

Publicación mensual editada por la Dirección de la Revista Comercio Exterior del Banco Nacional de Comercio Exterior.

## COMITÉ EDITORIAL

Juan Pablo Arroyo Ortiz, Carlos Bazdresch Parada, Javier Beristain Iturbide, Sergio Fadl Kuri, Arturo Fernández Pérez, David Ibarra Muñoz, Mario Ojeda Gómez, Gustavo Romero Kolbeck, Francisco Suárez Dávila, Homero Urías Brambila

## DIRECCIÓN DE LA REVISTA COMERCIO EXTERIOR

### Director

Homero Urías Brambila  
<hurias@bancomext.gob.mx>

### Subgerentes

Rafael González Rubi  
<rigonrub@bancomext.gob.mx>

Sergio Hernández Clark  
<shernanc@bancomext.gob.mx>

### Redacción e información

Elena Cabello, Alfredo Castro Escudero, Alma Rosa Cruz, Alicia Loyola Campos, Miguel Ángel Ramírez, Alfredo Salomón

### Edición

Enrique Pérez Vera

Daniel Cobian, María Esther Jacques Medina, Pilar Martínez Negrete Deffis

### Distribución

Angélica González C., Leticia Martínez

### Servicios secretariales y de apoyo

Antonia Cardona Reyna, Elizabeth García Tinajero, Juan Leyva García, Ángeles Marín Ancona

### Asesor

Jorge Eduardo Navarrete

*Comercio Exterior* es una publicación abierta al debate. Admite, por tanto, una amplia gama de ideas que no coinciden necesariamente con las del Bancomext. La responsabilidad de los trabajos firmados es de sus autores y no de la institución, excepto cuando se indique lo contrario.

Pueden reproducirse materiales mencionando la fuente. En libros de distribución comercial se requiere autorización de los autores y de *Comercio Exterior*. El Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., se reserva el derecho de difundir por medios magnéticos o fotográficos el contenido de la revista. Impresa en Ediciones ECA, S.A. de C.V., Calle B, núm. 20, Manzana XI, Col. Educación, 040400 México, D.F. Autorizada como publicación periódica por el Servicio Postal Mexicano (Sepomex) con el número de registro 010 1062. Distribuida por Sepomex, Netzahualcóyotl núm. 109, Centro, 06080 México, D.F. Características: 218421108. Certificados de licitud de título (núm.-1193) y de contenido (núm. 657) expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas el 2 de julio de 1981. Número de Reserva de Título: 248/78. Aparece el último día de cada mes. Publicación gratuita.

Dirección de la Revista *Comercio Exterior*, Camino a Santa Teresa 1679, octavo piso, Jardines del Pedregal, 01900 México, D.F. Tels.: 5481 6220 y 5481 6000, ext. 6552; fax: 5481 6214. Correspondencia: A.P. 21 258, 04100 México, D.F.

<http://www.bancomext.com/rce>

e-mail: [revcomer@bancomext.gob.mx](mailto:revcomer@bancomext.gob.mx)

ISSN-0185-0601

799

## ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS DE HYL SAMEX

*Alenka Guzmán y Manuel Soria*

La empresa mexicana Hylsamex es líder en el ramo siderúrgico mundial. Esto es fruto de sus inversiones y avances tecnológicos, según se desprende de la crónica que de su historia ofrecen los autores, así como de sus innovaciones y los medios que ha adoptado para protegerlas y comercializarlas.

808

## ALIANZAS Y CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES EN VITRO

*Hugo Norberto Cicero Silvenses*

La empresa mexicana Vitro, la más importante en el área de productos relacionados con el vidrio, estableció numerosas alianzas desde los años sesenta. El autor describe el desempeño de la corporación y de dichas relaciones. De su análisis infiere los propósitos que las han alentado y plantea la necesidad de revisar el patrón al que se han apegado.

814

## INNOVACIÓN DE LAS INDUSTRIAS QUÍMICA Y PETROQUÍMICA DE AMÉRICA LATINA

*Alexis Mercado y Rigds Arvanitis*

Durante decenios las industrias química y petroquímica estuvieron entre las pocas en mantener una continuada y vigorosa actividad innovadora. Las reformas económicas en Brasil, Venezuela y México impusieron nuevos retos al empresariado nacional sin aportarles apoyos. En consecuencia, disminuyó la inversión tecnológica en la industria de estos tres países, lo que ha afectado su competitividad.

820

## LAS RELACIONES PROVEEDOR-CLIENTE EN LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA ARGENTINA

*Jorge Motta, Mariela Cuttica y Leticia Zavaleta*

En los países desarrollados las empresas del sector automovilístico han adoptado modelos de producción flexible para incrementar su eficiencia. Los autores describen los elementos esenciales de este paradigma en lo relativo a las interacciones de proveedores y clientes y basándose en ellos analizan la situación imperante en Argentina.

830

## PARQUES TECNOLÓGICOS Y ENTORNO TERRITORIAL: LA EXPERIENCIA ESPAÑOLA

*José María Mella Márquez*

El autor entrevistó a los diversos agentes que congregan tres parques tecnológicos en regiones de distinto grado de desarrollo. Con preguntas relativas a personal, tecnología, formación, relaciones y expectativas, entre otros factores, caracteriza las experiencias y ofrece recomendaciones para aprovechar el potencial de los parques.

839

## ACUMULACIÓN DE CAPACIDADES SOCIETALES DE INNOVACIÓN EN LAS NUEVAS POTENCIAS INDUSTRIALES

*Pablo Díaz Alvarado*

Los países de América Latina y del Sudeste Asiático han realizado esfuerzos por dar alcance a los que se ubican en la frontera tecnológica. El autor examina los resultados obtenidos hasta ahora y refiere los requisitos indispensables para avanzar en dicho propósito, de los cuales el más importante es la construcción de las capacidades sociales de innovación.

## SUMMARIES OF ARTICLES

**CONSEJO DIRECTIVO**

*Serie A*

*Propietarios*

José Ángel Gurría Treviño  
 Herminio Blanco Mendoza  
 Carlos Noriega Curtis  
 Romárico Arroyo Marroquín  
 Rosario Green Macías  
 Luis Téllez Kuenzler  
 Jonathan Davis Arzac  
 Decio de María Serrano  
 Guillermo Ortiz Martínez

*Suplentes*

Carlos García Moreno  
 Santiago Macías Herrera  
 Miguel Luis Anaya Mora  
 Andrés Casco Flores  
 Juan de Villafranca Andrade  
 Andrés Antonius González  
 Georgina Kessel Martínez  
 José Rivera Banuet  
 Ángel Palomino Hasbach

*Serie B*

*Propietarios*

Claudio X. González Laporte  
 Valentín Díez Morodo  
 Alejandro Martínez Gallardo  
 Héctor Rangel Domene

*Suplentes*

Federico Sada González  
 Jesús Vizcarra Calderón  
 Raúl Picard del Prado  
 Juan Gilberto Marín Quintero

*Comisarios*

*Serie A*

*Propietario*

Mario López Araiza Orozco  
*Suplente*

Carlos Arturo Aguirre Islas

*Serie B*

*Propietario*

Agustín García-López Loaeza

*Suplente*

Guillermo Vázquez Ochoa

*Secretario*

Héctor Orrico de la Vega

*Prosecretario*

José Anselmo Moreno Sánchez



**BANCOMEXT**

**Director General**

Enrique Vilatela Riba

**Directores generales adjuntos**

Raúl Argüelles Díaz González

Carlos Elías Rincón

Sergio Fadl Kuri

Abel Jacinto Intriago

Gabriel Leyva Lara

Humberto de J. Molina Medina

CARDEX	
VOCES	
B. DATOS	
OK	
Jul 3	2000



**comercio Exterior**

VOL. 50. NÚM. 9. SEPTIEMBRE DE 2000

Biblioteca de la Corte Suprema	
Nº de Orden	101494
Ubicación	2-77

**759 RELACIÓN PROVEEDOR-USUARIO Y FLUJOS DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA EN LA INDUSTRIA MEXICANA**

*Juan Manuel Corona A. y Carlos A. Hernández G.*

Factor determinante en las capacidades de una empresa para innovar es la relación que ésta guarda con proveedores y clientes. Para evaluar la situación de la industria mexicana, los autores examinan los datos de una encuesta levantada entre 155 empresas manufactureras a partir de los flujos de información en los que participan.

**771 CONVERGENCIA TECNOLÓGICA Y MAQUILADORAS DE TERCERA GENERACIÓN: EL CASO DELPHI-JUÁREZ**

*Arturo Lara Rivero*

En el artículo se explican las razones de instituir un centro de investigación y desarrollo de autopartes electrónicas en una ciudad fronteriza del norte de México. Para ello se describen, entre otros aspectos, la convergencia tecnológica de los sectores automovilístico y electrónico y la naturaleza de los desequilibrios y las incertidumbres tecnológicas.

**780 TRANSNACIONALES E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN ESTADOS UNIDOS**

*Jaime Aboites*

A partir de los datos de la Oficina de Patentes de Estados Unidos el autor examina el comportamiento innovador de las principales transnacionales de 1971 a 1998, en particular el correspondiente a las industrias de computación, eléctrica-electrónica, fotográfica y automovilística.

**786 FUENTES DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA QUÍMICA MEXICANA**

*Gabriela Dutrénit y Alexandre O. Vera-Cruz*

Con ánimo de conocer mejor el proceso de innovación en un sector de la industria mexicana, los autores indagan sobre las fuentes a las que recurren las empresas con tal propósito, dentro y fuera de ellas, así como los estímulos y obstáculos de dicha actividad. Para ello examinan los resultados de una encuesta entre 142 establecimientos de distintos tamaños.

Los primeros cinco artículos de este número, procedentes del Área de Desarrollo Industrial del Departamento de Producción Económica y Maestría en Economía y Gestión del Cambio Tecnológico, de la UAM-Xochimilco, fueron acopiados por Jaime Aboites, investigador de ese Departamento.

HE EROTECA

Gala

2

Estante

77

Tabla

# comercio Exterior

BANCO NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR, S.N.C.

Innovación tecnológica  
y relaciones empresariales

50  
ANIVERSARIO