

## En resumen

El presidente electo de El Salvador, José Napoleón Duarte participó en la sede del Banco de un almuerzo de trabajo con autoridades de organismos financieros internacionales. En la reunión participaron el presidente del BID, Antonio Ortiz Mena; el presidente del Banco Mundial, A.W. Clausen y el director para el Hemisferio Occidental del Fondo Monetario Internacional, Eduardo Wiesner Durán. Se consideraron aspectos de la asistencia de dichos organismos al desarrollo de América Central.

El BID aprobó un préstamo de 13,9 millones de dólares a Guatemala destinado al aumento de la producción y productividad agrícola. Más sobre nuevos proyectos en página 4.



Desde nuevas aulas hasta el otorgamiento de créditos: un proyecto de desarrollo rural integrado en Ecuador está ayudando a elevar sus condiciones de vida a los campesinos.

Poseer minerales es una cosa. Disponer de ellos en forma de materias primas o bienes procesados para exportación, es algo diferente.  
Página 8.



## Amplían vigencia del programa industrial

El Directorio Ejecutivo del Banco decidió extender el programa especial de reactivación industrial hasta el 31 de diciembre de 1985 y resolvió asimismo ampliar el alcance del programa a todos los países miembros en desarrollo.

La decisión fue adoptada ante la persistencia en los países de América Latina de las dificultades económicas y financieras que dieron lugar a la iniciativa.

Asimismo, el Directorio resolvió que los plazos de amortización para este tipo de préstamo sean de 15 años, y limitó al 15 por ciento del programa total de préstamos de la institución el volumen máximo de recursos para este programa.

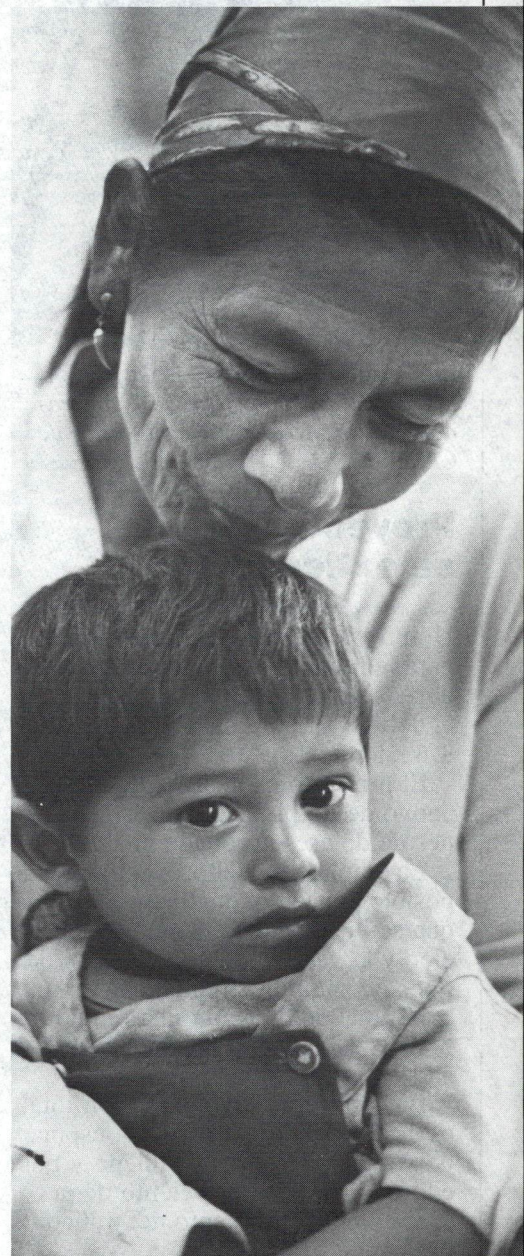
Inicialmente el programa sólo alcanzó a los países más pequeños o de menores ingresos, pero la situación económica evidente en 1982-1983 demostró que el mismo tipo de problema hacia cuya solución se dirigía el programa inicial se iba repitiendo también en los países más grandes.

El programa de reactivación industrial fue lanzado en 1982 para contribuir a enfrentar una de las principales dificultades de la industria regional: la carencia de divisas y de financiamiento para la adquisición de materias primas y repuestos. Como resultado de esto muchas fábricas han debido reducir sus niveles de operación, en algunos casos hasta en un 50 por ciento.

Hasta el presente el Banco ha aprobado préstamos por un total de 364 millones de dólares para reactivación industrial.

Las evaluaciones preliminares han demostrado que los créditos han permitido a las industrias aumentar rápidamente sus niveles de producción y empleo.

Los préstamos del BID se canalizan a las empresas industriales a través de entidades del sistema financiero de cada país.



*Un equipo completo de médicos y personal técnico atiende ahora a la población rural en las inmediaciones de la población de Hernandarias, Paraguay. El establecimiento forma parte de un proyecto de salud pública rural que se ejecuta con apoyo financiero del BID y que incluye la construcción de tres centros regionales, nueve centros zonales y 81 puestos de salud.*



## PANORAMA

### Solución de largo plazo para la deuda

La estructura financiera global ha sido mantenida gracias a las medidas que ajustes aplicadas por los países de América Latina y a la flexibilidad de sus acreedores, según afirmó el vicepresidente del BID, Michael E. Curtin en una reciente conferencia.

Para alcanzar una solución de largo plazo, la estructura de la deuda externa deberá ser modificada para alcanzar un balance entre la disposición de la región para el sacrificio y su capacidad para sostenerlo, dijo el señor Curtin en un discurso pronunciado durante una reunión del Centro de Estudios Internacionales, el 21 de mayo en Arlington, Virginia, Estados Unidos.

El señor Curtin mencionó la combinación de factores que habían convertido el problema de la deuda de América Latina en la crisis de la deuda: estancamiento del comercio y las inversiones, altas tasas de interés, declinación en los precios de los productos de exportación en un porcentaje promedio del 20 por ciento y la convergencia de los vencimientos.

Hizo notar también la importancia económica de América Latina para los Estados Unidos. Antes de la crisis, dijo, América Latina proveía el 40 por ciento de las importaciones agrícolas de Estados Unidos y recibía el 15 por ciento de sus exportaciones del mismo rubro. Al mismo tiempo absorbía el 18 por ciento de sus exportaciones de bienes manufacturados.

### Proyecto de interconexión

El BID ayudará a financiar un proyecto de interconexión de sistemas que le permitirá a la Argentina la importación de energía eléctrica desde Brasil.

No obstante que Argentina ha aumentado considerablemente su capa-

cidad de producción hidroeléctrica, aún depende en casi un 50 por ciento de la generación de origen térmico y en menor grado de energía de origen nuclear.

Un préstamo de 142,5 millones de dólares otorgado a comienzos de marzo a la Argentina, para la ejecución de obras y estudios destinados a mejorar la operación del sistema nacional de abastecimiento de energía eléctrica y su expansión, incluye las obras necesarias para la vinculación de sus sistemas con los del Brasil.

Argentina obtendrá beneficios del proyecto pues sustituirá energía de origen térmico, pudiendo reducir sus importaciones de combustibles o aumentar sus posibilidades de exportar hidrocarburos. Para Argentina mejora además la posibilidad de diversificar sus fuentes de suministro, obteniendo mayor confiabilidad y un mayor margen de maniobra en la programación de trabajos de mantenimiento y reparación de su parque generador. Brasil por su parte se beneficiará de la posibilidad de exportar energía hidroeléctrica. Se estima que, sin este proyecto, Brasil podría llegar al extremo de desechar agua a través de los vertederos de algunas de sus plantas hidroeléctricas.

*Los trabajos avanzan día a día en las obras de reconstrucción de tramos de la carretera longitudinal de Chile.*

### Proyecto vial que se extiende

Un proyecto financiado por el BID para la reconstrucción de la carretera norte-sur de Chile, ha sido ampliado al doble y la obra alcanzará ahora a 856 kilómetros.

El proyecto es financiado con el apoyo de un préstamo de 161 millones de dólares aprobado en 1981.

La ampliación del proyecto ha sido posible por varios factores, entre los que se incluyen su eficiente ejecución y la variación de la relación de tipos de cambio, simultánea con un bajo nivel de inflación que redujo los precios relativos de los bienes utilizados.

La carretera, cuya extensión total es de 3.185 kilómetros, es la espina dorsal del sistema vial chileno y por ella transita el 40 por ciento de la carga y el 82 por ciento del tráfico de pasajeros.

Construida en su mayor parte en la década de 1960, la carretera ha sido afectada en varios tramos por el incremento del tráfico pesado.

**Noticias del BID Volumen 11 Número 6**  
Publicación mensual del Banco Interamericano de Desarrollo. Roger Hamilton, Editor. Se distribuye gratuitamente. Todo el material puede reproducirse mencionando la fuente. Dirección: 808 17th Street, N.W., Washington, D.C. 20577, Estados Unidos de América.



## Reuniones en Europa con empresarios

Una delegación de alto nivel del BID cumplió una gira por tres países europeos para reunirse con banqueros, empresarios privados y consultores. La delegación fue invitada por organizaciones privadas de dichos países vinculadas al comercio exterior.

Las reuniones fueron celebradas en Helsinki (Finlandia), Estocolmo (Suecia) y en Lisboa (Portugal).

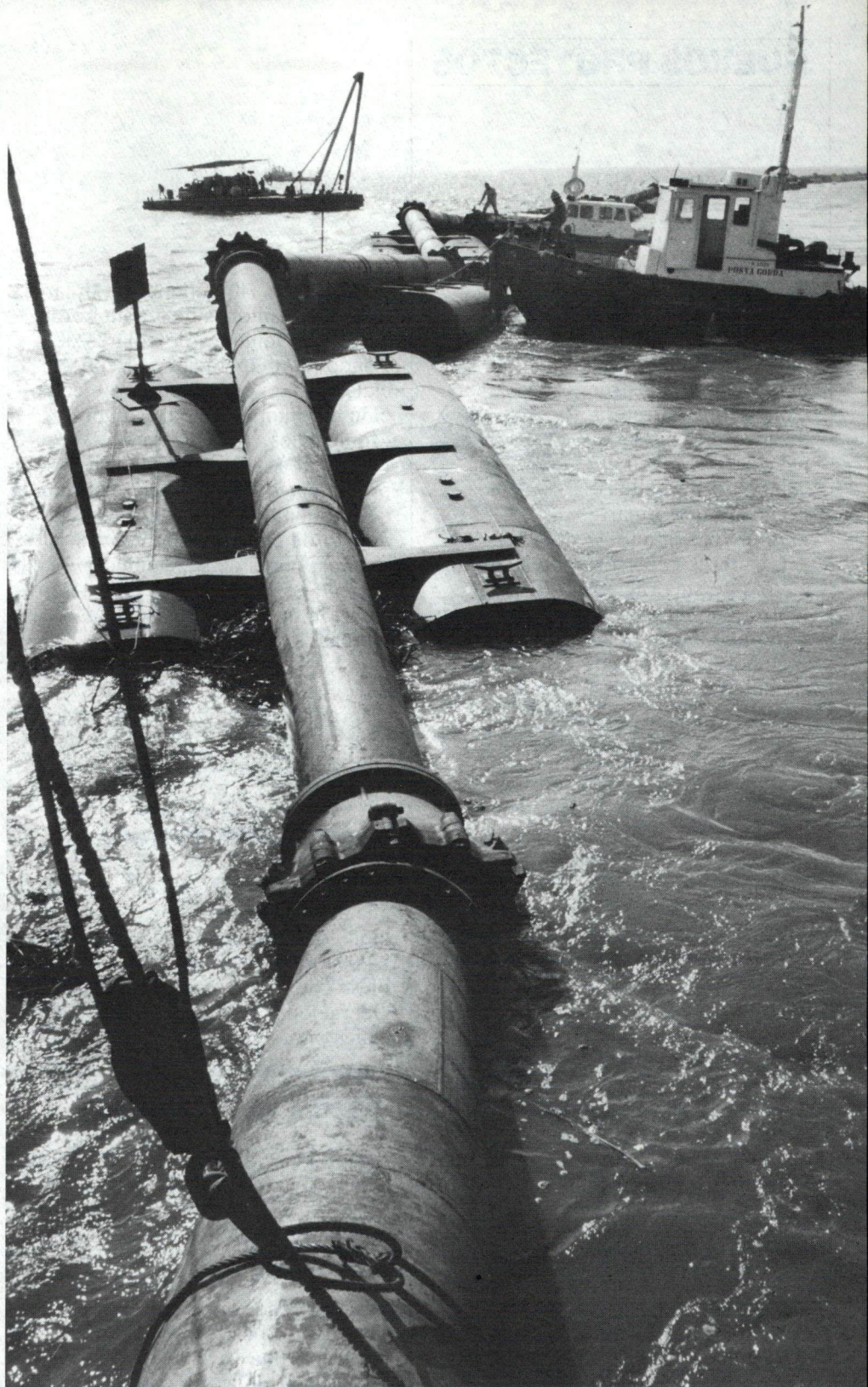
La delegación del BID estuvo encabezada por los gerentes de los departamentos de Operaciones y de Análisis de Proyectos, Norman Marques Jones y Luis Fernando Jaramillo, respectivamente; el representante especial en Europa, Reuben Sternfeld y los directores ejecutivos por países extrarregionales, Bent Christensen y Vladimir Radovic. La delegación estuvo integrada también por el jefe de la división de Agricultura y Forestación, Luciano Barraza; el jefe de la División Energía, Bruno Zambotti; el Asesor de Relaciones Externas, Marian A. Czarnecki y el subrepresentante en la Representación Especial en Europa, Georges D. Landau.

## Alicurá comenzó a generar energía

El presidente argentino, Raúl Alfonsín accionó el 12 de mayo los controles para librar al servicio la electricidad proveniente de la planta de Alicurá.

Financiada con el apoyo de un préstamo del BID por 155 millones de dólares aprobado en 1979, la central hidroeléctrica tendrá capacidad para generar 1.000.000 de kilovatios.

En la inauguración, el presidente de la República Argentina destacó la importante participación que ha tenido el BID en el desarrollo hidroeléctrico de su país, que incluye el mayor financiamiento en la historia del Banco, por 400 millones de dólares para la central de Piedra del Aguila.



## Los ríos no reposan

*Un canal de navegación de 51 kilómetros en el río Paraná, terminado en 1976 con el apoyo de un préstamo del Banco de 25,5 millones de dólares, es dragado para mantener su profundidad luego de intensas lluvias. Anteriormente, debido a su limitada profundidad, la mayoría de los barcos que usaban el río tenían que navegar con la mitad de su capacidad de carga. El río Paraná, la principal corriente hidrográfica de la Argentina, es también una vía clave para la salida de productos de regiones argentinas y del Paraguay y Bolivia.*

## NUEVOS PROYECTOS

### PRESTAMOS

**Barbados.** . .24,5 millones de dólares del capital ordinario para la construcción de una carretera de acceso al aeropuerto de Bridgetown, capital de Barbados, desde el puerto marítimo metropolitano.



Las obras consistirán en 20,6 kilómetros de superficie asfaltada. El costo total del proyecto se estima en 44,5 millones de dólares.

Habrà licitación pública internacional abierta a los países miembros del Banco para la provisión de bienes y servicios importados con recursos del préstamo del Banco.

Mayor información sobre el proyecto puede solicitarse al Ministry of Transport and Works (MTW), The Pine, St. Michael, Bridgetown, Barbados.

**Guatemala.** . .13,9 millones de dólares, del capital ordinario, para un proyecto de generación y transferencia de tecnología agropecuaria y producción de semillas.



La ejecución del proyecto beneficiará a más de 110.000 productores, de bajos ingresos.

El proyecto consta de cuatro sub-proyectos: generación de tecnología agropecuaria, transferencia de tecnología agrícola, transferencia de tecnología pecuaria y producción y certificación de semillas. Su ejecución incluye la construcción de edificios modulares, adquisición de maquinaria y equipo y la contratación de dos consultores.

El costo total del proyecto se estima en 24,2 millones de dólares.

Mayor información puede solicitarse al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Planta Central Asesoría Específica, Sala No. 1, Guatemala, Guatemala. Teléfono 53-93-63.

**Uruguay.** . .40 millones de dólares —12 y 13 millones del capital ordinario y 15 millones de dólares del Fondo para Operaciones Especiales— para contribuir a la ejecución del Plan Nacional de Obras Municipales.

El plan se compone de cuatro sub-programas que incluyen construcción de terminales de transporte, mejoramiento de cunetas y banquetas, pavimentos, obras de saneamiento y agua potable en 45 localidades, y la construcción de 29 centros sociales y 15 mercados.

El costo total del programa se estima en 50 millones de dólares.

Información adicional puede solicitarse al Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Rincón 561, Montevideo, Uruguay.

### COOPERACION TECNICA

**Bahamas.** . .600.000 dólares —580.000 de recuperación contingente y 20.000 no reembolsables— del Fondo para Operaciones Especiales para ayudar a



### AVISO A PROVEEDORES

Las adquisiciones para proyectos financiados por el Banco ofrecen a fabricantes y contratistas de países no prestatarios una oportunidad adicional de ampliar sus colocaciones en América Latina. Dichas adquisiciones ofrecen a los países prestatarios, por su parte, la posibilidad de acceder a una variada selección de productos y a las más modernas tecnologías.

Las adquisiciones para proyectos financiados por el Banco están limitadas a proveedores de los países miembros. Con excepción de los casos en que se menciona expresamente, se requiere licitación pública internacional para bienes y servicios importados con recursos de los préstamos del Banco; la licitación podrá

financiar un inventario y un plan de administración forestal en Bahamas.

Se contratarán servicios de consultoría especializados en técnicas forestales, y en fotointerpretación para preparar un inventario forestal de aproximadamente 161.000 hectáreas. Asimismo se preparará un plan de manejo de los recursos forestales y un programa de formación de personal.

Mayor información sobre el proyecto puede solicitarse al Department of Lands and Surveys, Ministry of Agriculture, Fisheries and Local Government, P.O. Box N-3028, Nassau, Bahamas.

### EMPRESTITOS

**Países Bajos.** . .100 millones de florines holandeses, equivalentes en el momento de su emisión a 34,2 millones de dólares, para ser incorporados al capital interregional.



El empréstito fue otorgado por el Amsterdam-Rotterdam Bank N.V.

ser limitada a proveedores del país en que se ejecute el proyecto cuando las adquisiciones se realizan con recursos en moneda local. La contratación de consultores está también limitada a firmas o expertos de países miembros del Banco.

Los proveedores interesados en mayor información deben dirigirse directamente al organismo ejecutor del proyecto y no al BID.

Para información sobre operaciones en trámite, los interesados pueden consultar la publicación Resumen Mensual de Operaciones que se incluye en la Business Edition del UN Development Forum. Las suscripciones pueden obtenerse por el precio de 250 dólares anuales dirigiéndose a: *Development Forum Liaison Unit, Rm E-1055, World Bank, Washington, D.C. 20433.*

## DESIGNACIONES

**Carlos Alberto García Tudero**, de nacionalidad argentina, fue elegido Director Ejecutivo del Banco por Argentina y Chile.



Antes de ingresar al Banco, el señor García Tudero desempeñó altos cargos en Argentina y en organizaciones internacionales. De 1973 a 1984 fue Asesor de Política Económica y Planificación en las Naciones Unidas.

Anteriormente, en su país, fue Secretario de Estado de Hacienda entre 1963 y 1966, habiendo sido antes Ministro de Hacienda, Agricultura y Obras Públicas de la provincia de Tucumán, entre 1975 y 1958.

Entre 1967 y 1969 se desempeñó como asesor económico del gobierno de Venezuela, y desde 1969 a 1973 como director del Plan Lerma, organismo creado para fomentar el desarrollo de la región del mismo nombre en México.

El señor García Tudero ha sido director de cursos y docente en la Universidad de Buenos Aires en cuya Facultad de Ciencias Económicas obtuvo el doctorado en 1950. También ha sido profesor en las universidades del Litoral, del sur y del Nordeste, en la Argentina, en el CENDES, de Venezuela, y en la Universidad de Guadalajara, México.

**Alejandro Scopelli** fue designado Representante del Banco en México. Reemplaza a Ismael Escobar, quien se jubiló luego de una exitosa carrera en la institución.



El señor Scopelli, ciudadano chileno, se desempeñaba anteriormente como Representante interino en México, donde a partir de 1978 había sido subrepresentante. En la misma representación había sido Asistente Técnico y Especialista Sectorial desde su incorporación al Banco en 1969.

El señor Scopelli obtuvo su título de ingeniero civil-industrial, en la Universidad de Chile y completó el Programa de Alta Dirección de Empresa del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresa IPADE.

Antes de ingresar al Banco se desempeñó en la Oficina de Planificación Nacional de la República de Chile, llevando a cabo paralelamente actividades académicas de docencia e investigación en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

**Jorge Camarena** fue designado Contralor Adjunto del Banco a cargo de los aspectos relacionados con la coordinación de las actividades de la Administración y de la Oficina de Revisión y Evaluación Externa, así como las de las oficinas de Evaluación de Operaciones y de Organización de Servicios Gerenciales.



La creación de una nueva posición de contralor adjunto fue aprobada por el Directorio Ejecutivo con el objetivo de fortalecer la Oficina del Contralor en las áreas citadas.

Las actividades relacionadas con sistemas de información gerencial, quedan a cargo del Contralor Adjunto, Carlos Eduardo Guedes.

El señor Camarena, ciudadano mexicano, se desempeñó hasta el 31 de mayo como subgerente de Administración de Recursos Humanos y anteriormente se había desempeñado como Jefe de la Oficina de Organización y Servicios Gerenciales y Subcontralor Adjunto.

Ingresó al Banco en 1972 ocupando diversos cargos en el área de administración de personal, además de los ya mencionados en la Contraloría. En 1975 retornó a México para colaborar en el sector público de su país. Regresó luego al Banco y se hizo cargo de la jefatura de la entonces División de Personal.

El señor Camarena recibió su título de Licenciado en Relaciones Industriales en la Universidad Iberoamericana de la Ciudad de México y ha realizado cursos en varias universidades de los Estados Unidos.

**Luis A. Sánchez Masi** fue designado subgerente de Administración de Recursos Humanos, en reemplazo del señor Camarena.



El señor Sánchez Masi, ciudadano de Paraguay, ingresó al Banco en 1966 en calidad de Profesional Joven. Fue asistente y asesor del vicepresidente Ejecutivo, subasesor de Programas, jefe de la División de Programación del departamento de Planes y Programas y jefe de tres diferentes divisiones en el departamento de Operaciones.

El señor Sánchez Masi se graduó de Economista en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México.

**Andrés Bajuk** fue designado Jefe de la División 5 del Departamento de Operaciones, a cargo de las operaciones del Banco con Colombia y Ecuador, en reemplazo del señor Sánchez Masi.



El señor Bajuk, ciudadano argentino, se incorporó al Banco en 1976 como asistente del director ejecutivo por Argentina y Chile, y posteriormente se desempeñó en el departamento de Análisis de Proyectos. Hasta el presente se desempeñaba como Asesor en la oficina del Vicepresidente Ejecutivo.

Antes de ingresar al Banco, el señor Bajuk fue asistente técnico de un director ejecutivo del Banco Mundial, y trabajó para el consejo Nacional de Desarrollo en su oficina regional de Mendoza.

El señor Bajuk se graduó como Contador Público Nacional en la Universidad Nacional de Cuyo, y como economista en un programa a nivel de maestría de la Universidad de Chicago realizado en la ciudad de Mendoza. Recibió su maestría y doctorado en Economía Agrícola en la Universidad de California en Berkeley.

La maestra Silvia Sojos obtiene una entusiasta respuesta de sus alumnos de 5o y 6o. grado en Las Tolas, Ecuador. La escuela forma parte de un proyecto de desarrollo rural financiado con apoyo del Banco.



## Una nueva etapa

*Una zona recién colonizada del Ecuador se está incorporando a la vida económica del país.*

Durante los pasados 25 años, miles de trabajadores agrarios y propietarios de pequeñas parcelas se mudaron de la sierra a la provincia de Pichincha. Con vastas tierras, buenos suelos y clima favorable, comenzaron una nueva y mejor vida.

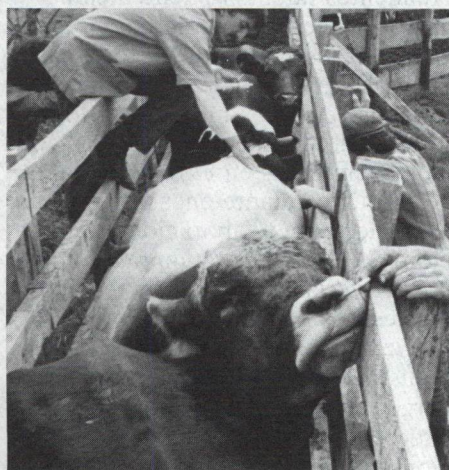
A comienzos de la presente década cerca de 11.460 agricultores habían penetrado en la selva en el marco de un programa de colonización organizado por el instituto de reforma agraria, con la adjudicación de extensiones menores a 100 hectáreas.

Colonizar es una vasta tarea. Los colonos necesitan asistencia crediticia y técnica, sistemas de comercialización, carreteras. Esas carencias determinaron que el ingreso anual de

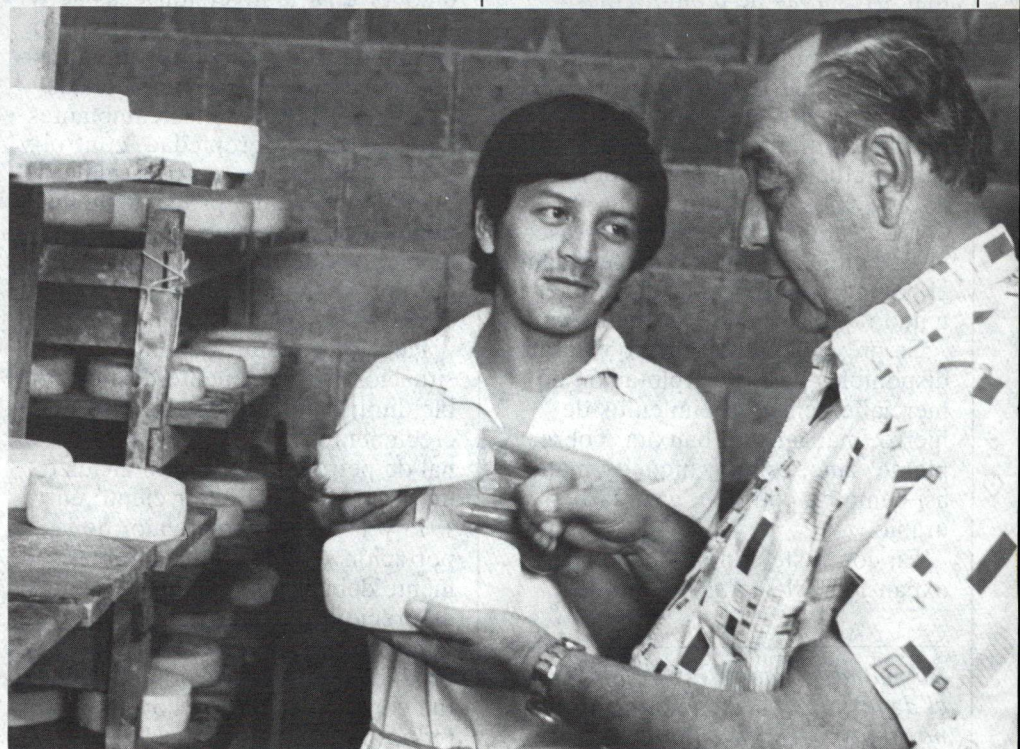
los agricultores se situara en sólo 410 dólares anuales.

Muchos de los problemas planteados se están solucionando con la ejecución de un programa de desarrollo rural integrado que se ejecuta con apoyo de un préstamo del BID de 35,5 millones de dólares. El proyecto incluye créditos, extensión, construcción de caminos y también servicios sociales, tales como construcción de escuelas, centros de salud y locales comunales y estudios ambientales para evitar perturbaciones ecológicas.

Todas estas inversiones están contribuyendo a mejorar la productividad y a la vez, mejorar las condiciones de vida de los colonos.



*Veterinarios inspeccionan el ganado (arriba) y el administrador de la planta observa la nueva producción de quesos (derecha). El programa de desarrollo rural integrado incluyó los servicios técnicos, así como el crédito necesario para permitir equipar la planta procesadora de productos lácteos.*



## El complejo papel de los minerales en el desarrollo

*La existencia de minerales es importante. Pero su mera presencia no basta. Lo difícil es extraerlos y procesarlos.*

*Por Raymond Magloire*

Los minerales constituyen recursos aprovechables una vez que los yacimientos han sido identificados y se ha determinado que pueden ser explotados económicamente. Esto depende a su vez de los costos de exploración, extracción, procesamiento e infraestructura, así como de la demanda presente y futura y los precios.

Las reservas de minerales disponibles permitirán a América Latina satisfacer sus necesidades durante los próximos 100 años e incrementar la exportación de diversas sustancias metálicas tales como hierro, bauxita, níquel, molibdeno, niobio y titanio, así como renio, litio, selenio y telurio. Por otra parte nuevas exploraciones permitirán incrementar las actuales reservas de plomo, zinc, tungsteno, tantalio, cromo, antimonio, bismuto, cadmio, platino y plata, que podrían durar menos de 30 años y de petróleo y gas, que sólo podrán continuar manteniendo el ritmo actual de producción durante 36 y 48 años, respectivamente.

La posibilidad de encontrar reservas adicionales son favorables, dado el potencial geológico y el carácter limitado que ha tenido la exploración.

Se prevé que en el futuro estarán disponibles para su explotación comercial extensos yacimientos de hierro, manganeso, bauxita, cobre, plomo, zinc, estaño, níquel y plata, así como de petróleo, gas, carbón y uranio.

En contraste con su potencial, la expansión del sector minero de

América Latina durante los años 1970 ha sido relativamente desalentadora. La producción de minerales no combustibles aumentó a una tasa anual de cerca del 3 por ciento. La participación de estos productos en la exportación regional de bienes se redujo. Del mismo modo, la participación de América Latina en la producción y exportación mundial de minerales no combustibles disminuyó.

Esta situación puede atribuirse, en gran medida, a la debilidad de la demanda y los precios de los metales y a la creciente incertidumbre originada por la crisis económica mundial. Del mismo modo, el aumento de los costos de los proyectos mineros junto a diversos obstáculos jurídicos, fiscales y administrativos han tendido a frenar la inversión y las actividades mineras en la región. La falta de confianza y la percepción de riesgos por parte de los inversionistas extranjeros a raíz de las cambiantes modalidades de propiedad, control y explotación de los recursos mineros en América Latina probablemente también han sido importantes. Sin embargo, este último problema se limitó probablemente a unos pocos casos.

Para los minerales combustibles la situación fue igualmente desfavorable durante el período. La tasa de crecimiento de la producción regional de petróleo crudo sólo alcanzó un promedio de 2,7 por ciento entre 1973 y 1980. Si bien el valor de la exportación se elevó considerablemente debido a marcados aumentos de precio, los volúmenes reales disminuyeron. La gran expansión de la producción y exportación de México fue contrarrestada por considerables reducciones en Venezuela.

**E**l papel de los minerales en el proceso de desarrollo es bastante complejo, pero es evidente que la existencia de recursos mineros no constituye una garantía de un alto nivel de desarrollo.

En América Latina las operaciones mineras de gran escala han contribuido a la formación de capacidad técnica y administrativa. Por esta razón la productividad del sector es varias veces superior al promedio de la economía en conjunto. Sin embargo, los sueldos prevalecientes en el sector minero están sometidos a menudo a la influencia de factores institucionales, tales como la existencia de poderosos sindicatos y de empresas de propiedad estatal. La difusión de las normas salariales correspondientes también puede incidir desfavorablemente en la competitividad de otros sectores. En todo caso, el empleo total generado por la minería en la región es muy reducido.

El grado de integración de las actividades mineras en el resto de la economía mediante encadenamientos hacia adelante (elaboración y fabricación) o hacia atrás (compra de equipos, materiales y servicios técnicos locales), es bastante débil, excepto en cierta medida, en los países más industrializados de la región. Sin embargo, estas actividades han respaldado el desarrollo regional al proporcionar la infraestructura básica.

Finalmente, los minerales pueden constituir un elemento importante en una estrategia de industrialización basada en los recursos naturales para muchos países de la región. Esta estrategia se refiere al procesamiento de minerales destinados a la exportación, y la producción de metales básicos, productos metal-mecánicos,

*Raymond Magloire es economista en el departamento de Desarrollo Económico y Social del Banco.*



# Desde antimonio a zinc: el mayor proveedor de minerales no combustibles

Los minerales son la piedra angular de las modernas civilizaciones. América Latina es el principal proveedor de muchos de ellos. En el cuadro aparecen las disponibilidades de minerales combustibles seleccionados por países productores importantes, 1982.

	Proporción de la producción mundial	Proporción de reservas mundiales		
<b>Metales Ferrosos</b>				
<b>Niobio</b> (Brasil)	85.8 <sup>b</sup>	93.4 <sup>b</sup>	<b>Indio</b> (Perú)	9.4
<b>Tantalio</b> (Brasil)	29.6 <sup>b</sup>	4.2 <sup>b</sup>	<b>Telurio</b> (Perú)	7.3 <sup>c</sup>
<b>Molibdeno</b> (Chile, Perú)	28.0	27.2	<b>Itrio</b> (Brasil)	7.0 <sup>c</sup>
<b>Mineral de hierro</b> (Brasil, Venezuela)	14.0	21.3	<b>Selenio</b> (Chile, México, Perú)	4.8
<b>Tungsteno</b> (Bolivia, Brasil, México)	8.6	2.7	<b>Cadmio</b> (México)	4.7
<b>Manganeso</b> (Brasil)	7.4	1.8	<b>Litio</b> (Argentina, Brasil, Chile)	3.2
<b>Niquel</b> (Brasil, República Dominicana, Guatemala)	5.0 <sup>c</sup>	5.8	<b>Mercurio</b> (México)	2.1
<b>Vanadio</b> (Chile)	2.1 <sup>c</sup>	1.5	<b>Rutilo</b> (Brasil)	75.5
<b>Metales de base no ferrosa</b>				
<b>Bauxita</b> (Brasil, Guyana, Jamaica, Suriname)	23.7	25.0	<b>Metales preciosos</b>	
<b>Cobre</b> (Chile, Perú)	19.8	25.2	<b>Plata</b> (México, Perú)	28.
<b>Estaño</b> (Bolivia, Brasil)	15.4	13.8	<b>Minerales no metálicos</b>	
<b>Zinc</b> (México, Perú)	12.4	4.2	<b>Mineral de cuarzo</b> (Brasil)	69.6
<b>Plomo</b> (México, Perú)	10.6	6.2	<b>Yodo</b> (Chile)	22.3
<b>Metales industriales</b>				
<b>Estroncio</b> (Argentina, México)	41.1		<b>Fluorita</b> (México)	18.9
<b>Bismuto</b> (Bolivia, México, Perú)	37.3	25.2	<b>Sulfato de sodio</b> (Argentina, Chile, México)	18.0
<b>Arsenico</b> (Chile, México, Perú)	33.9		<b>Barita</b> (México, Perú)	9.2
<b>Antimonio</b> (Bolivia, México)	28.8	13.2	<b>Grafito</b> (México)	6.2
<b>Mercurio</b> (Chile, Perú)	24.5	37.1	<b>Cal</b> (Brasil, Chile)	4.7
<b>Aluminio</b> (Argentina, Brasil)	23.3		<b>Azufre</b> (México)	4.2
			<b>Feldespatos</b> (México)	4.1
			<b>Boro</b> (Argentina, Chile, Perú)	3.8
			<b>Yeso</b> (México)	2.3
			<b>Diatomita</b> (México, Perú)	1.6

Reservas medidas e indicadas que cumplen con los requisitos físicos y químicos mínimos para su extracción y procesamiento bajo las condiciones actuales (ley, calidad, espesor y profundidad).

<sup>b</sup>El total mundial excluye las economías de planificación centralizada.

<sup>c</sup>Datos de 1979

Fuente: United States Bureau of Mines. Mineral Commodity Summaries, 1980 y 1983.

químicos y petroquímicos, tanto para la comercialización externa como para el uso interno.

A pesar de diversos obstáculos, el procesamiento de minerales puede incrementarse considerablemente en muchos casos. En este sentido, dada su importancia en el comercio internacional, los minerales de América Latina son tal vez los recursos naturales que mejor pueden atraer capital, tecnología y personal especializado.

Las perspectivas del sector minero en los años que se avecinan son prometedoras a condición de que se adopten las medidas necesarias para canalizar recursos financieros, técnicos y administrativos hacia el sector. La región tiene reservas importantes y es posible aumentar considerablemente la disponibilidad de los mismos mediante la exploración y el desarrollo de infraestructura. También existen posibilidades de incrementar el valor agregado de la producción minera mediante un mayor procesa-

miento.

Los costos de capital para el desarrollo minero son muy elevados e involucran cuantiosas importaciones. Las necesidades de infraestructura también conllevan costos adicionales considerables. Según estimaciones actualizadas que se basan en proyecciones recientes, en la década de los años ochenta las necesidades de inversión de la región para la explotación de minerales no combustibles y combustibles podrían ser del orden de los 25.000 millones y 110.000 millones (en dólares de 1980), respectivamente, incluyendo un componente de divisas entre el 65 y el 70 por ciento. Si bien sería muy difícil cubrir estas necesidades con recursos internos, ellas no superan la capacidad del sistema financiero internacional. Existen numerosas fuentes de financiamiento externo, tradicionales y no tradicionales, que podrían utilizarse para proyectos mineros. El desafío consistirá en obtener los fondos, atrayendo el capital de riesgo

necesario junto con personal y tecnología especializada.

También se ha logrado un progreso considerable en la definición de políticas y la creación de un marco institucional para fomentar la inversión y producción minera, aunque queda todavía mucho por hacer. A modo de ejemplo, pueden citarse las modificaciones de la leyes mineras y disposiciones tributarias conexas en Argentina, Bolivia, Chile y Perú, y las enmiendas en curso en varios otros países, así como el fortalecimiento de los servicios geológicos y mineros, programas de capacitación y mecanismos de financiamiento.

Como se observó previamente, el conocimiento actual de los recursos mineros de América Latina es escaso. Por ejemplo, se estima que apenas un 5 por ciento de las posibles zonas de mineralización en México y un 10 por ciento de éstas en Bolivia han sido intensivamente exploradas. Sin embargo, es indispensable contar con una evaluación adecuada de los

recursos mineros de la región para planificar eficazmente su desarrollo.

Se ha alcanzado un progreso considerable en cuanto a los levantamientos geológicos de tipo básico y la elaboración de mapas, disponiendo actualmente la mayoría de los países de mapas geológicos a escalas de 1:5.000.000 y 1:1.000.000. También se ha logrado, especialmente en los países que son los principales productores, la identificación de los principales yacimientos y la preparación de los mapas metalogénicos correspondientes, aunque sólo unos pocos se han publicado. Los programas de exploración llevados a cabo en las últimas tres décadas han contribuido a importantes descubrimientos.

Ejemplos de éstos son los grandes yacimientos de cobre porfídico de La Caridad en México, Cerro Colorado en Panamá y El Pachón en Argentina; los de mineral de hierro (Serra dos Carajás) y níquel (Burito) en Brasil; los de uranio (Sierra Pintada) en Argentina, y los de petróleo (La Reforma) en México.

En consecuencia, la explotación regional o básica es esencial para el conocimiento de la base de recursos minerales. Dado que la misma no tiene una rentabilidad inmediata, debe considerarse como una actividad de preinversión a realizarse con fondos públicos. Por otro lado, se requiere la exploración y evaluación de los yacimientos identificados.

La exploración entraña considerables costos y riesgos. Dado que la búsqueda de minerales en América Latina exige cada vez más la identificación de yacimientos ocultos o no superficiales, se están utilizando complejos métodos geofísicos, geoquímicos y más recientemente, de percepción remota. Con frecuencia, los recursos financieros y técnicos requeridos son superiores a la capacidad de la mayoría de los servicios geológicos y de las empresas mineras públicas y privadas de la región.

Esto plantea la necesidad de cooperación por parte de los países desarrollados para la exploración básica, junto con la adopción de medidas

para atraer inversiones de las empresas mineras extranjeras al estudio y la evaluación de yacimientos específicos. En este último caso, se debe prestar atención a un adecuado tratamiento de los incentivos para la inversión extranjera y de los derechos de exploración y producción.

A menudo no se concede la debida importancia al papel que desempeña la infraestructura en el desarrollo minero, pues se considera un tanto alejada de la propia producción. Sin embargo, la disponibilidad y costo del transporte, la energía, el agua, la vivienda y los servicios sociales tienen una importancia fundamental.

De hecho, dada la frecuencia con que las concentraciones de minerales se presentan en regiones aisladas o lejanas, el costo de la infraestructura puede determinar si un yacimiento es comercialmente explotable y constituye un recurso económico.

Algunas necesidades de infraestructura que se plantearán durante los próximos años se relacionan con la provisión de energía eléctrica y de transporte vial y fluvial en la provincia minera que comprende la cuenca del Orinoco en Venezuela, Guyana, Suriname y la región de Amapá en Brasil, así como en ciertos distritos mineros identificados en el centro y oeste de Brasil y en el sur de Colombia, Perú y Bolivia. En la región andina se deberá prestar atención a las conexiones terrestres entre el Istmo del Darién y el norte de Colombia, y al suministro de energía eléctrica y de carreteras en las zonas mineras de Ecuador, Perú, Bolivia y especialmente el norte de Chile. Las mismas necesidades se presentarán en la zona noroccidental de Argentina (cordillera y precordillera) y en la Patagonia. Finalmente, cabe mencionar la ampliación de la red eléctrica en las regiones de Baja California y la Sierra Madre Occidental en México, y el desarrollo de la infraestructura minera en América Central, especialmente en las porciones orientales de Honduras y Nicaragua.

La expansión de la infraestructura para el desarrollo minero de América

Latina requerirá inversiones considerables. Si bien pueden ser absorbidas por los proyectos de gran escala, especialmente cuando involucran importantes inversiones extranjeras, la mayoría de los gastos de infraestructura general tienen que cubrirse con fondos públicos.

**E**l procesamiento es otro aspecto importante del desarrollo minero en América Latina. A nivel regional, una proporción considerable de la producción mineral se exporta todavía en forma cruda o semielaborada. Los ingresos potenciales, en términos de valor agregado y divisas, son enormes. Por ejemplo, el valor agregado originado en la fabricación de alambre de cobre puede ascender a diez veces el valor obtenido de la extracción del mineral de un yacimiento de cobre porfídico.

Las economías de escala y la comercialización externa constituyen obstáculos significativos al procesamiento, como lo indica el hecho de que los principales progresos en este campo se han concentrado más bien en los países de mayor desarrollo con grandes mercados internos.

Sin embargo, hay algunos factores que favorecen un mayor procesamiento de minerales en América Latina. El costo de las materias primas es considerable en todas las industrias en cuestión, y el procesamiento local permite un importante ahorro en los costos de transporte y manutención. En algunos casos, la presencia de energía de bajo costo, como el gas natural o la hidroelectricidad, proporciona ventajas adicionales. Existe la posibilidad de establecer plantas regionales de procesamiento mediante arreglos para la integración de mercados, recursos energéticos y mineros, y otros insumos.

Finalmente, en varios casos en que ya se observa cierto grado de procesamiento de minerales en América Latina y se ha demostrado claramente la factibilidad de las operaciones correspondientes (por ejemplo, producción de alúmina, fundición de plomo y estaño, producción

## Compleja contribución al desarrollo

*La existencia de recursos minerales no garantiza el desarrollo. La minería emplea relativamente a poca gente, por ejemplo. Pero las empresas de extracción demandan capacitación técnica y gerencial. Asimismo la minería es la principal fuente de ingresos de exportación y de recursos fiscales en varios países.*

de concentrados y aglomerados de mineral de hierro), éstas absorben solamente una modesta proporción de los minerales extraídos.

La gama de minerales producidos en América Latina es marcadamente limitada en comparación con la dotación de recursos de la región. Por ejemplo, como se mencionó anteriormente, sólo ocho productos representan la mayor parte de la producción de minerales metálicos. Una similar concentración parece existir en el caso de los productos no metálicos. Esta situación contribuye a la inestabilidad económica en muchos de los países mineros, dada la dependencia de su sector externo en unos pocos productos que están sujetos a frecuentes fluctuaciones de precio.

Si bien la referida especialización se debe en gran parte a factores geológicos y la experiencia minera al igual que la producción en gran escala y la participación de grandes empresas mineras internacionales, dicha especialización también es consecuencia de otros factores. Uno de éstos es la concentración de los esfuerzos de exploración y evaluación en lugares con grandes posibilidades de metales básicos. Otro factor es el descuido de la minería de mediana escala.

América Latina debería promover una mayor diversificación de su producción minera a fin de abastecer su propio mercado, aumentar la exportación y reducir las fluctuaciones en los ingresos de divisas. Al mismo tiempo, debería alentar el desarrollo de la minería nacional de mediana escala. Esta puede ser eficiente, integrarse mejor en la economía nacional, y contribuir significativamente al desarrollo de la capacidad empresarial y técnica.

En cuanto a las perspectivas de demanda a mediano y largo plazo, el panorama también es propicio.

La mayor parte de los minerales producidos en América Latina se exportan y sólo en los países más desarrollados de la región existe un mercado interno importante. Los minerales no procesados representan

### Participación del sector en:

	Participación del sector en:		Exportaciones de		Ingresos fiscales <sup>5</sup>
	PIB <sup>1</sup>	Empleo <sup>2</sup>	Minerales no combustibles <sup>3</sup>	Petróleo <sup>4</sup>	
<b>Economías mineras</b>					
<b>Bolivia</b>	6.8	3.9	41.2	3.4	90.0
<b>Chile</b>	7.1	3.2	47.7	0.1	54.0
<b>Ecuador</b>	10.4	0.4	0.0	50.4	43.0
<b>Guyana</b>	10.5	4.1	37.9	0.0	
<b>Jamaica</b>	8.7	1.3	17.8	0.0	
<b>México</b>	3.5		2.7	50.1	
<b>Perú</b>	7.5		33.6	11.9	36.0
<b>República Dominicana</b>	4.4	0.1	2.6	0.0	
<b>Suriname</b>	14.0	1.5	14.1	0.0	
<b>Trinidad y Tobago</b>	10.1	5.0	0.0	39.7	63.0
<b>Venezuela</b>	7.7	1.7	0.9	60.8	73.0
<b>Economías semi-mineras</b>					
<b>Argentina</b>	2.6	0.5	0.2	0.0	
<b>Brasil</b>	0.6	0.8	8.7	0.0	
<b>Colombia</b>	1.1	1.6	0.0	0.0	
<b>El Salvador</b>	0.1		0.0	0.0	
<b>Guatemala</b>	0.3		0.2	0.0	
<b>Haití</b>	1.1		8.6	0.0	
<b>Honduras</b>	2.2	0.3	1.9	0.0	
<b>Nicaragua</b>	1.1	0.6	0.1	0.0	
<b>América Latina</b>	<b>3.0</b>		<b>26.3</b>	<b>22.4</b>	

<sup>1</sup>1981

<sup>2</sup>Varios años, 1970-76

<sup>3</sup>Promedio 1978-80. Incluye sólo mineral de hierro, bauxita, cobre, plomo, zinc, estaño y manganeso sin procesar.

<sup>4</sup>Promedio 1978-80. Refiere a petróleo crudo.

<sup>5</sup>La cobertura de los datos varía entre los países.

Fuente: BID, basado en varias fuentes oficiales y estimaciones del BID.

en su conjunto alrededor del 30 por ciento del total de las exportaciones de bienes de América Latina. Constituyen el principal rubro de exportación en varios países, especialmente los grandes productores de petróleo (Ecuador, México y Venezuela), los productores de bauxita en el Caribe (Guyana, Jamaica y Suriname) y otros países mineros (Bolivia y Perú), con participaciones en el total de 15 a más del 60 por ciento.

Se prevé que el consumo mundial de los principales minerales no combustibles producidos en la región aumentará a una tasa anual de un 3 por ciento durante las próximas dos décadas. Para la demanda de exportaciones se proyecta un avance algo más rápido, ya que los esfuerzos por incrementar la producción en los países desarrollados, especialmente en los países mineros industrializados (Australia, Canadá, y Sudáfrica), se verán probablemente contrarrestados por costos crecientes. De otro lado,

el consumo propio de América Latina aumentará a un ritmo aún más acelerado, debido a la expansión del mercado. Además, se estima que la demanda por exportaciones de minerales combustibles especialmente petróleo y gas, crecerá paralelamente con la reactivación económica de los países industrializados. También habrá mayores oportunidades para intensificar la sustitución de importaciones, el comercio intrarregional, y el procesamiento de minerales.

Las necesidades de minerales combustibles en América Latina también se incrementarán. El consumo de energía comercial en la región ha avanzado a una tasa de un 6 por ciento en las últimas dos décadas, un ritmo más rápido que el promedio de los demás países en desarrollo y de los países desarrollados. Es probable que este ritmo se mantenga en el futuro, puesto que el uso de la energía está estrechamente vinculado al desarrollo.

## PUBLICACIONES

*Recursos naturales en América Latina.* 108 ps. Se trata de una reimpresión de la Primera Parte del informe Progreso Económico y Social en América Latina de 1983. Sus seis capítulos incluyen un panorama de los recursos y las tendencias de explotación y un examen de sectores específicos: tierra agrícola, agua, bosques, minerales y pesca. Está disponible sólo en inglés.

*Oportunidades comerciales en América Latina a través del BID.* 20 ps. Los países de América Latina son un gran mercado para diversidad de bienes y servicios que deben importarse de otros países de la región o de fuera del hemisferio. Muchas oportunidades surgen de proyectos financiados por el BID. La publicación describe los mecanismos mediante los cuales se realizan las adquisiciones y los medios para obtener información sobre los proyectos. Está disponible en español, inglés, portugués y francés.

*Industrialización y desarrollo en América Latina,* 522 ps. Documentos de un seminario sobre industrialización auspiciado por el BID que tuvo por sede la ciudad de Cartagena, Colombia, en 1983. Se presentaron trabajos sobre el futuro de la industrialización, relación entre comercio, tecnología e industrialización y los procesos de Brasil, el Pacto Andino y América Central. Participaron expertos de organismos internacionales y del sector académico. Disponible en español.

*Comercio, estabilidad, tecnología y equidad en América Latina.* 485 ps. Editores Moshé Syrquin y Simón Teitel. En los distintos trabajos presentados en este libro, se tratan aspectos específicos del proceso de desarrollo económico reciente en América Latina. En su prefacio se establece que aunque en los últimos veinte años ha habido un importante

progreso económico y social en América Latina, subsisten aún la desigualdad en la distribución del ingreso, el subempleo de los recursos (particularmente los humanos) y las limitaciones del sector externo. Las primeras versiones de todos los capítulos fueron presentadas o circuladas en una reunión sobre problemas del desarrollo económico en América Latina, celebrada en Israel del 5 al 8 de mayo de 1980. Disponible en español.

Las publicaciones del Banco pueden ser solicitadas a la Asesoría de Relaciones Externas, Banco Interamericano de Desarrollo, 808 17th. Street, N.W., Washington, D.C. 20577, Estados Unidos de América.

## REUNION SOBRE CENTROAMERICA

Aproximadamente 200 expertos en el desarrollo de América Latina participaron en una conferencia sobre América Central del *Overseas Development Council* (Consejo de Desarrollo Externo) de los Estados Unidos, celebrada los días 15 y 16 de mayo en Washington, D.C. Luego de la conferencia algunos de los participantes asistieron a la sede del BID, en Washington, D.C. para presentar algunas de las ideas y conclusiones de la conferencia a funcionarios del Banco y de otros organismos multilaterales.

Funcionarios del BID, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, expertos y empresarios, funcionarios del Congreso de los Estados Unidos, periodistas y representantes de organizaciones sociales participaron de la conferencia misma.

Se consideraron temas tales como las necesidades financieras de América Central, el Mercado Común Centroamericano, la reforma agraria y el informe de la denominada Comisión Kissinger (comisión bipartidaria designada por el gobierno de los Estados Unidos).

## EL BID EN LA NOTICIA

### EL COMERCIO

*El Comercio*, de Quito, Ecuador, se refirió al recientemente publicado documento del BID sobre la deuda externa de América Latina. Bajo el título "Servicio de deuda externa frena desarrollo económico" el periódico dice que según el documento, los egresos de divisas por amortizaciones e intereses pasaron de 12.000 millones de dólares en 1975 a algo más de 66.000 millones en 1982 y 1983.

### The Daily Gleaner

*The Gleaner* de Kingston, Jamaica, se refirió ampliamente a la firma del contrato de préstamo del BID por 40 millones de dólares para la segunda fase del programa de reactivación industrial, y publicó declaraciones del subrepresentante del Banco, Armando José Namis. Dijo el diario que la firma del contrato de préstamo causó una sensación de alivio en el sector productivo del país.



*Diario Latino* de San Salvador, El Salvador, informó de la ceremonia de inauguración del proyecto de la zona norte de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) financiado con recursos de un préstamo del BID y propios del organismo ejecutor. Dijo que "este proyecto vendrá a abastecer sustancialmente de agua potable a San Salvador y sus alrededores".

### HOY

El diario *Hoy* de Asunción, Paraguay, informó ampliamente sobre la iniciación de un programa de caminos rurales en los departamentos de Alto Paraná y Canendiyú, en el marco de un programa de desarrollo rural que se lleva a cabo con apoyo del BID. Autoridades del organismo ejecutor, colonos y funcionarios del Banco participaron de la ceremonia.