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública, el doctor Antonio Bermejo. Tomo II, Anexos de Instrucción Pública. Taller de la Penitenciaría, Buenos Aires, 1895, p. 36.*

<sup>8</sup> LEOPOLDO KANNER, *ob. Cit.* P. 37.

<sup>9</sup> *La Capital*, 6 de junio de 1896.

<sup>10</sup> *La Capital*, 21 de junio de 1896.

<sup>11</sup> LEOPOLDO KANNER, *ob. Cit.* P. 36.

<sup>12</sup> *Memoria presentada a los señores socios del Centro de Comercial del Rosario de Santa Fe, Asamblea General Ordinaria del 20 de enero de 1897, correspondiente a 1896, imprenta La Plata, Rosario, 1897, p. 29.*

<sup>13</sup> LEOPOLDO KANNER, *ob. Cit.* P. 38.



proponiendo al mismo tiempo las siguientes medidas: crear cursos preparatorios que salvaran la distancia existente con el bajo nivel de la enseñanza primaria, y habilitar cursos nocturnos preparatorios para la gran cantidad de jóvenes que trabajaban durante el día en las casas de la plaza y se encontraban en condiciones muy dispares con aquellos que sí podían destacarse por la dedicación exclusiva al estudio. También advirtió que las continuas movilizaciones y ejercicios diurnos de la Guardia Nacional, de la que debían parti-

En julio de 1897, Quintana dirigió una nota al ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública, solicitándole el dictado de un curso para la Escuela, recientemente aplicado en Buenos Aires, explicando primero el por qué de su intervención “La Comisión Directiva (del Centro Comercial) se ha ocupado siempre en el progreso de esta institución Nacional que está llamada a prestar importantes servicios al comercio proveyéndola de dependientes competentes”<sup>16</sup>, y luego específico: “últimamente se ha creado para la Escuela de Comer-

## El 25 de junio de 1896 comenzaron las clases de la Escuela Superior de Comercio, en una vieja casona alquilada en la calle Buenos Aires 933

ciar la mayoría de los jóvenes, en varias jornadas a la semana, influía en la asistencia a los cursos preparatorios, en especial en los nocturnos, por el cansancio propio del trajín del alistamiento. Para dimensionar esta observación del Centro Comercial cabe recordar que la sociedad se encontraba en un proceso de creciente militarización ante una inminente guerra con la República de Chile, por cuestiones limítrofes. Por todo esto sugería que en los cursos preparatorios nocturnos se enseñaran materias atrayentes y prácticas, comprometiéndose a prestigiar esta idea desde el Centro, “como así también todo lo que pudiera resultar en beneficio de los intereses comerciales de esta ciudad”<sup>14</sup>.

En 1896, en una visita a Rosario del inspector nacional del ministerio, José María Ramos Mejía; el director del Colegio Nacional, Nicolás de Vedia; y el director de la Escuela Nacional de Comercio, Argüelles, fueron invitados a una reunión de la comisión directiva del Centro Comercial, y se conversó sobre la calidad de la enseñanza.<sup>15</sup>

cio de esa Capital un curso de Contadores y Calígrafos, necesidad sumamente sentida también entre el comercio de esta plaza, donde se carece de contadores y calígrafos diplomados”.<sup>17</sup>

El Primer Censo Municipal de Rosario, del año 1900, arrojó una población de 112.461 habitantes, de los cuales 46.682 eran extranjeros (41,4%). Del mismo se desprende también que existía un notorio déficit de personal formado en las ciencias comerciales porque siendo la segunda plaza comercial de la República -solamente en el sector de instituciones de créditos, monedas y valores, contaba con 21 casas, entre ellas seis bancos de gran actividad; un millar de comercio; y una estructura estatal municipal que contemplaba el área de finanzas y una nacional que involucraba a la actividad aduanera y portuaria- contaba apenas con 46 contadores así reconocidos por el censo: 10 argentinos y 36 extranjeros (14 españoles, 8 italianos, 5 franceses, 3 alemanes, 2 uruguayos, 2 austriacos, 1 suizo).<sup>18</sup>

Las demandas de contadores y empleados mercantiles formados fueron por lo tanto crecientes. En tal sentido, en 1903, la Cámara Sindical de la Bolsa de Comercio realizó gestiones ante la Comisión de Instrucción Pública de Diputados de la Nación para que la Escuela Nacional de Comercio fuera equiparada en todo sentido (incluso el sostenimiento económico) con la existente en la Capital Federal.<sup>19</sup>

### El director Julio Bello y la elevación al rango de “Superior”

Argüelles estuvo al frente de la Escuela prácticamente en sus primeros diez años de vida, período en el que egresaron futuros dirigentes locales de gran actuación en el siglo XX, entre ellos tres intendentes municipales: Tobías Arribillaga, Esteban Morcillo, y Hugo Roselli.<sup>20</sup>

Un acontecimiento premonitorio de la relación que tendría esta institución con la preservación de una tradición jurídica y el estudio y la enseñanza del derecho en Rosario ocurrió en 1896 cuando se fundó en sus instalaciones del “Centro Jurídico Rosarino”, cuya comisión directiva quedó integrada por destacadas personalidades de su época: Nicanor de Elía, Manuel Morón, Miguel S. Coronado, José Martinoli y Benjamín López.<sup>21</sup>

En 1905 se inició la etapa de Julio Bello al frente de la dirección de la Escuela, que contaba con más de 350 inscriptos. En ese mismo año, el Poder Ejecutivo Nacional, siendo ministro de Instrucción Pública el doctor Joaquín V. González, decretó la división de las escuelas comerciales en tres categorías: Superior, Medias y Elementales. La Escuela de Comercio de la Capital y la de Rosario pasaron a integrar la primera categoría.<sup>22</sup>

La Bolsa de Comercio mantuvo para con Bello el mismo trato asiduo que con Argüelles y colaboró con la creación del Museo de Productos Mercantiles de la

Escuela. Se le proporcionó una colección formada por veinte muestras de trigo, lino, maíz, alpiste y semilla de nabo, clasificando en sus diferentes estados y pesos las de trigo y lino, suministrando a la vez a su director y a los profesores a cargo, datos ilustrativos de conveniencia práctica para los alumnos. También se realizó un análisis calificativo de lino, demostrando también el manejo de la balanza de peso específico sistema Schopper y la de bushel sistema Mc Guirk´s.<sup>23</sup>

Tres fueron los grandes logros de la gestión Bello: la creación de un completo laboratorio, una biblioteca (con aspiración a que fuera pública) y la construcción de un edificio acorde para la expansión de la institución. Dichas metas trazadas a largo plazo revelan una visión de notoria amplitud académica y una concepción moderna, por su integralidad e inserción con el medio.<sup>24</sup>

El director de la Escuela Superior de Comercio formó parte, en tiempos del Primer Centenario de Mayo, de aquel grupo de personalidades rosarinas de polifacética actuación que habían logrado por su trayectoria ser considerados como dirigentes representativos de los intereses regionales. La figura de Bello es aún hoy principalmente identificada con la dirección de esa institución, sin embargo también fue dirigente de la Unión Cívica Radical, intendente municipal de Rosario, y presidente del Banco Provincial, etc. De él dijo su condiscípulo, el maestro Eudocio S. Giménez: “Era liberal; pero liberal amplio en el más exacto sentido, respetuoso de ideas y de hombres, condición que había heredado de los suyos y que le convertía en un elemento necesario para cooperar en toda iniciativa progresista”.<sup>25</sup>

En cuanto a la enseñanza media y normal Rosario contaba, hacia el año 1910, con cinco establecimientos: El Colegio Nacional Número 1; la Escuela Normal de Maestros; la Escuela Superior de Comercio; la Escuela Industrial de la Nación, y la flamante Escuela Normal

<sup>14</sup> Memoria presentada a los señores socios del Centro de Comercial del Rosario de Santa Fe, correspondiente a 1896, ob. Cit. p. 29.

<sup>15</sup> MIGUEL ÁNGEL DE MARCO Y OSCAR LUIS ENSINCK, Los cien años de la Bolsa de Comercio de Rosario, 1884-1984, Imprenta de los Talleres Gráficos San José, Rosario, 1984, p. 54.

<sup>16</sup> Memoria presentada a los señores socios del Centro Comercial del Rosario de Santa Fe, enero de 1898, correspondiente a 1897, Imprenta La Plata, Rosario, 1898 p. 25.

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> Primer Censo Municipal de Rosario del Año 1900.

<sup>19</sup> Memoria de la Bolsa de Comercio de Rosario. Asamblea, febrero 1904, Tipografía de la Capital, Rosario, 1904, p. 12.

<sup>20</sup> LEOPOLDO KANNER, ob. Cit. P. 45.

<sup>21</sup> La Capital, 9 de octubre de 1896.

<sup>22</sup> Página web del Colegio Carlos Pellegrini.

<sup>23</sup> Memoria de la Cámara Arbitral de la Bolsa de Comercio, 1905, Imprenta Font, Rosario, 1905, p. 20.

<sup>24</sup> LEOPOLDO KANNER, ob. Cit. p. 46.

<sup>25</sup> Ibidem.



Número 2, que terminó comprando el elegante edificio de la escuela graduada Gobernador Freyre<sup>26</sup>. Por su parte, Santa Fe, alentada por la política nacional de fomentar el normalismo, y para colocarse a la altura de las provincias vecinas creó y sostuvo con su tesoro siete escuelas normales, (la primera fue Coronda), otorgando a sus egresados los mismos derechos que los maestros normales nacionales frente a la obtención de empleos.<sup>27</sup>

La Escuela Superior de Comercio fue junto al Colegio Nacional el ámbito de la educación más relevante,

lo” que nació al calor de la misma, en septiembre de 1912, junto a Juan Álvarez; Luis Ortiz de Guinea; Camilo Muniagurria, Rubén Vila Ortiz, Clemente Álvarez, Cornelio Casablanca, Francisco Correa, Enrique Fidanza, Ricardo Foster, Emilio Ortiz, Fermín Lejarza, Grognet, y Artemio Zeno, entre otros, en su mayoría llamados a ser catedráticos fundadores de las facultades rosarina de la UNL.<sup>28</sup>

Para esa altura, la biblioteca de la Escuela Comercial superaba los 5 mil volúmenes, y era su encargado Alfredo Novell, diplomado en España, y quién la orga-

## *Un acontecimiento premonitorio de la relación que tendría esta institución con la preservación de una tradición jurídica y el estudio y la enseñanza del derecho en Rosario ocurrió en 1896 cuando se fundó en sus instalaciones del Centro Jurídico Rosarino*

gracias a la continuidad en la aplicación de las líneas de acción establecidas en 1905. El doctor Ardoino Martini, a través del laboratorio pudo dar despliegue internacional a su cátedra de tecnología, y se convirtió años más tarde en una figura emblemática de la Facultad de Ciencias Económicas, colaborador dilecto del decano Rafael Bielsa. La Biblioteca fue una de las primeras en su tipo en la ciudad, debido a que “la gran” Biblioteca Argentina, municipal, fue creada en 1912. Al respecto merece señalarse que Julio Bello integró el grupo fundacional de la Asociación Cultural “El Círcu-

nizó científicamente. El 24 de agosto, Julio Bello dirigió al presidente de la Bolsa de Comercio la siguiente nota: “Las bibliotecas públicas, fuente y base de la cultura popular no solo merecen contar con la ayuda oficial que en definitiva representa la voluntad colectiva, sino que deben existir y prosperar al calor de los esfuerzos de la población en que se desarrollan. Al ejemplo constante de la patria de George Washington donde millares de estas instituciones son creadas y sostenidas directamente por las personas pudientes o aún por el mismo pueblo, es digno de imitarse, ya que

gran parte de la actual grandeza de la Unión Americana del Norte se debe a estas sencillas pero eficaces prácticas que les legaron sus antepasados gloriosos: los puritanos. Teniendo a los mismos fines y con objeto de completar las colecciones truncas que existen en la Biblioteca Pública de este Establecimiento, me permito solicitar la donación de las revistas, folletos, diarios, etc. que esa Institución posea, si es que no tiene mayor interés en conservarlos. Dada las elevadas y patrióticas razones que inspiran la presente, no dudo será resuelta en forma favorable”.

La Bolsa accedió a esta solicitud, encomendando a su gerente, Alejandro Álvarez, que destinara todo material periódico duplicado que recibiera, y el presidente Colombo, como señal de apoyo donó un manual en francés.<sup>29</sup> Este un claro indicador de que Bello, Alfredo Lovell y el resto de los profesores pensaban en que esa biblioteca podría servir de base de la futura Universidad. Bello era condiscípulo de Juan Álvarez, el por entonces joven abogado, historiador y funcionario de la municipalidad<sup>30</sup> que cuatro años antes, Juan Álvarez había presentado su proyecto de creación de la Universidad de Rosario, autónoma, y con personería jurídica propia. Entre los fundamentos se destaca la necesidad de complementar el desarrollo económico con la creación de un ámbito que prestigiara el conocimiento: “No siendo Rosario capital de provincia, la falta de un instituto de cultura superior lo aleja de los centros dirigentes del país, relegándolo a la categoría de simple mercado de productos. De este modo los numerosos profesionales y hombres de estudios que alberga la ciudad carecen de la representación colectiva que su carácter de tales les da derecho. Córdoba y La Plata le

deben su prestigio a la Universidad”.<sup>31</sup>

Desde el punto de vista de la población estudiantil, indicaba que los tres establecimientos nacionales de enseñanza secundaria pública existentes en la ciudad, se veían concurridos por un millar de alumnos cada año (400 el Colegio Nacional, 257 la Escuela Industrial, y 351 la Escuela de Comercio); y de ellos, los que deseaban continuar estudiando se veían obligados a abandonar sus familias y trasladarse con “los gastos y molestias consiguientes”.<sup>32</sup>

Sólo se trataba de agrupar bajo una misma dirección diversos establecimientos, como lo realizado con la Universidad de La Plata. Sobre la Escuela Industrial se podría fácilmente construir una Facultad de Ingeniería; transformar la Escuela de Comercio en Instituto de Ciencias Comerciales, y sobre el Hospital Escuela del Centenario la Facultad de Medicina. La provincia de Santa Fe requería con premura de ingenieros, administradores del progreso y médicos.<sup>33</sup> Habría profesores y alumnos suficientes<sup>34</sup>.

Esta iniciativa, como tantas otras presentadas en el Congreso tuvo un resultado negativo. En 1912 se desempeñaba como secretario de la Escuela de Comercio, Alberto Arévalo, de 22 años de edad, quién se convertiría, a juzgar por las crónicas de la segunda mitad del siglo XX, en uno de los profesores más representativos de la tradición de esa institución y de la futura Facultad de Ciencias Económicas, Comerciales y Políticas. La relación que tuvo con Bello fue de estrecha confianza. La actuación de Arévalo abarcaría todo el ámbito del quehacer universitario.<sup>35</sup>

<sup>26</sup> En 1900 abrió sus puertas la Escuela Normal Número 2 “Juan María Gutiérrez”, de Córdoba y Balcarce. Había sido creada juntamente con otros 19 establecimientos similares, como homenaje al centenario de la Revolución de Mayo, y nació como el primer “palacio” de educación construido por la provincia de Santa Fe en Rosario, antes de que fuera entregado al gobierno nacional. El maestro Martín Herrera, egresado de la prestigiosa Escuela Normal de Paraná, fue quien desde el cargo de director organizó y orientó a la institución dentro de los principios democráticos. Le sucedió en el cargo una educadora de nota, la profesora Dolores Dabat, período en el que la casa alcanzó la jerarquía de Escuela Normal de Profesores, al crearse el profesorado nacional de música y dibujo, único en su género en el país.

<sup>27</sup> *Ibidem*, p. 43.

<sup>28</sup> MIGUEL ÁNGEL DE MARCO (H), *El Círculo de los Cosmopolitas*, en el libro “Teatro El Círculo”, Asociación Cultural El Círculo, Rosario, 2007.

<sup>29</sup> *Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio*, 15 de octubre de 1912, N. 18, p. 744.

<sup>30</sup> LEOPOLDO KANNER, *ob. Cit.*, p. 47.

<sup>31</sup> JUAN ÁLVAREZ, *Universidad Nacional del Rosario, proyecto de ley*, 1913, s/e. Rosario.

<sup>32</sup> *Ibidem*, P. 11.

<sup>33</sup> *Ibidem*, P. 13.

<sup>34</sup> *Ibidem*, P. 14.

<sup>35</sup> *La Capital*, 25 de marzo de 1966.



## Cambio de época y la renovación desde “el sur”

Gracias a la promesa del entonces presidente de la República Roque Sáenz Peña los radicales santafesinos abandonaron la política abstencionista y con su voto, el 31 de marzo de 1912, llevaron a la gobernación a los correligionarios del director Bello, Manuel Menchaca y a Ricardo Caballero. Sin embargo, dentro del nuevo partido, existieron marcadas discrepancias internas y a su vez diferencia de pareceres entre los oriundos de la capital provincial y los de Rosario.

“El Superior de Comercio”, convertido en un ámbito propicio para la defensa de los intereses locales, también dio cabida a la oposición progresista a los gobiernos conservadores santafesinos. A principios de siglo XX, el rosarino Estanislao Zeballos, llamado a convertirse en el numen de ese establecimiento y la Facultad de Ciencias Económicas, alentó la formación de una red de intelectuales liberales, al crear la Asociación Nacional del Profesorado, con la finalidad de “liberar y renovar” la enseñanza del país, según sus propias palabras, y más adelante presentarían un mismo frente con los estudiantes progresistas liderados por Alejandro Gruning Rosas<sup>36</sup> para peticionar la creación de una Universidad para Rosario.

En 1908 surgió la Liga del Sur, frente político con epicentro en esta ciudad y que a partir de 1912 no ocultó sus disidencias con el radicalismo por considerar que el mismo continuaba representando antiguos intereses. Aquellos disidentes, “tenían su acción educacional en la Escuela Nacional de Comercio”, según afirmaciones del propio gobernador Menchaca, quién además

señaló como los principales “detractores” de su gestión a su director, Julio Bello y a Ricardo Caballero (ambos integrantes de la facción disidente de los “boinas blanca”).<sup>37</sup> En tiempos del Centenario de la Revolución de Mayo, la Escuela Superior de Comercio era considerada el más definido bastión de la intelectualidad rosarina, vinculada a la Liga del Sur y luego a la Democracia Progresista, y opositora a las gestiones provinciales, perdurando su influencia luego a través de la Facultad de Ciencia Económica que a su vez fue la cuna de la Escuela de Derecho, antecedente de la Facultad creada en 1967.<sup>38</sup>

A todo esto, el Colegio Carlos Pellegrini de Buenos Aires, que se pasó a denominarse así a partir de 1908, comenzó a dictar sus clases en el edificio que ocupa actualmente, Marcelo T. de Alvear 1851, donde dos años más tarde abrió sus puertas el Instituto de Altos Estudios Comerciales, sedimento de la actual Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires y la antesala de su incorporación, en 1913 a esa Universidad, de la que pasaría a depender con el carácter de cursos preparatorios anexos de la citada facultad.<sup>39</sup>

Mientras tanto en Córdoba, una década después que Rosario, el 24 de septiembre de 1907, se creó la primera escuela secundaria modelo con orientación en tenedores de libros contables y peritos mercantiles. En ella, denominada “Jerónimo Luis de Cabrera”, también funcionó la carrera de contador público otorgando títulos que tuvieron validez nacional, hasta 1934 que se creó la Facultad de Ciencias Económicas, que se hizo cargo desde ese momento de impartir la enseñanza superior de comercio<sup>40</sup>.

*En tiempos del Centenario de la Revolución de Mayo, la Escuela Superior de Comercio era considerada el más definido bastión de la intelectualidad rosarina*

<sup>36</sup> *Ibidem*, p. 150.

<sup>37</sup> *La Capital*, 30 de diciembre de 1977.

<sup>38</sup> Editado por la Fundación de la Cooperadora de la Facultad de Derecho de la Universidad de Rosario, imprenta Borsellino, Rosario, 2007.

<sup>39</sup> Página web del Colegio Carlos Pellegrini.

<sup>40</sup> Página web del Colegio “Jerónimo Luis de Cabrera”.

## Las primeras escuelas comerciales del país anexadas al sistema universitario

Ciudad	Buenos Aires	Rosario	Córdoba
Creación	1890	1896	1907
Anexión a una Facultad de Ciencias Económicas	1913	1920	1935

El Superior de Comercio de Rosario pudo inaugurar oficialmente su biblioteca el 26 de junio de 1915, con la presencia de Joaquín V. González. Pasaba a ser la primera del país especializada propiamente en una materia principal: la economía. También hizo uso de la palabra Federico Valdés, el legendario orador riojano radicado en Rosario, abogado del Banco de la Nación, miembro de la Bolsa de Comercio de Rosario, dirigente de la Liga del Sur y la Democracia Progresista y profesor de la Escuela Superior de Comercio. El entendía que la inauguración de la Biblioteca era un peldaño hacia la tan anhelada universidad local: “Las universidades deben dejar de ser patrimonio de las clases privilegiadas para convertirse en organismos vivientes. Por eso no he escuchado argumento más inepto, contra el anhelo de fundar aquí un instituto universitario, que al pretenderle negarle ambiente propicio para existir y desarrollarse. Más, si ha de dárseles universidad, que sea amplia y autónoma, como corresponde a su importancia y a la vasta zona de la que Rosario es cabecera<sup>41</sup>.”

### Una sede edilicia de jerarquía. De escuela a Instituto

Por otra parte, en 1907, se puso la piedra basal del edificio del Superior, en un terreno adquirido por la iniciativa de Julio Bello sobre bulevar Oroño. El delegado del ministro de Educación de la Nación, José Bibiloni, manifestó a los asistentes que si bien los institutos de este tipo “estaban muy lejos a los que correspondía su valer”, había comenzado una reacción por la demanda de las empresas de ferrocarril, seguros y bancos, por contar con personal calificado para las tareas contables, y concluyó definiendo a Rosario como “ciudad comercial por excelencia compuesta por la población

más independiente y trabajadora de la República”.<sup>42</sup>

El elegante palacio del Colegio Superior de Comercio fue inaugurado el 6 de julio de 1913. En la primera promoción de contadores públicos, peritos y tenedores de libros graduados ese mismo día en el flamante salón de actos se encuentran nombres que tuvieron una ac-

*En 1907, se puso la piedra basal del edificio del Superior, en un terreno adquirido por la iniciativa de Julio Bello sobre bulevar Oroño*

tuación destacada en las próximas décadas: Armando Aprile (el primer rosarino graduado como doctor en Ciencias Económica en la República Argentina); Eusebio Blotta, Francisco Bitetti, Esteban Isern, Máximo Pochat, Vicente Pusso, Ángel González Theyler, Alfredo Aprile, Eduardo Bruera, José Lo Valvo, Hércules Tacón, Andrés Jáuregui, y Alberto Arrúe Gowland. Este último sería dirigente del Partido Demócrata Progresista, autoridad académica y docente de la Facultad de Ciencias Económicas, y promotor de la creación de la Escuela y Facultad de Derecho, entre otras actividades.

Dentro de aquel complejo educativo moderno, que contempló el turno noche (el Colegio Nacional aún no lo había implementado) surgieron actividades como la creación del Banco Modelo para las enseñanzas prácticas de las operaciones reales, estimular el hábito del ahorro y el cooperativismo, y familiarizar a los

<sup>41</sup> LEOPOLDO KANNER, *ob. Cit.*, p. 47.

<sup>42</sup> *Ibidem*, p. 51.



alumnos con las modalidades empresariales, tal como ocurría en el Carlos Pellegrini de Buenos Aires. Sin embargo por las proyecciones que este alcanzó con su acción ininterrumpida, desplegando paralelamente una acción cultural, fue un establecimiento señero en su género en el país<sup>43</sup>.

También funcionó un activo Centro de Estudiantes, en la que se formaron jóvenes que luego serían docentes de la Facultad de Ciencias Económicas<sup>44</sup>.

Como coronación de este proceso de consolidación institucional, el gobierno nacional resolvió elevar el rango del establecimiento al convertirlo, a partir del 1 de enero de 1916, en Instituto Superior de Comercio de la Nación: “destinado a fomentar la investigación y solución de los problemas económicos que se relacionan con la riqueza argentina y a proporcionar los conocimientos comerciales, de acuerdo con el siguiente plan de estudios”. Asimismo determinó que dicho Instituto comprendería tres clases de cursos:

- a) preparatorio
- b) especiales
- c) superiores

Los argumentos del decreto, firmado por el presidente de la República, Victorino de la Plaza, y redactados por su ministro Tomás Cullen, uno de los viejos dirigentes del liberalismo mitrista que trabajó desde Buenos Aires por el progreso provincial, son por demás de representativos de lo que esta decisión perseguía: “Considerando que se acentúa la incorporación de los estudios mercantiles a las costumbres nacionales, como lo prueba el creciente aumento de alumnos en las escuelas del género en el país; que el estado actual de nuestras importaciones y exportaciones, exige personas preparadas en las ciencias comerciales y económicas, capaces de estudiar eficientemente los problemas que surgen del acrecentamiento rápido de la riqueza argentina; que para ello es necesario perfeccionar las instituciones de enseñanza comercial, creando así organismos que puedan ser las bases para futuras Facultades o Universidades de Comercio; que por su organización, número de alumnos, cursos que

se dictan y técnica de los estudios, la Escuela Nacional de Comercio del Rosario, es el instituto superior de enseñanza mercantil en la República que la importancia comercial del Rosario de Santa Fe, demanda una alta institución de cultura, donde se estudien los problemas económicos, formando profesionales técnicamente preparados para intervenir con eficacia en su mejor solución; que esa demanda se manifiesta por la aspiración pública de tener centros de educación superior, demostrada en diversas ocasiones por todos los órganos de la vida rosarina; que por otra parte, con escaso sacrificio para el erario, puede satisfacerse esa aspiración, que es a la vez una necesidad pública”<sup>45</sup>.

### *El elegante palacio del Colegio Superior de Comercio fue inaugurado el 6 de julio de 1913*

Habiendo conseguido el logro de su categorización como Instituto Superior, la próxima etapa de la historia de la institución está íntimamente ligada a la creación, en 1919, de las primeras facultades rosarinas de la Universidad Nacional del Litoral, uno de los acontecimientos más trascendentes de la cultura y la ciencia de nuestra ciudad, y la inauguración de los cursos de la Facultad de Ciencias Comerciales, Económicas y Políticas, hace precisamente cien años.

### **El logro de una Universidad. El aval de la Bolsa de Comercio**

En 1913, las autoridades y estudiantes de la Escuela Nacional de Comercio adhirieron a la postura local de impulsar el surgimiento de la Universidad Federal de



### *El gobierno nacional resolvió elevar el rango del establecimiento al convertirlo, a partir del 1 de enero de 1916, en Instituto Superior de Comercio de la Nación*

Rosario, tal como la denominaba el proyecto presentado ese año al Congreso de la Nación por el diputado nacional Estanislao Zeballos. Esto sucedía al mismo tiempo que una comisión “Pro Universidad de Rosario”, encabezada por el presidente de la Bolsa de Comercio local, Luis Colombo, inició una campaña en tal sentido, entrevistándose con el presidente de la República Roque Sáenz Peña para entregarle un solicitud suscripta por el comercio, la banca, el foro etc., dando además por cierta que se incluiría en la misma “una Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales”, aspiración que se tornaba más que necesaria teniendo en cuenta que en 1911, y por razones presupuestarias, se había suprimido la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires<sup>46</sup>.

El director de la Escuela Superior de Comercio, profesores, padres de alumnos, autoridades la Bolsa de Comercio, la Liga del Sur, la Asociación El Círculo, de la

Biblioteca Argentina, el Colegio Nacional, entre otras instituciones firmaron dicho petitorio, personalidades, algunas de las cuales habían presidido la comisión local de la Conmemoración del Primer Centenario de la Revolución de Mayo. Encabezaron las siete mil firmas reunidas en la nota de agosto de 1913: Luis Colombo, presidente de la Bolsa de Comercio y Santiago Pinasco, vicepresidente; José Monserrat, presidente de la Cámara de Comercio; Nicolás Raffo, presidente de la Cámara de Cereales; Miguel Monserrat, presidente de la Cámara de Defensa Comercial; José Firpo, presidente del Mercado General de Productos Nacionales y Juan B. Cordiviola, secretario; Juan José Andino, presidente de la Sociedad Rural, y Alejandro Carrasco, secretario; Cornelio Casablanca, presidente del Hospital Centenario; Eduardo Paganini, presidente del Club Social; Alfredo J. Rouillón, presidente del Jockey Club, etc.<sup>47</sup>

<sup>43</sup> *Ibidem*, p. 53.

<sup>44</sup> *Ibidem*, p. 55.

<sup>45</sup> *Ibidem*, p. 56

<sup>46</sup> *Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio de Rosario*, del 30 de noviembre de 1913, N. 45, p. 1961

<sup>47</sup> *Ibidem*, del 31 de agosto de 1913, N. 39, p. 1709.



Año a año se sucedieron nuevos proyectos presentados al Congreso, girando entre las tres tendencias señaladas, aunque todas coincidían en que aun estando la sede en Santa Fe abriría en Rosario la Facultad de Ciencias Económicas<sup>48</sup>.

Como consecuencia de la ley del 17 de octubre de 1919 que creó la Universidad Nacional del Litoral, a la que se arribó luego de tres años de debates no sin intensas negociaciones relacionadas con la sede de la misma y su carácter regional, los preparativos tendientes a inaugurar la Facultad de Ciencias Económicas en Rosario corrieron parejos con los de adaptar los planes de enseñanza de la Escuela Superior de Comercio, que pasó a funcionar como un organismo anexo a la misma, a la nueva carrera, que le pudo realizar su clase inaugural el 15 de septiembre de 1920. El delegado del gobierno nacional, para poner en marcha la misma, Guillermo J. Watson, invitó a la Cámara Sindical, los socios y sus familias, y las demás cámaras de la Bolsa de Comercio para asistir a tal acontecimiento, que contaría con la presencia del gobernador de la provincia.

El socio Po Olcese (abogado, político, productor rural y ex director del Banco Popular, graduado en la Universidad de Córdoba donde su familia tenía estancia) fue designado para usar de la palabra en representación de la Bolsa de Comercio: "Ninguna institución, por grandes que sean sus títulos, tiene en este acto mejor derecho de presenciar que mi representada. Esta Facultad, rama de la Universidad del Litoral, es tan genuinamente nuestra, está tan ligada a cuanto la Bolsa de Comercio ha sido y será, que separar ambas entidades fuera imposible. El derecho Comercial es para la una el fundamento principal de su creación y para la otra la base de su existencia. Suprimid el comercio en todas sus fases y esta Facultad carecerá de razón de ser, a la vez que la Bolsa morirá por carecer de razón



de existir. Facultad y Bolsa; Bolsa y Facultad, son pues entidades inseparables, partes de un todo, órganos de un sistema<sup>49</sup>, sostuvo para luego remarcar que la institución de su pertenencia apoyó en toda ocasión, oportunidad o momento su establecimiento prestando su más firme apoyo.

En síntesis, según este pensamiento la flamante facultad de Ciencias Económicas respondería las aspiraciones creadas si adoptaba por lema la siguiente declaración: "Esta casa da a la Patria hombres que son factores de bienestar social y privado, cuyo carácter se modela en el culto a la virtud y forja en la fragua del trabajo cuya misión es arrancar a la tierra sus riquezas para hacerlas circular, a la vez que servir de núcleos de cultura y progreso colectivo".<sup>50</sup>

Enseñanza superior, instituciones privadas y públicas, articuladas en aquel entonces en la dinámica potente de una ciudad portuaria cuyos horizontes en materia de posibilidades de desarrollo parecían ser infinitos. La eclosión de factores irresueltos en lo político, económico y social, y las repercusiones de la gran crisis internacional de 1929 alertarían sobre la necesidad de correcciones de un rumbo, que en el caso argentino distaron de ser consensuadas.

<sup>48</sup> LEOPOLDO KANNER, *ob. Cit.* P. 64.

<sup>48</sup> *Memoria de la Bolsa de Comercio de Rosario, correspondiente al año 1920, p. 24.*

<sup>50</sup> *Ibidem.*



# Regístrate en Confirma

Sumate a la plataforma donde podés instrumentar, firmar y registrar electrónicamente los contratos de compraventa, canje y consignación de cereales en las siete bolsas del país.



Si operás como persona humana o formás parte de una sociedad simple, podés darte de alta por Whatsapp con validación de identidad a distancia ingresando a [onboardingdigital.confirma.com.ar](https://onboardingdigital.confirma.com.ar)



En el caso de personas jurídicas, consultá por el proceso de alta contactándote a [firmadigital@confirma.com.ar](mailto:firmadigital@confirma.com.ar)





## CONSEJO DIRECTIVO

**Daniel A. Nasini**  
Presidente

**Hugo A. A. Grassi**  
Vicepresidente 1º

**Federico G. Helman**  
Vicepresidente 2º

**Fernando A. Rivero**  
Secretario

**Ángel F. Girardi**  
Prosecretario 1º

**Jorge R. Tanoni**  
Prosecretario 2º

**Marcelo J. Rossi**  
Tesorero

**Julio A. Roldán**  
Protesorero 1º

**Jorge A. Calandri**  
Protesorero 2º

Vocales Titulares  
**José María Jiménez**  
**Pablo A. Bortolato**  
**Mario J. Sampaolesi**  
**Juan José Semino**

Vocales Suplentes  
**Ignacio G. Díaz Hermelo**  
**María Belén Fraga**  
**Javier A. Mariscotti**  
**Lisandro J. Rosental**

### COMISIÓN REVISORA DE CUENTAS

Titulares  
**Vicente Listro** (*Presidente*)  
**José María Cristiá**  
**Daniel N. Gallo**

Suplentes  
**Enrique M. Lingua**  
**Jorge F. Felcaro**  
**José Luis D'amico**

### PRESIDENTES DE CÁMARAS ARBITRALES

**Juan Carlos Reynares**  
Cámara Arbitral de Cereales

**Lucas Ficosecco**  
Cámara Arbitral De Aceites Vegetales y Subproductos

### PRESIDENTES DE ENTIDADES PARTICIPANTES

**Andrés E. Ponte**  
Matba Rofex S.A.

**Alberto Curado**  
Mercado Argentino de Valores S.A.

**Raúl Meroi**  
Mercado Ganadero S.A. Rosgan

**Juan Fabricio Silvestri**  
Argentina Clearing y Registro S.A.

**Juan Carlos Mosquera**  
Aseguradores del interior de la República Argentina. Adira

**José Luis Tedesco**  
Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa. Aapresid

**Luis M. Zubizarreta**  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina. Acsoja

**Lorena Basso**  
Asociación Semilleros Argentinos. Asa

**Alberto Morelli**  
Asociación Maíz y Sorgo Argentino. Maizar

**Adrián A. Milisenda**  
Cámara de Actividades Portuarias y Marítimas

**Ernesto L. Antuña**  
Cámara de Agentes y Sociedades de Bolsa de Rosario

**Héctor Iturrospe**  
Cámara De Exportadores de Rosario

**Guillermo Herfarth**  
Cámara de Industriales Molineros

**Gustavo Idígoras**  
Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina Ciara. Centro de Exportadores de Cereales CEC

**Luis María Zubizarreta**  
Cámara de Puertos Privados Comerciales

**Daniel N. Boglione**  
Centro de Corredores de Cereales de Rosario

**Ramón J. Devoto**  
Centro de Semilleristas de Rosario

**Jorge Chemes**  
Confederaciones Rurales Argentinas. C.R.a.

**Gustavo Rodríguez**  
Rosario Administradora Sociedad Fiduciaria S.A.

**Omar H. Gazzoni**  
Sociedad de Acopiadores de Granos de La Pcia. de Córdoba

**Claudio Cucagna**  
Sociedad de Cerealistas del Norte de La Pcia. de Buenos Aires

**Javier Gastaudo**  
Sociedad Gremial de Acopiadores de Granos

**Daniel Pelegrina**  
Sociedad Rural Argentina S.R.A.



# BCR

## COMISIÓN DE REVISTA

**José María Cristiá**  
**Jorge Felcaro**  
**María Nélide De Juano**  
**Enrique Lingua**  
**Esteban Moscariello**  
**Sofía Espejo**  
**Mario Acoroni**

Esta revista es una publicación cuatrimestral que se distribuye entre asociados de la Bolsa de Comercio de Rosario, autoridades, embajadas, centros de estudio, bibliotecas y personalidades vinculadas al quehacer de la economía y la producción. Sólo el editorial representa el pensamiento de la Bolsa de Comercio de Rosario. Esta revista es una propiedad de la Bolsa de Comercio de Rosario y su material puede ser reproducido de manera total o parcial, citando la fuente. En caso de utilización, se encarece el envío de un ejemplar de la publicación respectiva a Córdoba 1402, S2000AWV Rosario, tel. 5258300. Los artículos de ediciones anteriores pueden consultarse en [www.bcr.com.ar](http://www.bcr.com.ar).







BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO