

La nueva ruta de la seda

Patrones emergentes en el comercio de energía y minerales entre Asia y América Latina

Ramón Espinasa
Estefanía Marchán
Carlos G. Sucre

División de Energía
INE/ENE

NOTA TÉCNICA N°
824

La nueva ruta de la seda

Patrones emergentes en el comercio de energía y minerales entre Asia y América Latina

Ramón Espinasa
Estefanía Marchán
Carlos G. Sucre

Junio 2015

Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo

Espinasa, Ramón

La nueva ruta de la seda: patrones emergentes en el comercio de energía y minerales entre Asia y América Latina / Ramón Espinasa, Estefanía Marchán, Carlos Sucre.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 824)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Asia—Commerce—Latin America. 2. Latin America—Commerce—Asia. 3. Power resources—Commerce. 4. Minerals—Commerce. I. Marchán, Estefanía. II. Sucre, Carlos. III. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Energía. IV. Título. V. Serie

IDB-TN-824

Códigos JEL: Q4, Q33, Q37, F1

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2015 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



I. Introducción

Desde el inicio del nuevo siglo, han ocurrido cambios trascendentales en el comercio internacional de América Latina y el Caribe (ALC). El surgimiento al escenario mundial de las economías asiáticas, de rápido crecimiento y grandes poblaciones, ha incrementado la demanda por materias primas de América Latina a niveles sin precedentes, lo que ha aumentado a la vez la importancia de Asia como socio económico para la región.¹ Entre 2000 y 2013, el comercio entre Asia y ALC de energía y minerales creció a un promedio del 10,9% al año, llegando a 33.000 millones de dólares en términos reales en 2013. En comparación, el comercio de ALC con el resto del mundo para los mismos productos de energía y minerales creció a un promedio de 1,5% en términos reales en el mismo período.²

El reciente aumento del comercio interregional entre Asia y América Latina ha sido impulsado por China y, en menor medida, por India. Particularmente con respecto al comercio de energía y minerales, la complementariedad económica entre la creciente necesidad que tiene China de estos recursos y su enorme abundancia en ALC ha apuntalado el auge de los vínculos interregionales. En el último decenio, la demanda de materia prima por parte de China ha movido el centro de gravedad del comercio mundial de productos básicos hacia Asia.

Sin embargo, a medida que la economía china madura y su crecimiento económico se enlentece, surgen preguntas sobre la evolución que tendrá la demanda de energía y productos minerales de ese país en el futuro y cómo ello afectará a los países productores y exportadores. Otra pregunta es cómo evolucionará la demanda de energía y minerales en otros países asiáticos muy poblados pero con una dotación de recursos relativamente baja, como India, a medida que sus economías se desarrollan y convergen en un nivel similar al de China en la actualidad.

Para los países de América Latina y el Caribe, el mayor peso de Asia en las tendencias comerciales llega en un momento de desaceleración de la demanda por los recursos energéticos y minerales de la región a partir de socios tradicionales como América del Norte y Europa. En vista de la dependencia de muchos países latinoamericanos de la producción y exportación de energía y minerales y las consecuencias que una nueva ola de demanda de Asia podría tener para las perspectivas de desarrollo sustentable de la región, es importante que los gobiernos de ALC entiendan de qué forma evolucionarán las relaciones comerciales de la región con Asia. Este análisis hace un seguimiento de la relación comercial en los sectores de energía y minerales entre ALC y Asia, con especial atención a China e India, en las últimas tres décadas. Posteriormente, presenta una perspectiva del futuro del comercio entre esas dos regiones en los sectores mencionados.

II. Tendencias pasadas y actuales en el comercio entre Asia y América Latina y el Caribe

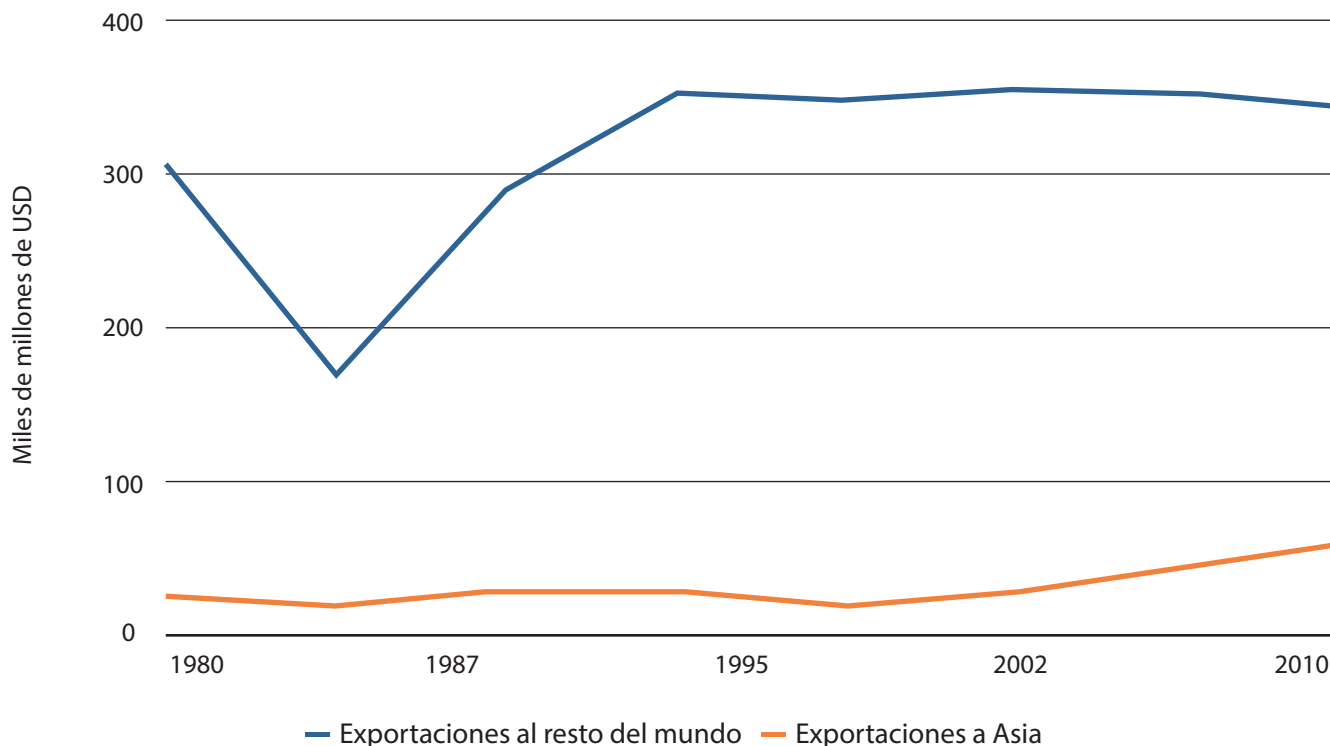
El ascenso de China a ser una de las mayores economías del mundo ha generado mucha atención y ha llevado a una fuerte profundización en las relaciones comerciales entre Asia y ALC. En poco más de una década, China pasó de ser un socio económico relativamente desconocido a ser el segundo socio comercial de América Latina, después de Estados Unidos. China es ahora el socio de exportación más importante para muchas de las mayores economías latinoamericanas, como Brasil y Chile. Más ampliamente, el desempeño económico de la región se ha visto crecientemente ligado al gigante de Asia.³

¹ En este estudio, "Asia" hace referencia a los siguientes países: República Popular China, India, Japón, Corea del Sur; ASEAN: Tailandia, Malasia, Singapur, Indonesia; OASIAN: Bangladesh, Camboya, Hong Kong, Taiwan, República Democrática Popular Lao (Laos), Pakistán, Filipinas y Vietnam.

² Salvo que se aclare lo contrario, las estadísticas comerciales de este estudio fueron obtenidas por los autores a partir de la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas.

³ Véase, por ejemplo, Cesa-Bianchi, Pesaran, Rebucci, Xu (2011)

Figura 1.1 Exportaciones totales de América Latina y el Caribe a Asia, comparadas al resto del mundo.



Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Sin embargo, como revela la figura 1.1, el aumento del comercio entre las dos regiones es relativamente nuevo; la mayor parte del incremento ocurrió a partir de 2005, cuatro años después del ingreso de China a la Organización Mundial del Comercio, que aceleró su integración a la economía mundial. Sin embargo, la relación comercial entre Asia y ALC es de más larga data. Japón y, en menor medida, Corea del Sur y otros países conjuntamente llamados tigres asiáticos, también estimularon un incremento del comercio interregional durante su propio período de industrialización entre la segunda guerra mundial y la década de 1980, aunque a niveles muy inferiores a los actuales. La relación comercial entre Asia y América Latina y el Caribe tuvo entonces una tendencia similar a la de hoy en día: los países asiáticos con escasos recursos se movían hacia América Latina en busca de materia prima, como energía y minerales, que luego usaban para fabricar productos que exportaban de vuelta a ALC y otros mercados.

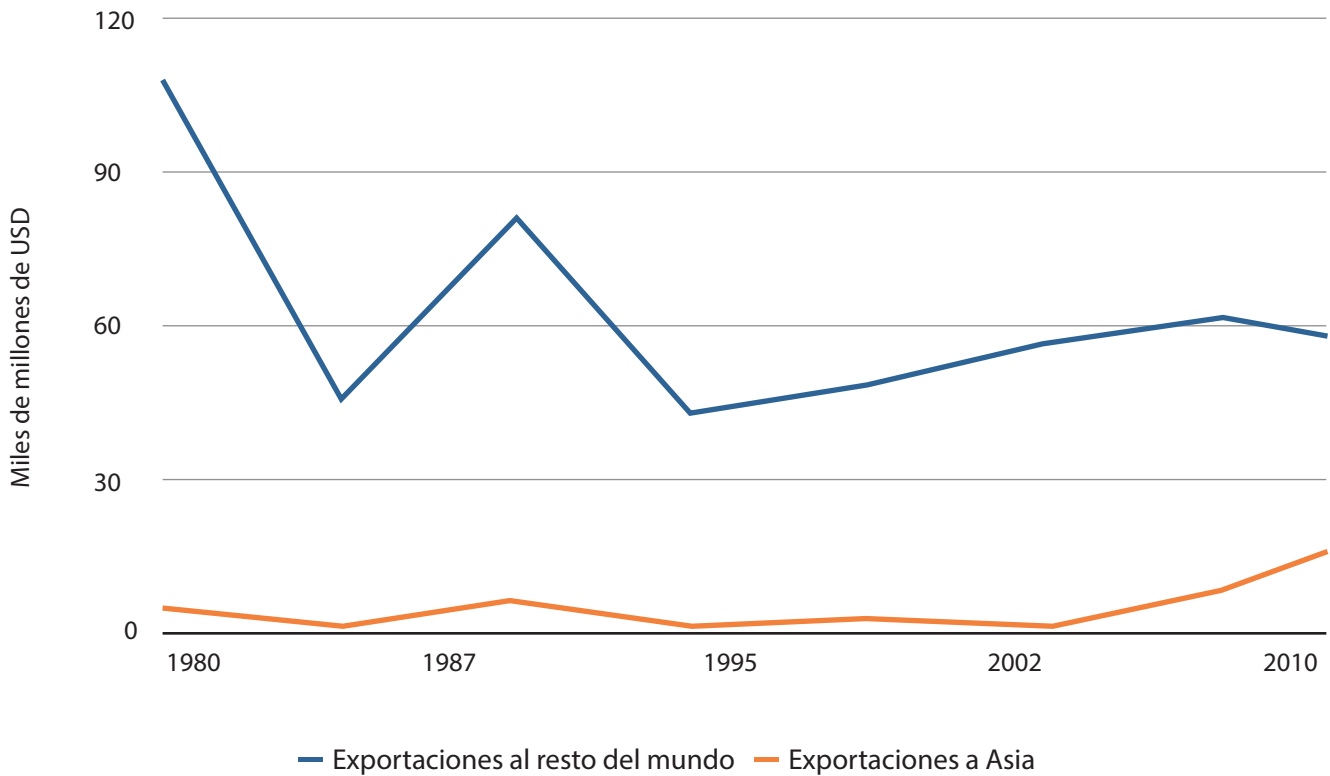
II.A. Energía

Con respecto al comercio energético, Japón dominó la demanda asiática por productos de América Latina y el Caribe durante varias décadas y fue el principal socio comercial asiático en energía hasta 2000, año en que las exportaciones a Asia llegaron a 2 mil millones de dólares en términos reales (véase la figura 1.2). Japón recibió el 91% de las exportaciones de energía de ALC a Asia en 1980, pero ese porcentaje cayó al 43% en 2000, cuando Corea del Sur se convirtió en el principal destino de exportación de ALC al recibir el 46% de las exportaciones de energía de esta región a Asia, como se aprecia en la figura 1.4.⁴

⁴ Corea del Sur superó entonces a Japón como principal destino de exportación de energía de ALC en 2000, pero esta situación duró poco, dado que las importaciones de energía de Japón procedentes de ALC pronto superaron a las de Corea del Sur. Sin embargo, casi al mismo tiempo, la demanda de China e India comenzó a subir hasta niveles superiores a los de Japón o Corea del Sur.

El petróleo crudo constituía el grueso de las exportaciones en ese entonces: pasó del 90% en 1980 al 98% en 2000. Previsiblemente, los mayores productores de petróleo de América Latina y el Caribe se convirtieron en los principales exportadores de energía a Asia. Como revela la figura 1.5, Venezuela suministró 48% de las exportaciones de energía de América Latina a Asia en 1980. El patrón cambió para el año 2000 con México convirtiéndose en el principal exportador de ALC a Asia, con 43% de las exportaciones, frente a 26% en 1980.

Figura 1.2 Exportaciones de energía de América Latina y el Caribe a Asia vs. al resto del mundo



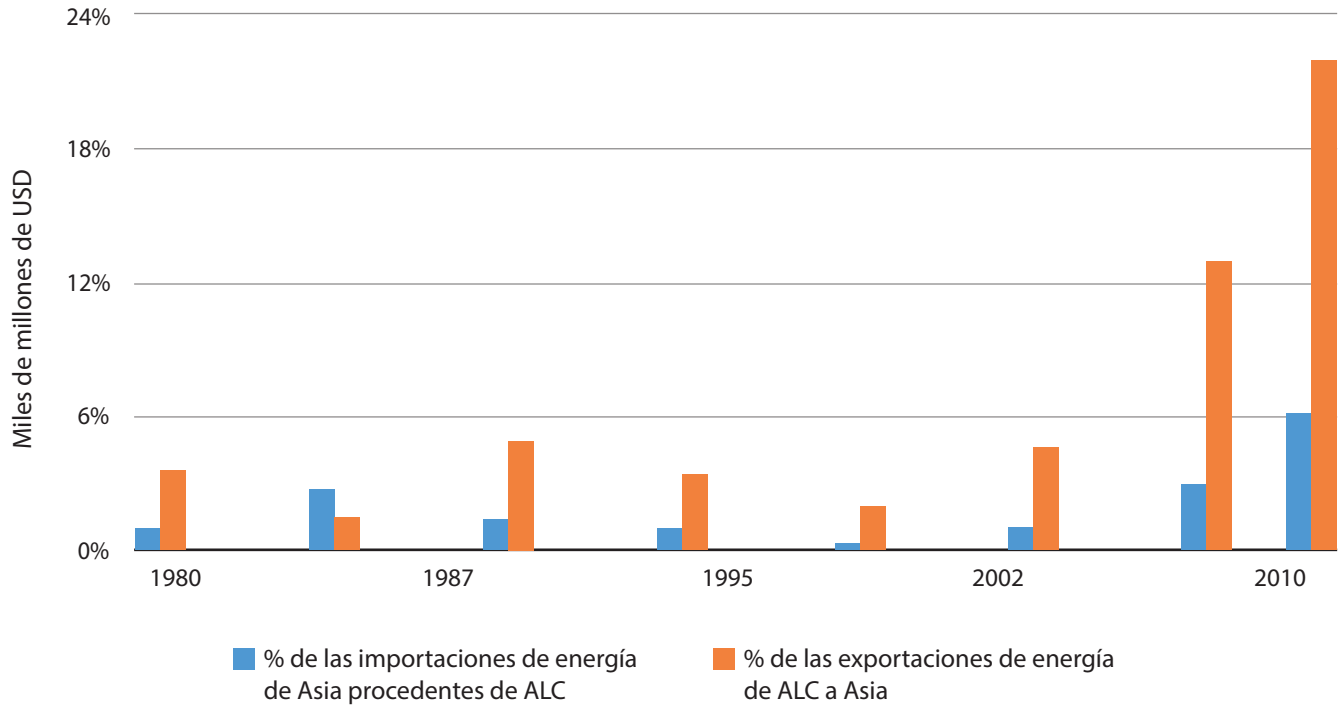
Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Sin embargo, Asia siguió siendo un destino relativamente menor para las exportaciones de energía de América Latina hasta la llegada del nuevo siglo, y lo mismo podía decirse de la participación de América Latina en las importaciones de energía de Asia procedentes de todo el mundo. En 1980, menos de 4% de las exportaciones de energía de América Latina y el Caribe se destinaban a Asia, y América Latina y el Caribe suministraba apenas 1% de las importaciones de energía de Asia (véase la figura 1.3).

La mayor parte de las exportaciones de energía de América Latina y el Caribe, específicamente de crudo, se destinaba a Estados Unidos, mientras que Asia lo importaba de regiones más cercanas, como el Medio Oriente. Tras la crisis financiera de Asia de fines de la década de 1990, la demanda de energía de esa región disminuyó bruscamente y el comercio interregional cayó todavía más. En 2000, Asia recibió 2% de las exportaciones de energía de ALC, mientras que ALC suministró menos de 1% de las importaciones de energía de Asia.

Figura 1.3

Participación de Asia en las exportaciones de energía de ALC, comparada con la participación de ALC en las importaciones de energía de Asia

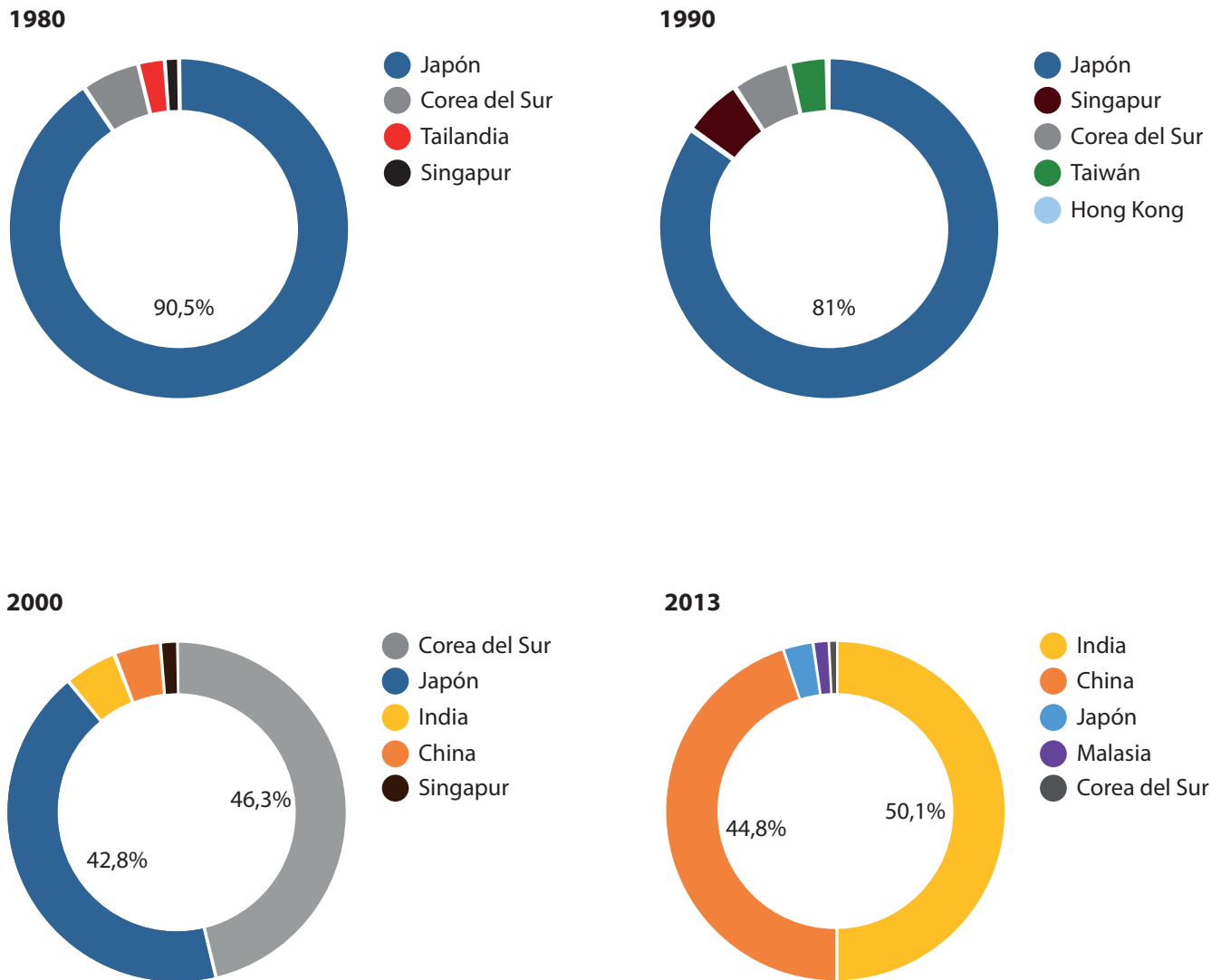


Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Para los años noventa, China e India habían empezado a implementar reformas económicas que más tarde darían rienda suelta a su desarrollo e impulsarían su demanda de energía y materia prima. Aunque el aumento de la demanda de energía en las economías asiáticas más desarrolladas, como Japón y Corea del Sur, había empezado a menguar, la demanda de China e India había comenzado a cobrar velocidad.

Particularmente en China, el rápido crecimiento económico que había empezado en los años noventa, combinado con altas tasas de formación de capital fijo y de urbanización, generó un marcado aumento de la demanda de energía y minerales. En las dos siguientes décadas, la rápida industrialización e integración de China a la economía mundial cambió el panorama mundial de materias primas y llevó la relación entre Asia y ALC a nuevas alturas. A mediados de la década de 2000, la relación entre las dos regiones entró en una nueva etapa.

Figura 1.4 Principales socios de exportación de energía de América Latina y el Caribe en Asia (1980-2013)



Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Es generalmente bien entendido que el crecimiento económico genera mayor demanda por energía.⁵ Con el crecimiento de China e India en plena aceleración, los países asiáticos en desarrollo rápidamente se transformaron en el nuevo propulsor mundial de crecimiento de la demanda de energía. Entre 1990 y 2012, la economía china creció a un ritmo promedio de 9,9%, transformándose en la segunda economía del mundo y en motor esencial del crecimiento mundial.⁶ El país se pasó rápidamente de ser una sociedad primordialmente agraria en una economía urbana industrializada, y aumentó su ingreso por habitante de 1.500 dólares en 1990 a 11.500 dólares en 2013,

todo con una población superior a mil millones de personas.⁷ Al tiempo que China transformaba su economía, India también experimentó importantes cambios. Entre 1990 y 2012, India creció a una tasa de promedio anual de 6,5%. Para 2013, India se había transformado en la tercera economía del mundo, en términos de paridad del poder adquisitivo, aunque su PIB por habitante era aún mucho más bajo que el de China, pasando de 1,800 dólares en 1990 a 5.250 dólares en 2013. En contraste, la economía de Japón se estancó, creciendo a un ritmo anual de 0,09% en el mismo período.

⁵ Agencia Internacional de Energía (2014).

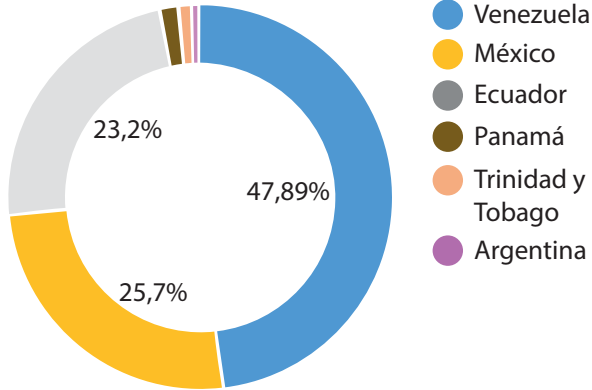
⁶ El producto interno bruto (PIB) se expresa en dólares del año 2013, en términos de paridad del poder adquisitivo. La tasa de crecimiento se calculó sobre la base de estimaciones de la AIE (2014), usando bases de datos del FMI, el Banco Mundial y otras.

⁷ Medido en dólares del año 2011 en términos de paridad del poder adquisitivo, usando indicadores del desarrollo mundial del Banco Mundial.

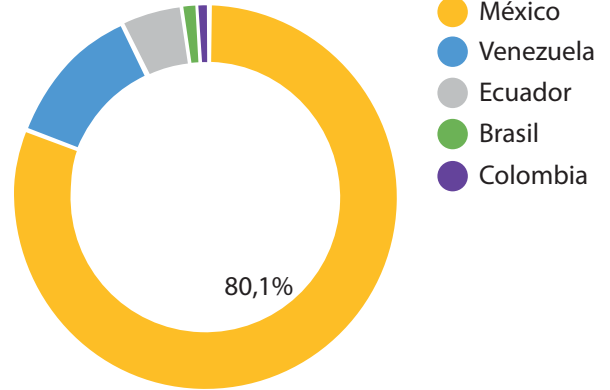
Figura 1.5

Principales socios de importación de energía de Asia en América Latina y el Caribe (1980-2013)

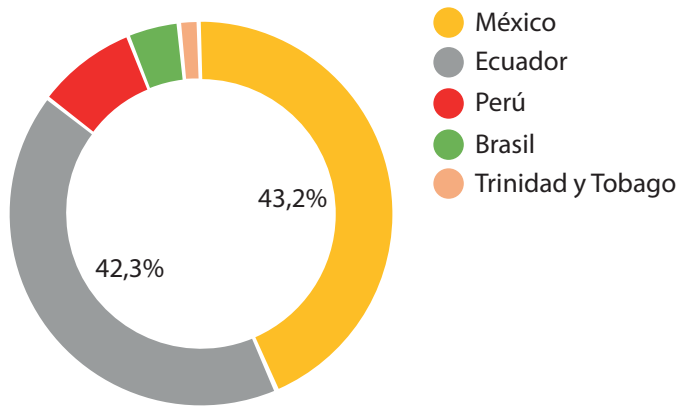
1980



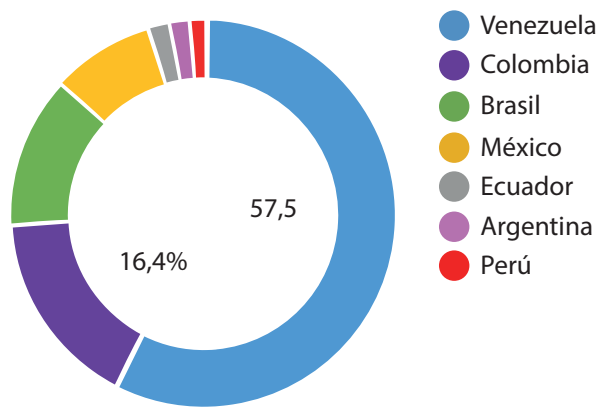
1990



2000



2013



Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Además de ser dos de las economías de más rápido crecimiento en los últimos veinticinco años, China e India son también los países más poblados del mundo, lo que aumenta su nivel de demanda de energía y otros recursos naturales. La demanda de energía primaria de China creció de 879 millones de toneladas de equivalente en petróleo (TEP) en 1990 a 2 mil 909 millones de TEP en 2012, lo que representó un incremento de 231%. A la vez, la demanda china de crudo aumentó 284%, de 122 a 468 millones de TEP.⁸ Hoy en día, China es el segundo mayor consumidor y el mayor importador de petróleo del mundo. Se estima que el país consumió 10,7 millones de barriles diarios de petróleo en 2013, y poco más de la mitad de ese consumo fue abastecido por importaciones.⁹

8 Agencia Internacional de Energía (2014). Según la definición de la AIE, el término "petróleo" comprende el petróleo crudo y los productos derivados del petróleo.
9 Administración de Información Energética, China (2014). El término "petróleo" comprende el petróleo crudo y los productos derivados del petróleo.

En parte por tratarse de una economía y una población más pequeñas, la demanda de energía primaria de India creció más modestamente, de 317 millones de TEP en 1990 a 788 millones de TEP en 2012, un incremento del 149%. Su demanda de petróleo aumentó 190% en el mismo período, al pasar de 61 a 177 millones de TEP.¹⁰ Para 2013, India era el cuarto mayor consumidor de petróleo del mundo después de Estados Unidos, China y Japón, con un consumo de casi 3,7 millones de barriles diarios.¹¹ El país tiene una dotación relativamente escasa de reservas de petróleo y se ha vuelto cada vez más dependiente de las importaciones para seguir el ritmo de la demanda.

En 2012, el último año del que hay datos sobre la dependencia del país de las importaciones, el 71% del consumo de petróleo se satisfizo con importaciones.¹² A modo de comparación, entre 1990 y 2012, el resto de la demanda mundial de energía primaria y de petróleo aumentó 27% y 16%, respectivamente. De hecho, la demanda de energía primaria de Japón disminuyó, y su demanda de petróleo cayó 16%, de 250 millones de TEP en 1990 a 210 millones de TEP en 2012.¹³

Estos cambios en el destino de las exportaciones de energía de América Latina a Asia pasando de Japón a Corea del Sur a China y a India, fueron una manifestación de los grandes cambios que afectaron la demanda asiática de energía en la década de 2000. Mientras la participación de Japón en las exportaciones de energía de ALC a Asia caía a 3% para 2003, China e India se transformaban en los principales socios de exportación de América Latina, aunque ninguno de los dos países se convirtió en un destino importante de las exportaciones de la región antes de 2000.

La participación de India en las exportaciones de energía de ALC a Asia aumentaron de 5% en 2000 a 50% en 2013, lo que convirtió a ese país en el principal socio de exportación de la región, apenas por encima de China, que recibía 45% de las exportaciones de energía de ALC a Asia, frente a 4% en 1990. Al igual que en décadas anteriores, el petróleo crudo representó el 98% de las exportaciones de energía de la región a Asia en 2013, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1 Principales exportaciones de energía de América Latina y el Caribe a Asia

1980	Porcentaje	1990	Porcentaje
Crudo y petróleos obtenidos de materiales bituminosos	89,7%	Crudo y petróleos obtenidos de materiales bituminosos	93,3%
Coque o semicoque de carbón, lignito o turba	7,5%	Keroseno (incluso el carburante de tipo queroseno para motores a reacción)	2,6%
Ceras minerales	1,5%	Combustible diésel	1,7%
Carburante para vehículos (incluso para aviones)	1,7%	Carburante para vehículos (incluso para aviones)	1,3%
		Otros tipos de carbón	1,0%
<i>Proporción de las exportaciones de energía a Asia</i>	<i>99,5%</i>	<i>Proporción de las exportaciones de energía a Asia</i>	<i>100%</i>
2000	Porcentaje	2013	Porcentaje
Crudo y petróleos obtenidos de materiales bituminosos	98,2%	Crudo y petróleos obtenidos de materiales bituminosos	97,9%
Otros combustibles diésel	1,4%	Otros hidrocarburos gaseosos licuados	1,3%
<i>Proporción de las exportaciones de energía a Asia</i>	<i>99,6%</i>	<i>Proporción de las exportaciones de energía a Asia</i>	<i>99,2%</i>

Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

¹⁰ Agencia Internacional de Energía (2014)

¹¹ Administración de Información Energética, India (2014)

¹² Ibíd.

¹³ Agencia Internacional de Energía (2014)

Dadas las importantes diferencias entre China e India, planteadas anteriormente, en cuanto a demanda de energía primaria total y de petróleo, puede resultar sorprendente que para 2013 India importará más energía de América Latina que China. La diplomacia energética de China hacia ALC ha sido más conspicua que la de India y se ha desarrollado con frecuencia en las más altas esferas de gobierno.¹⁴

Sin embargo, hay un par de razones por las que India recibe más importaciones de América Latina y el Caribe. En primer lugar, el país se propuso diversificar sus fuentes de petróleo crudo, debido a las recientes crisis de oferta en Medio Oriente. Históricamente, el Medio Oriente, en particular Irán, ha sido un importante proveedor de crudo para India. Después de 2011, India perdió acceso al crudo iraní debido a las sanciones económicas que Estados Unidos y Europa impusieron a las exportaciones de petróleo de Irán. En 2011, Irán suministró 7,8% del crudo que importó India, y para 2013 esa proporción había caído al 5,4%.

En vista de esta situación, India examinó el mercado mundial de crudo y recurrió al continente americano, especialmente a Venezuela, para satisfacer gran parte de su demanda.¹⁵ Funcionarios indios incluso fueron más allá y expresaron su opinión que América Latina tenía importancia estratégica para los esfuerzos del país a largo plazo por reducir su dependencia de las importaciones del Medio Oriente y fortalecer su seguridad energética en el futuro.¹⁶ A partir de esos esfuerzos, la participación de América Latina y el Caribe en las importaciones de crudo de India aumentaron más que el porcentaje que perdió de importaciones de Irán, pasando de 8,5% en 2011 a 16,7% en 2013.

Además, más allá de que el gobierno de India señaló a América Latina como una importante nueva fuente de importación de petróleo, fueron los productores y refinadores privados de ese país los que incorporaron mayores volúmenes de crudo latinoamericano a sus estrategias de abastecimiento, a fin de aprovechar los precios relativamente bajos del crudo más pesado en comparación con los tipos de crudo más livianos.¹⁷ En términos relativos, las empresas petroleras privadas de India tienen mayor capacidad de refinar crudos pesados, como los producidos en América Latina.

Desde 2012, la mayor parte del incremento de las importaciones de India fue a partir de producción venezolana de crudo, debido a una estrategia de abastecimiento creada por Reliance Limited, una de las principales empresas privadas de gas y petróleo de India. En 2012, Reliance llegó a un acuerdo por 15 años con Petróleos de Venezuela S.A. para comprar 400.000 barriles diarios.¹⁸

Dado el interés a largo plazo del país en diversificar sus fuentes de petróleo, es improbable que las exportaciones de América Latina a India disminuyan de manera importante cuando las exportaciones de petróleo de Irán se reincorporen al mercado. Los datos de comercio internacional de 2014 de las Naciones Unidas revelan que mientras las importaciones de crudo de India procedentes de Irán aumentaron a 7% tras el relajamiento de las sanciones impuestas por Estados Unidos y Europa, es cifra para América Latina también aumentó, a 17,5%.

¹⁴ En Koch-Weser (2015), por ejemplo, se puede revisar documentación sobre la relación entre China y América Latina en materia de energía.

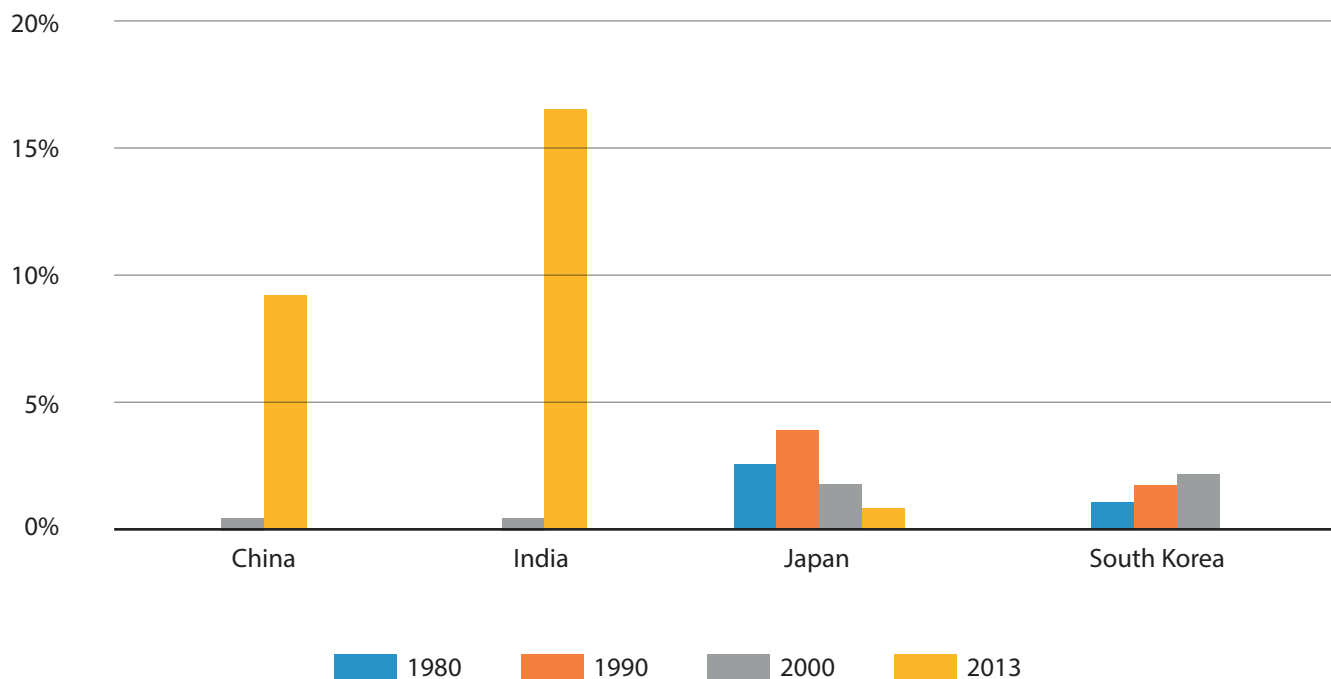
¹⁵ Administración de Información Energética, India (2014).

¹⁶ Chakraborty and Katakey (2014); Economic Times (2014).

¹⁷ Saint-Mézard (2014); Administración de Información Energética, India (2014).

¹⁸ Saint-Mézard (2014).

Figura 1.6 Participación de América Latina y el Caribe en las importaciones de petróleo de economías asiáticas seleccionadas



Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Una segunda razón por la que las importaciones de India procedentes de ALC son mayores que las de China está relacionada con la estrategia de China en la región. El aumento en lazos comerciales entre China y ALC muchas veces se ha acompañado de promesas de mayores inversiones chinas en energía e infraestructura, e incluso de desembolsos de préstamos a gobiernos o empresas petroleras nacionales a cambio de petróleo. Desde 2005, China ha prestado más de 119 mil millones de dólares a ALC, y más de la mitad de ese monto fueron a préstamos garantizados con suministro de energía.¹⁹ En términos globales, China ha prestado más de 108 mil millones de dólares a cambio de petróleo.²⁰

Sin embargo, dado que cantidades desconocidas de petróleo latinoamericano destinadas al pago a China se revenden en el mercado y se envían al resto del mundo, no se incluyen en las estadísticas oficiales de comercio entre China y la región.²¹ Por lo tanto, es posible que la importancia de China en el comercio de energía de ALC esté subestimada por las cifras de comercio oficiales. Por otro lado, el comercio de energía de India con América Latina se refleja únicamente en las estadísticas comerciales oficiales.

¹⁹ Base de datos financieros sobre China-América Latina de Inter-American Dialogue; Camus, LePham, Shankar y White (2013).

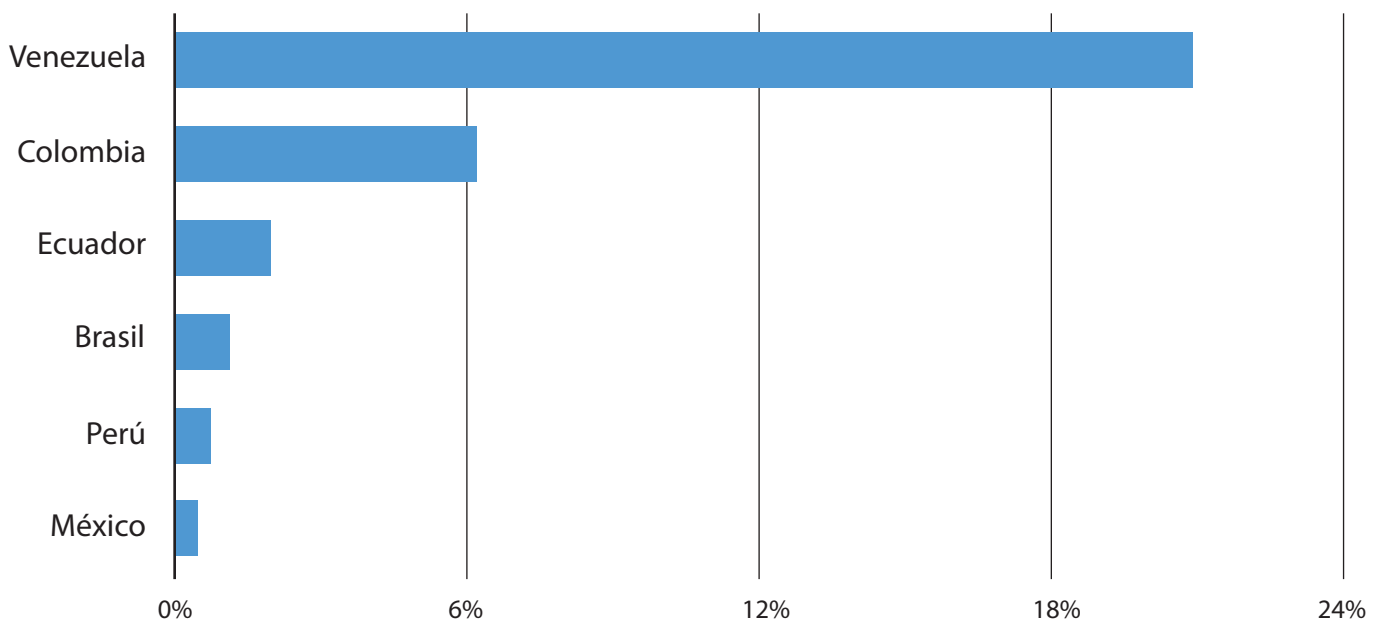
²⁰ Administración de Información Energética, China (2014).

²¹ Alvez (2013); Downs (2011).

India no tiene contratos respaldados por suministro de energía con productores de petróleo de todo el mundo como los tiene China, lo que le da menos acceso directo a un conjunto diverso de proveedores de crudo. Además, las inversiones de India en gas y petróleo en el extranjero son marginales comparadas con las de China. Esta diferencia en el acceso a suministro de crudo, sumada a que India depende más de las importaciones de crudo que China (71%²² frente a 60%²³), puede ayudar a explicar que India tenga mayor participación en las importaciones asiáticas de crudo procedentes de América Latina. La figura 1.6 confirma que ALC es un proveedor de crudo más importante para India que para otras economías asiáticas, lo cual es un fenómeno reciente. En 2013, más de 16,7% de las importaciones de petróleo de India procedieron de América Latina, y la región fue 9% del crudo importado por China.

Sin embargo, es muy claro que Asia en su conjunto adquirió gran importancia como destino para las exportaciones de energía de América Latina desde 2000, y que este proceso se originó en una mayor demanda de crudo latinoamericano por parte de India y China. Para 2013, la proporción de las exportaciones de energía de América Latina que se destinaban a Asia había aumentado a 22% (frente a 2% en 2000), lo que representó 15 mil 300 millones de dólares en términos reales ese año. Venezuela suministró la mayor parte (58%) de las exportaciones de energéticos de la región a Asia, seguida de Colombia (16%), Brasil (12%) y México (9%). La importancia relativa de América Latina como proveedor de energía para Asia también aumentó debido a que la participación de la región en las importaciones de energía de Asia creció de niveles marginales en 2000 a 6% en 2013.

Figura 1.7 Exportaciones de energía de América Latina y el Caribe a Asia como porcentaje de las exportaciones totales (2013)



Dentro de las relaciones comerciales en materia energética entre ALC y Asia, la relación entre Venezuela e India fue la que tuvo el mayor valor monetario en 2013: 5 mil 780 millones de dólares en términos reales. El segundo lugar correspondió al intercambio entre Venezuela y China, con 3 mil 930 millones de dólares.²⁴ El tercero, el cuarto y el quinto lugar, respectivamente, correspondieron al intercambio entre México e India (1.430 millones de dólares), al de Colombia con China (972 millones) y al de Brasil con China (944 millones). La figura 1.7 muestra la importancia que han adquirido para algunos países latinoamericanos las exportaciones de energéticos a Asia.

²² Datos de la Administración de Información Energética de India (2014), disponibles únicamente para 2012.

²³ BP Country Insights, China (2014).

²⁴ Aunque el comercio interregional de energía consiste principalmente en la exportación de petróleo crudo de ALC a Asia, los países asiáticos también exportan productos de energía a ALC, aunque en un volumen mucho menor.

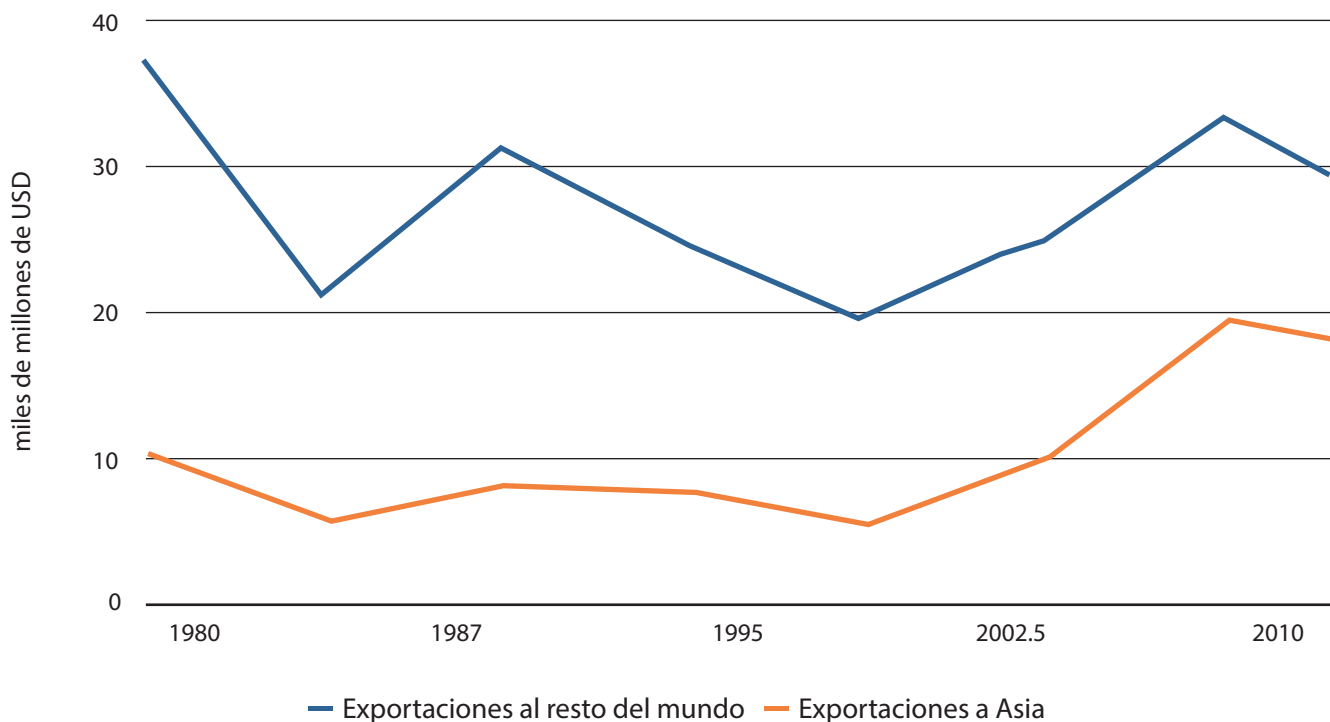
En 2013, 21% de todas las exportaciones venezolanas consistieron en exportaciones de energía a Asia mientras que 6% de los ingresos totales de Colombia por exportaciones procedieron de sus exportaciones de energía a Asia. Las exportaciones de Ecuador, Brasil, Perú, México y el resto de ALC en general no dependieron tanto de las exportaciones de energía a Asia, ya que se situaron en torno a 5% o menos de los ingresos totales procedentes de las exportaciones de energía a Asia.

II.B. Minerales

Al igual que el comercio de energía, la evolución del comercio de minerales entre Asia y América Latina y el Caribe respondió principalmente a los cambios ocurridos en las economías asiáticas a lo largo del tiempo. La demanda de minerales crece cuando una economía se está industrializando, su ingreso por habitante está en aumento y su sociedad está en proceso de urbanización y crece todavía más cuando la economía madura.²⁵ Las exportaciones de minerales de ALC a Asia han aumentado notablemente, más que nada como resultado del rápido crecimiento de China. India tiene un papel mucho más secundario en esta área del que tiene en el comercio de energía con ALC.

A partir de 2000, en torno a la fecha en que China ingresó en la Organización Mundial del Comercio, el intercambio comercial de minerales entre ALC y Asia comenzó a aumentar, en 2010 llegó a su punto máximo y a partir de entonces creció a un ritmo más lento (véase la figura 2.1). Entre 2000 y 2010, las exportaciones de minerales de ALC a Asia crecieron a un ritmo promedio de 11% al año, llegando a 34 mil 200 millones de dólares en términos reales. En contraste, las exportaciones de minerales de América Latina al resto del mundo crecieron a 4% al año en el mismo período.

Figura 2.1 Exportaciones totales de minerales de América Latina y el Caribe a Asia, comparadas con las del resto del mundo



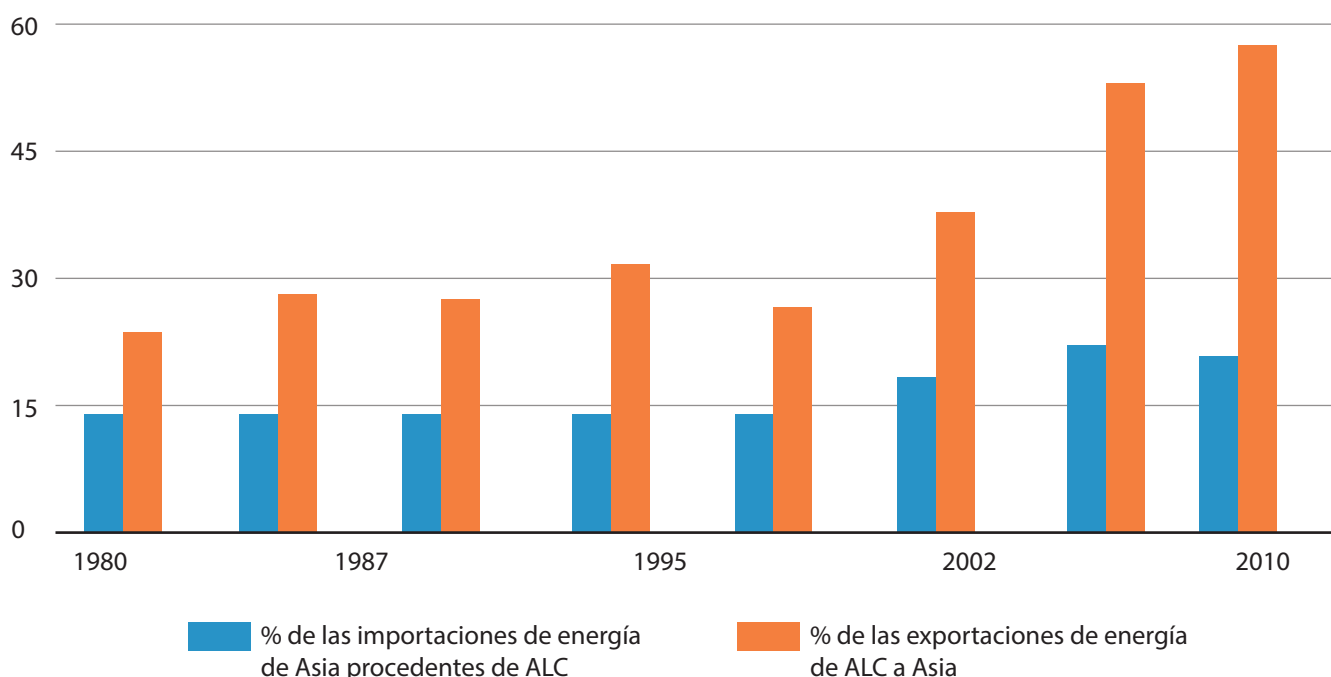
A diferencia de las tendencias observadas en el comercio de energía, América Latina ya era un importante proveedor de minerales para Asia antes de que la demanda de China tomara velocidad en la década de 2000. En 1980, 26% de las exportaciones de minerales de ALC se destinaron a Asia, y 16% de las importaciones de minerales de Asia procedieron de ALC (véase la figura 2.2). Japón fue el principal destino de las exportaciones de

²⁵ Kesler (2007); Banco Interamericano de Desarrollo (2012); Menzie y Singer, y DeYoung (2005).

minerales de la región hasta el año 2000. En 1980, Japón adquirió 91% de las exportaciones de minerales de ALC, pero esa proporción descendió a 49% para el año 2000, cuando las exportaciones totales de minerales de ALC a Asia sumaron 6 mil millones de dólares en términos reales (véase la figura 2.3).

En 1980, los concentrados y aglomerados de mineral de hierro fueron las principales exportaciones de minerales de ALC a Asia, constituyendo 44% de las exportaciones de minerales a la región. El cobre, en diferentes niveles de refinación, constituyó 18% de las exportaciones de minerales (véase la Tabla 2). Brasil (33%), Chile (19%), Perú (18%) y México (16%) fueron los principales exportadores de minerales de ALC a Asia ese año (véase la figura 2.4). Para 2000, el cobre había reemplazado al mineral de hierro como la principal exportación mineral de ALC a Asia, con 54% de las exportaciones y el porcentaje de mineral de hierro exportado a Asia cayó a 20%. Chile fue el principal exportador de ALC, al suministrar 55% de las exportaciones de minerales a Asia, seguido por Brasil (25%) y Perú (8%).

Figura 2.2 Participación de Asia en las exportaciones de minerales de ALC, comparada con la participación de ALC en las importaciones de minerales de Asia



Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Como se señaló anteriormente, en torno al año 2000 la demanda de minerales de China comenzó a aumentar de manera notable, llevando el comercio de minerales entre Asia y ALC a niveles sin precedentes. La creciente demanda de minerales de China ha estado estrechamente vinculada a un modelo de desarrollo que desde la apertura de la economía, en los años 90, ha puesto énfasis en la expansión de la industria en varios sectores y en las exportaciones netas. Entre 2000 y 2012, la producción industrial de China creció a un ritmo anual promedio del 14,7%.²⁶ Los altos niveles de inversión y formación de capital fijo requeridos para tal expansión impulsaron la demanda de minerales

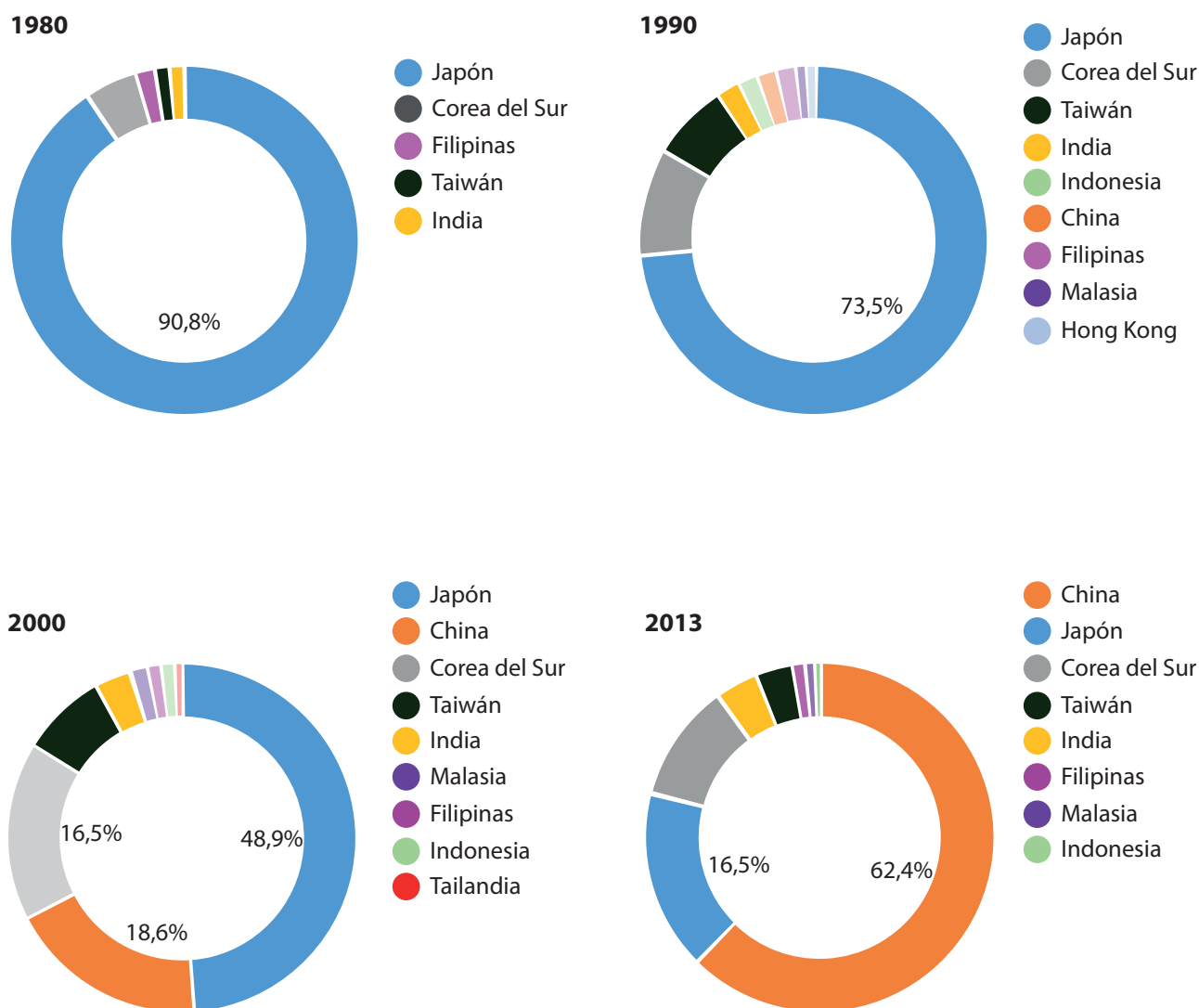
de China y la transformaron en el mayor consumidor, productor e importador del mundo de muchos minerales que se comercializan ampliamente. Con respecto solamente a los metales, por ejemplo, en 2010 China consumió 47% de los 91 millones de toneladas de metales que se produjeron en todo el mundo, frente al 4% en 1990. Se estimó que las importaciones de minerales representaron más de 40% del consumo total de minerales del país asiático en 2012.²⁷ La magnitud de la demanda de minerales por parte de China ha sido uno de los factores que más han impulsado los precios mundiales de las materias primas en la última década.²⁸

²⁶ Banco Mundial (2014).

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Véase, por ejemplo, Erten y Ocampo (2012) y Heap (2005).

Figura 2.3 Principales socios de exportación de minerales de ALC en Asia



Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Además, China es también uno de los principales consumidores e importadores de cobre y mineral de hierro, que son las principales exportaciones de minerales de América Latina a Asia. Entre 2000 y 2013, el consumo de cobre refinado de China aumentó de 1,9 millones a 9,8 millones de toneladas, lo que constituyó 47% de la demanda mundial en 2013. Actualmente, China es el mayor consumidor mundial de cobre refinado y el mayor importador de concentrados de cobre, lo que representó 37% de las importaciones mundiales en 2013.²⁹ Los principales proveedores de

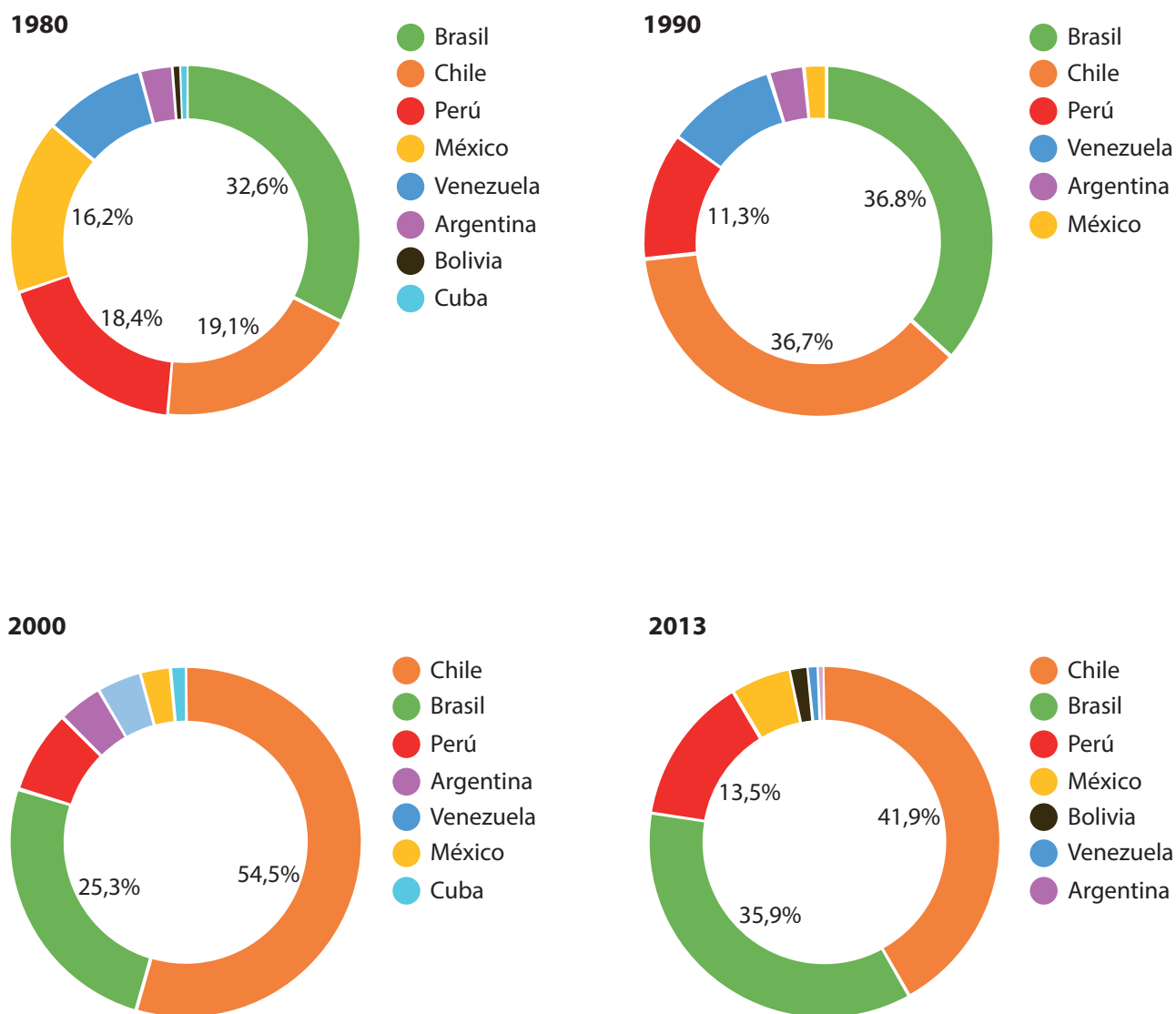
concentrados de cobre del país en 2013 fueron Chile (24%), Perú (19%), Australia (7,7%), México (7,5%) y Mongolia (6,8%).³⁰

De manera similar, China es en la actualidad el mayor productor y consumidor mundial de hierro y acero, así como el mayor importador mundial de mineral de hierro. A partir de 2000, la demanda de mineral de hierro de China aumentó rápidamente porque el país lo usaba para producir crecientes cantidades de acero.³¹ Para 2005, se estimaba que el acero producido por

²⁹ Cálculos de los autores a partir de datos de la Oficina Mundial de Estadísticas del Metal.
³⁰ USGS, China (2014).
³¹ Banco Mundial (2014).

China era más que la producción combinada de Estados Unidos y Japón. Para 2013, las importaciones de mineral de hierro de China representaron 67% de las importaciones mundiales,³² procedentes de Australia (47%) y Brasil (22%).³³

Figura 2.4 Principales socios de exportación de minerales de Asia en América Latina y el Caribe (1980-2013)



Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

En contraste con China, la demanda de minerales de India ha sido mucho más baja. India ha seguido un camino de desarrollo económico orientado a los servicios y basado en el consumo, que solo ha producido un crecimiento marginal con respecto al PIB del sector industrial del país en los últimos 50 años. Las exportaciones netas también han contribuido poco al crecimiento del PIB, y en ocasiones lo han afectado negativamente.³⁴ El hecho de que India haya representado 1,5% de las exportaciones mundiales de manufacturas en 2012, frente a 18% de China, ilustra los diferentes caminos de desarrollo que han tomado los dos países.³⁵

Por consiguiente, el consumo de minerales en India sigue siendo más bajo que el de China y no ha contribuido de manera apreciable al incremento súbito del comercio de minerales entre Asia y ALC. Entre 2000 y 2013, el

³³ USGS, China (2014)

³⁴ Francis y Winters (2008)

³⁵ Cálculo de los autores a partir de la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas.

consumo de cobre refinado en India aumentó de 240 mil toneladas a 423 mil toneladas, lo que representó 2% del consumo mundial en 2013. El país importó 756 mil toneladas de concentrados de cobre en 2013, lo que constituyó 11% de las importaciones mundiales, frente a 37% de China, como ya se mencionó.³⁶ Por otro lado, India tiene grandes reservas de mineral de hierro, del que es exportador neto.³⁷

Tabla 2 Diez principales exportaciones de minerales de ALC a Asia

1980	Porcentaje	1990	Porcentaje
Minerales de hierro y sus concentrados	30%	Cobre refinado, en bruto	28%
Aglomerados de mineral de hierro	14%	Aluminio y aleaciones de aluminio, en bruto	24%
Plata, en bruto	12%	Minerales de hierro y sus concentrados	20%
Aluminio y aleaciones de aluminio, en bruto	12%	Minerales de cobre y sus concentrados	7%
Minerales de cobre y sus concentrados	9%	Aglomerados de mineral de hierro	6%
Cobre refinado, en bruto	5%	Minerales de cinc y sus concentrados	3%
Cobre sin refinar	4%	Cobre sin refinar	2%
Sal común, cloruro de sodio puro, líquidos salados, agua de mar	3%	Minerales y concentrados de metales preciosos	2%
Minerales de cinc y sus concentrados	2%	Cinc y aleados de cinc, en bruto	1%
Minerales de plomo y sus concentrados	2%	Sal común, cloruro de sodio puro, líquidos salados, agua de mar	1%
Porcentaje de las exportaciones de minerales a Asia	93%	Porcentaje de las exportaciones de minerales a Asia	94%
2000	Porcentaje	2013	Porcentaje
Minerales de cobre y sus concentrados	29%	Minerales de hierro y sus concentrados	32%
Cobre refinado, en bruto	25%	Minerales de cobre y sus concentrados	31%
Minerales de hierro y sus concentrados	12%	Cobre refinado, en bruto	17%
Aluminio y aleaciones de aluminio, en bruto	11%	Aglomerados de mineral de hierro	4%
Aglomerados de mineral de hierro	8%	Cobre sin refinar	3%
Plata, en bruto	2%	Minerales de plomo y sus concentrados	2%
Minerales de cinc y sus concentrados	2%	Minerales de cinc y sus concentrados	2%
Mata de níquel, productos sinterizados, etc.	1%	Desperdicios y desechos de cobre	2%
Minerales y concentrados de molibdeno, niobio, titanio, etc.	1%	Minerales y concentrados de metales preciosos	2%
Minerales y concentrados de metales preciosos	1%	Minerales y concentrados de molibdeno, niobio, titanio, etc.	1%
Porcentaje de las exportaciones de minerales a Asia	94%	Porcentaje de las exportaciones de minerales a Asia	96%

Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

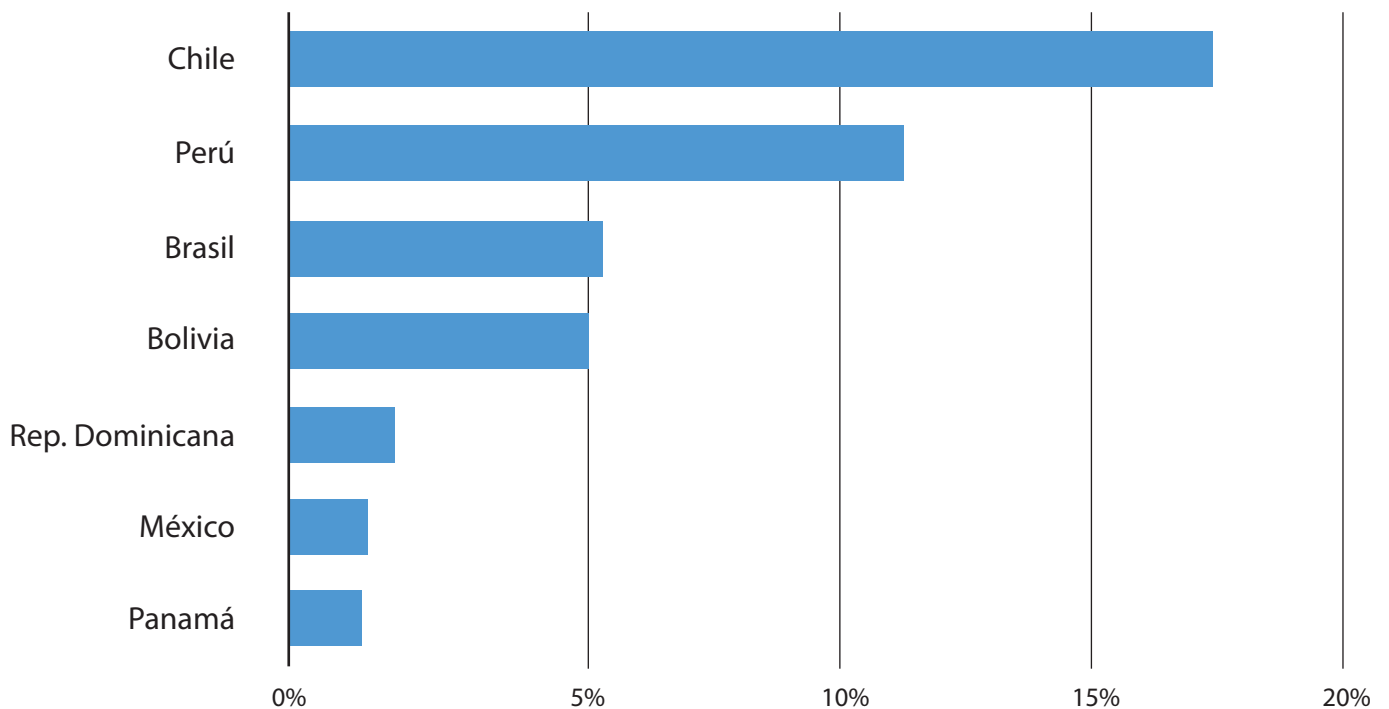
³⁶ Cálculos de los autores a partir de datos de la Oficina Mundial de Estadísticas del Metal.
³⁷ USGS, India (2014).

El comercio de minerales entre Asia y ALC después de 2000 reflejó principalmente la creciente demanda de cobre y mineral de hierro de China. El porcentaje de las exportaciones de minerales de ALC que se destinaron a Asia saltó de 27% en 2000 a 58% en 2013, con un valor de 16 mil 800 millones de dólares en términos reales. Asimismo, la participación de América Latina en las importaciones de minerales de Asia aumentó: la región suministró a Asia 21% de su importación de minerales, frente a 13% en 2000. La participación de China en el total de las exportaciones de minerales de ALC pasó de 19% en 2000 a 62% en 2013.

La participación de Japón en las exportaciones de ALC a Asia cayó de 49% en 2000 a 17% en 2013, mien-

tras que India solo recibió el 4% de las exportaciones de América Latina a Asia ese mismo año, frente a 3% en 2000. El cobre (en diversas formas) fue el principal mineral exportado de ALC a Asia, con 53% de las exportaciones totales de minerales, y el mineral de hierro representó 36% (véase la Tabla 2). Chile (42%), Brasil (36%) y Perú (13%) fueron los principales exportadores de minerales de ALC a Asia en 2013. Chile, el mayor productor de cobre del mundo, proporcionó 42% de las exportaciones de ALC a Asia ese año, mientras que Brasil y Perú (que también figuran entre los mayores productores mundiales de mineral de hierro y cobre, respectivamente) suministraron 36% y 13% de las exportaciones de minerales de América Latina a Asia, respectivamente.

Figura 2.5 Exportaciones de minerales de ALC a Asia como porcentaje de las exportaciones mundiales (2013)



Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

La figura 2.5 revela la importancia de Asia como fuente de ingresos por exportaciones en general para los países de ALC que dependen en gran medida de las exportaciones de minerales. En 2013, 19% de todas las exportaciones de Chile consistieron en exportaciones de minerales a Asia, 11% de todos los ingresos por exportaciones de Perú correspondieron a sus exportaciones de minerales a Asia. En el caso de Brasil y Bolivia, ese porcentaje se situó en 5%. Los ingresos por exportaciones de República Dominicana, México, Panamá y otros países de ALC no dependieron tanto de las exportaciones de minerales a esa región.

III. El futuro del comercio entre Asia y ALC

De nuestro análisis se desprende que la relación entre Asia y ALC ha adquirido mayor importancia para ambas regiones con el tiempo, principalmente a causa de la creciente demanda de petróleo y minerales de China e India. A medida que estas economías se desarrollen más en los próximos años, el peso de su demanda de energía y minerales seguirá determinando las tendencias del comercio mundial de estos productos. Se ha proyectado que las crecientes necesidades de importación de Asia absorberán una parte cada vez mayor del comercio mundial de combustibles fósiles y minerales en las próximas décadas.³⁸

Al mismo tiempo, América Latina seguirá siendo un proveedor neto de energía para el mundo, y América del Sur seguirá siendo un importante proveedor de productos minerales clave. Dada la trayectoria

económica y demográfica que se prevé para Asia,³⁹ la pregunta que importa en relación con el futuro del comercio entre Asia y ALC no es si el comercio de energía y minerales entre estas regiones continuará, sino qué países lo impulsarán, qué niveles comerciales pueden alcanzarse en términos de volumen y de valor, y qué efectos puede tener esta relación en las dos regiones.

Las secciones anteriores proporcionaron el contexto actual e histórico y pusieron de relieve la naturaleza y la intensidad de algunos de los factores que influyen en el comercio interregional de energía y minerales. En la siguiente sección se analizará la forma en que estos factores podrían evolucionar en las próximas décadas y cómo podrían influir en el comercio entre Asia y ALC.

III.A. La demanda de China e India en el futuro

En los últimos años, la sostenibilidad del crecimiento basado en las inversiones e impulsado por las exportaciones de China ha comenzado a enfrentar retos de gran envergadura. Muchos de los posibles incrementos de productividad derivados de la canalización de recursos a la industria se han alcanzado y en el frente demográfico, China tiene una población que envejece rápidamente y va camino a disminuir debido a la política del hijo único.⁴⁰ En 2014, la tasa de crecimiento económico del país fue la más baja en 24 años (7,4%).

Consciente de la necesidad de una reestructuración económica, el gobierno de China ya ha iniciado una transformación estructural gradual de la economía hacia un modelo más basado en el consumo y los servicios internos. En 2013, el gobierno chino estableció los principios generales de dicha reforma.⁴¹

Sin embargo, aunque la economía China se encamina a convertirse en la mayor economía del mundo, este período de transformación puede también tener episodios de volatilidad económica.

Según las previsiones económicas del Fondo Monetario Internacional y la Agencia Internacional de Energía (AIE) para el período 2012 a 2040, la tasa anual de crecimiento del PIB chino se desacelerará hasta llegar a un promedio de 5,0%, comparado con una tasa de crecimiento de 10% entre los años 2000 y 2012 (véase la Tabla 3).⁴² Se estima que la población de China llegará a un punto máximo alrededor de 2030 y comenzará a disminuir a partir de entonces.⁴³ Al mismo tiempo, según un estudio de la Academia China de Ciencias Sociales, la urbanización en China llegará a 67,8% para 2030, es decir que 14 millones de personas por año se trasladarán a centros urbanos durante los próximos 15 años.⁴⁴

38 Agencia Internacional de Energía (2014).

39 La sección siguiente contiene proyecciones económicas y demográficas.

40 Lardy y Borst (2013); Schellekens (2013).

41 El documento, titulado "Decisiones sobre cuestiones importantes relacionadas con la profundización integral de las reformas", se anunció en el tercer plenario del 18º Congreso del Partido Comunista Chino, en noviembre de 2013. Sin embargo, los planes quinquenales 11º y 12º de China ya se centraban en el cambio de la estrategia de crecimiento del país. Véase, por ejemplo, Banco Mundial y el Centro de Investigaciones de Desarrollo del Consejo de Estado, República Popular China (2013)

42 Agencia Internacional de Energía (2014).

43 *Ibid.*

44 CASS (2010); Yu (2011).

Tabla 3 Proyecciones de crecimiento económico para economías asiáticas seleccionadas

Proyecciones de crecimiento real del PIB (tasa media de crecimiento compuesto, en %)					
	1990-2012	2012-2020	2020-2030	2030-2040	2012-2040
China	9,9	6,9	5,3	3,2	5,0
India	6,5	6,2	6,6	5,3	6,0
Asia Sudoriental	5,1	5,3	4,6	3,9	4,5
Japón	0,09	1,1	1,1	0,8	1,0

Nota: El PIB se expresa en dólares del año 2013, en términos de paridad del poder adquisitivo.
Fuente: Estimaciones de la AIE (2014) a partir de datos del FMI, la OCDE, el Banco Mundial y otras instituciones.

Tabla 4 Proyecciones demográficas para economías asiáticas seleccionadas

	Crecimiento de la población (tasa media de crecimiento compuesto, en %)			Población (en millones)		Urbanización (%)	
	1990-2012	2012-2025	2012-2040	2012	2040	2012	2040
China	0,8	0,4	0,1	1.358	1.416	52	74
India	1,6	1,1	0,8	1.237	1.566	32	46
Asia Sudoriental	1,5	1	0,8	608	760	45	61
Japón	0,1	-0,2	-0,4	128	115	92	97

Fuente: Estimaciones de la AIE (2014) a partir de datos de la División de Población de las Naciones Unidas.

Pese a la desaceleración del crecimiento económico de China, el papel de este país en la economía mundial sigue siendo fundamental. Según un estudio del Banco Mundial, aun si China redujera su tasa de crecimiento a la mitad (5%) como se predijo, de toda forma desplazaría a Estados Unidos del lugar de la mayor economía mundial.⁴⁵ Al mismo tiempo, el aumento de los ingresos de China que se prevé para este período agregaría a la economía mundial el equivalente a quince economías del tamaño de Corea del Sur.⁴⁶

Estas tendencias se traducirán en la continuación de un aumento importante de la demanda de energía de

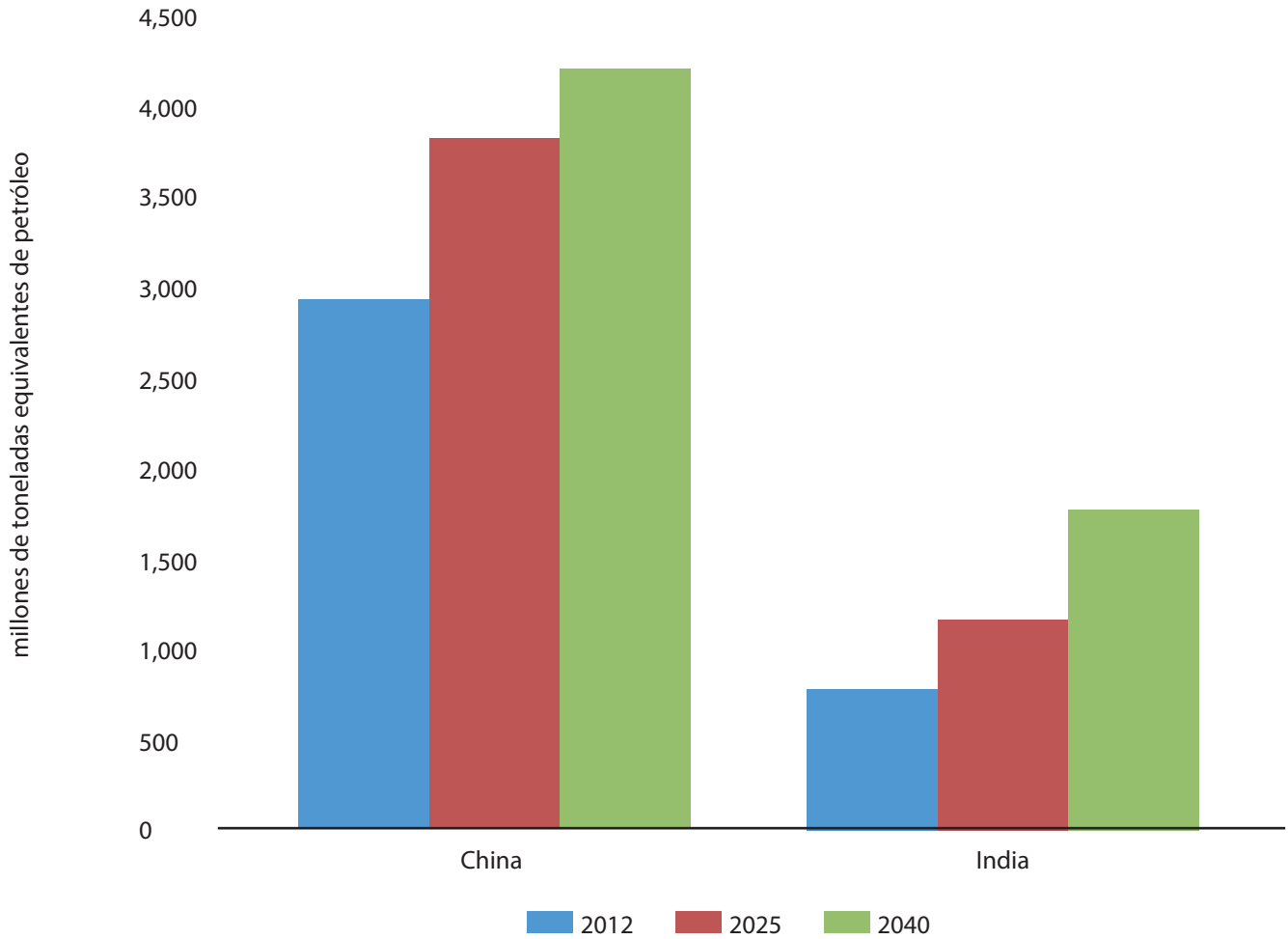
China en las próximas dos décadas, aunque con una débil disminución durante la década de 2030 (véase la figura 3.1). La Agencia Internacional de Energía proyecta que en el período previo a 2025, China seguirá siendo la fuerza impulsora y dominante del aumento de la demanda mundial de energía, representando más de un tercio del incremento mundial de la demanda en ese período. Para 2025, se proyecta que la participación de China en la demanda mundial de energía aumentará 31%, llegando a 3 mil 802 millones de TEP. Se prevé que la demanda de petróleo de China aumentará 41% al llegar a 658 millones de TEP en 2025.⁴⁷

45 Schellekens (2013).

46 Ibid.

47 Agencia Internacional de Energía (2014).

Figura 3.1 Proyecciones de demanda de energía primaria de China e India



Fuente: AIE (2014)

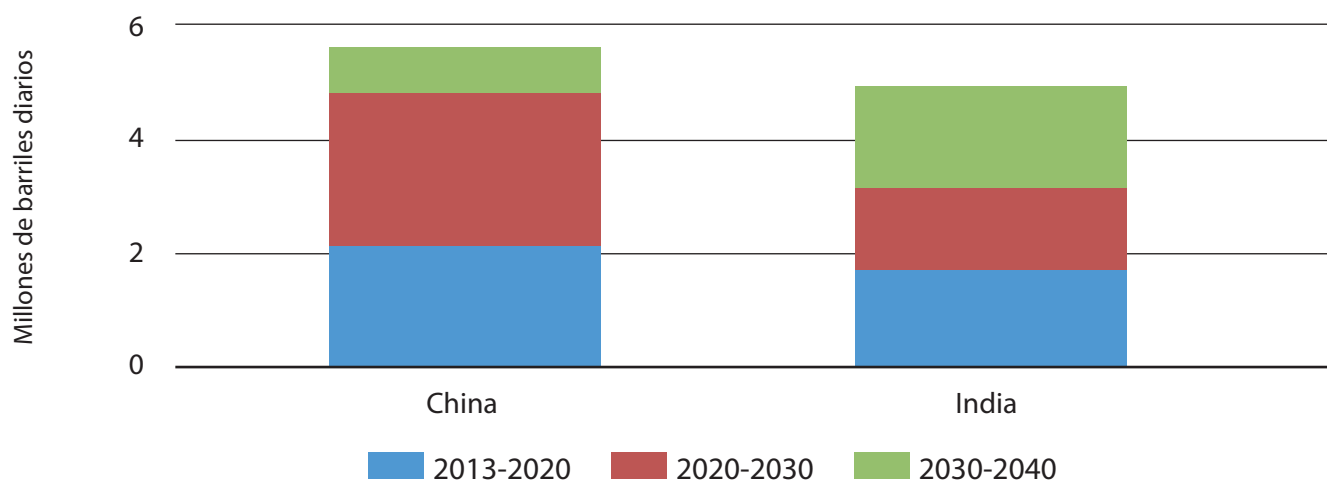
El panorama cambia a partir de 2025, luego de cambios estructurales en la economía de China, el estancamiento y la posterior disminución su crecimiento demográfico, y mejoras en la eficiencia energética.⁴⁸ Aún se proyecta que China se transformará en el mayor consumidor de petróleo del mundo a comienzos de la década de 2030 y que su consumo llegará a 15,7 millones de barriles diarios en 2040.⁴⁹ Sin embargo, la AIE proyecta que 90% del aumento total del consumo de petróleo de China en el período 2012-2040 ocurrirá antes de 2030, y que, en adelante, el crecimiento será mínimo (véase la figura 3.2). El Departamento de Energía de Estados Unidos espera que China importe más de 66% de su petróleo para 2020 y 72% para 2040, dado que su demanda seguirá superando por mucho la oferta.⁵⁰

48 Ibíd.

49 Ibíd.

50 Administración de Información Energética, China (2014).

Figura 3.2 Proyecciones del aumento progresivo de la demanda de petróleo de China e India (2013-2040)



Fuente: AIE (2014)

El panorama de la demanda de minerales es similar, aunque puede haber una desaceleración en la demanda por algunos productos específicos del sector a medida que la economía de China se aparta de la industria consumidora de recursos y abraza la prestación de servicios. China está todavía en una etapa de desarrollo en la que el consumo de minerales por habitante acompaña los aumentos en ingreso per cápita. Según un estudio del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés), países con un ingreso per cápita superior a 10 mil dólares tienden a tener mayores tasas de consumo de minerales por habitante,⁵¹ aunque normalmente el consumo merma cuando la economía madura.⁵²

Un estudio realizado en 2012 por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) reveló, tomando como ejemplo el cobre, que a China e India les podrían faltar décadas para llegar al punto en que el consumo de minerales por habitante empiece a disminuir. Suponiendo una tasa de crecimiento anual de 7% de consumo de cobre refinado (por debajo del promedio de 9% entre 1992 y 2012 de estos países), el estudio concluyó que llegar a ese punto les llevaría a China y

a India 35 y 51 años, respectivamente. Sin embargo, aun si llega a ese punto, el nivel de demanda de minerales de China seguirá siendo apreciable, dado el peso económico del país.⁵⁴ Por lo tanto, la demanda de China seguirá creando oportunidades para el comercio con América Latina. La figura 3.3 muestra la relación entre el consumo de cobre por habitante y el ingreso por habitante en economías seleccionadas, a modo de ejemplo.

Aunque la reestructuración económica de China podría afectar la demanda de algunos minerales, como el mineral de hierro (que está estrechamente asociado con la inversión), es posible que aumente también la demanda de otros minerales, como el cobre y minerales de tierras raras, asociados con bienes de consumo y bienes no fungibles.⁵⁵ Las compras de bienes de consumo como televisores o automóviles por ciudadanos chinos con mayores ingresos tendrán un impacto cada vez más importante en la demanda de minerales de China en el futuro. Dada la limitada dotación de recursos minerales de China, sus importaciones de minerales seguirán estando estrechamente vinculadas al crecimiento del país.

51 Menzie, DeYoung y Steblez (2000).

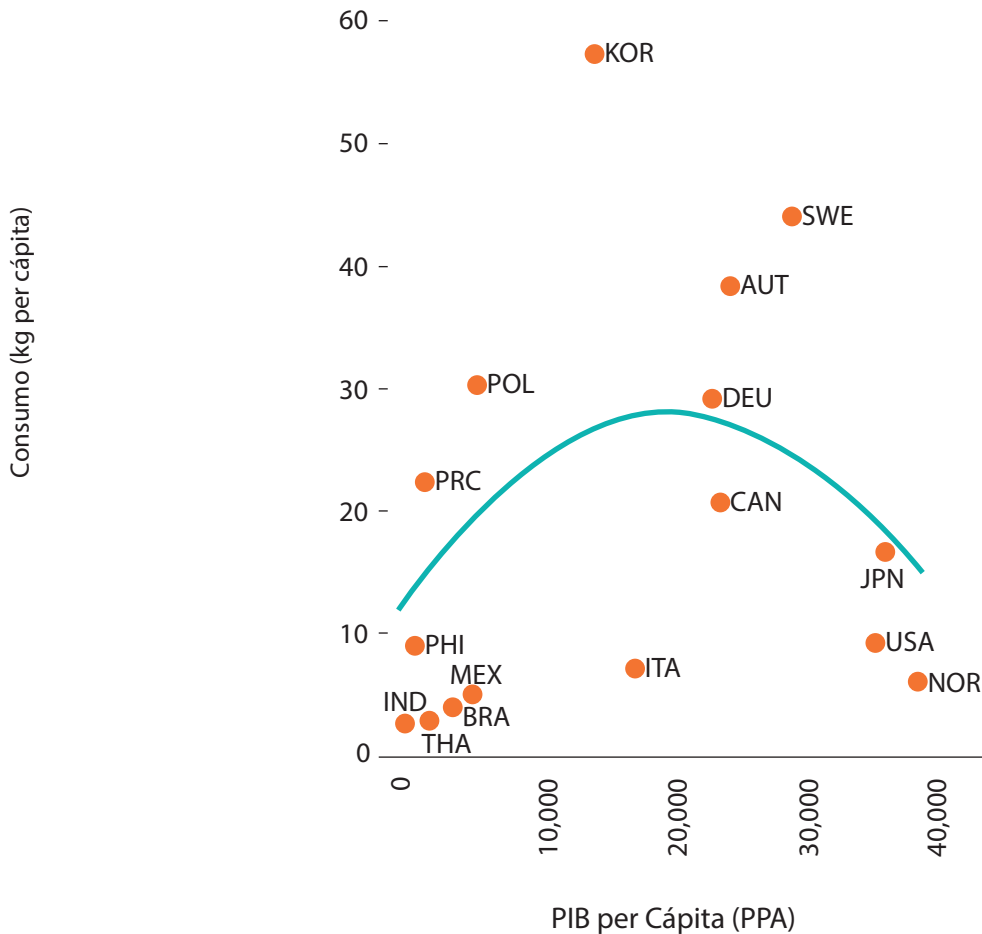
52 Menzie, Singer y DeYoung (2005).

53 Banco Interamericano de Desarrollo (2012).

54 Ibid.

55 Canuto (2014); Menzie y Tse (2006).

Figura 3.3 Punto de inflexión en el consumo de cobre



BID (2012)

Aunque la demanda por energía y minerales de India ha permanecido en un nivel más bajo que la de China, su crecimiento continuo en ingreso per cápita y las probables reformas estructurales seguramente hagan subir la demanda de estos productos en las próximas décadas. Pese a su reciente desaceleración económica, la economía de India está recuperando su impulso. El país enfrenta graves limitaciones económicas, altos niveles de deuda, deficiencias de infraestructura y dificultades políticas, pero tiene potencial para aumentar la producción industrial y lograr mayores tasas de crecimiento económico. Entre 2012 y 2040, se prevé que la economía india crezca a un ritmo de 6% por año. Se proyecta que su ingreso per cápita llegará a un nivel equivalente al de China para fines de la década de 2020 y seguirá creciendo rápidamente en lo sucesivo. También se prevé que, para 2030, India será el país más poblado del mundo.⁵⁶

Estos acontecimientos promoverán el crecimiento de la demanda energética de India y aumentarán su importancia en los mercados mundiales mientras la de-

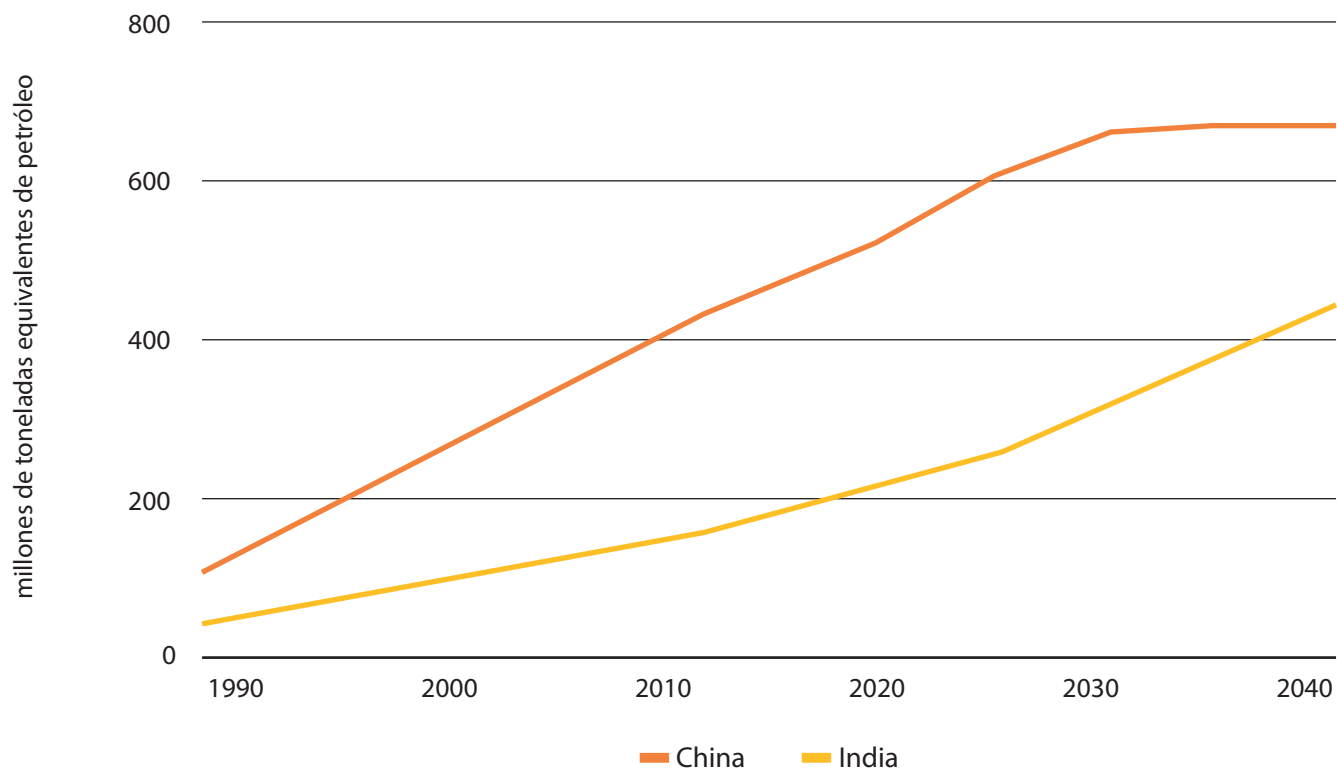
manda de China declina lentamente. De acuerdo con la Agencia Internacional de Energía, India desplazará a China como la principal fuente de crecimiento de la demanda mundial de energía para fines de la década de 2020. Entre 2012 y 2025, se prevé que la demanda de energía primaria de India aumentará de 788 a 1.170 millones de toneladas equivalentes de petróleo (TEP) y seguirá creciendo a 2,8% por año a partir de entonces, hasta llegar a 1.757 millones de TEP en 2040.⁵⁷ Con respecto al petróleo, se prevé que la demanda india crezca más después de 2030 (véase la figura 3.4). Se estima que la demanda de petróleo de India crecerá a 3% por año entre 2025 y 2040, llegando a 9,2 millones de barriles diarios y transformando al país en el tercer consumidor mundial de petróleo, después de China y Estados Unidos. La producción doméstica permanecerá relativamente estable, en torno a un millón de barriles diarios.⁵⁸ Así pues, se prevé que las importaciones de petróleo crudo de India y la participación de este país en el mercado internacional de petróleo aumentarán drásticamente en ese período.

⁵⁶ Agencia Internacional de Energía (2014).

⁵⁷ *Ibid.*

⁵⁸ *Ibid.*

Figura 3.4 Proyecciones de demanda de petróleo de China e India (1990-2040)



Del mismo modo, la demanda de India por minerales debería experimentar grandes aumentos con la expansión económica y mejora en el nivel de vida que se anticipan. El actual consumo de minerales por habitante en India está entre los más bajos del mundo.⁵⁹ A medida que la economía de India continúe modernizándose, precisará enormes inversiones en infraestructura e industria. Según un estudio realizado en 2012 por el Servicio Geológico de los Estados Unidos, la demanda de metales y minerales de India se multiplicará por cuatro o cinco en los próximos 15 años.⁶⁰ Como se señaló anteriormente tomando el cobre como ejemplo, el país demoraría 51 años en llegar al punto en que la demanda de ese mineral comience a disminuir. Hasta entonces, el nivel de demanda de India de ese mineral seguirá creciendo.

III.B. El comercio del futuro

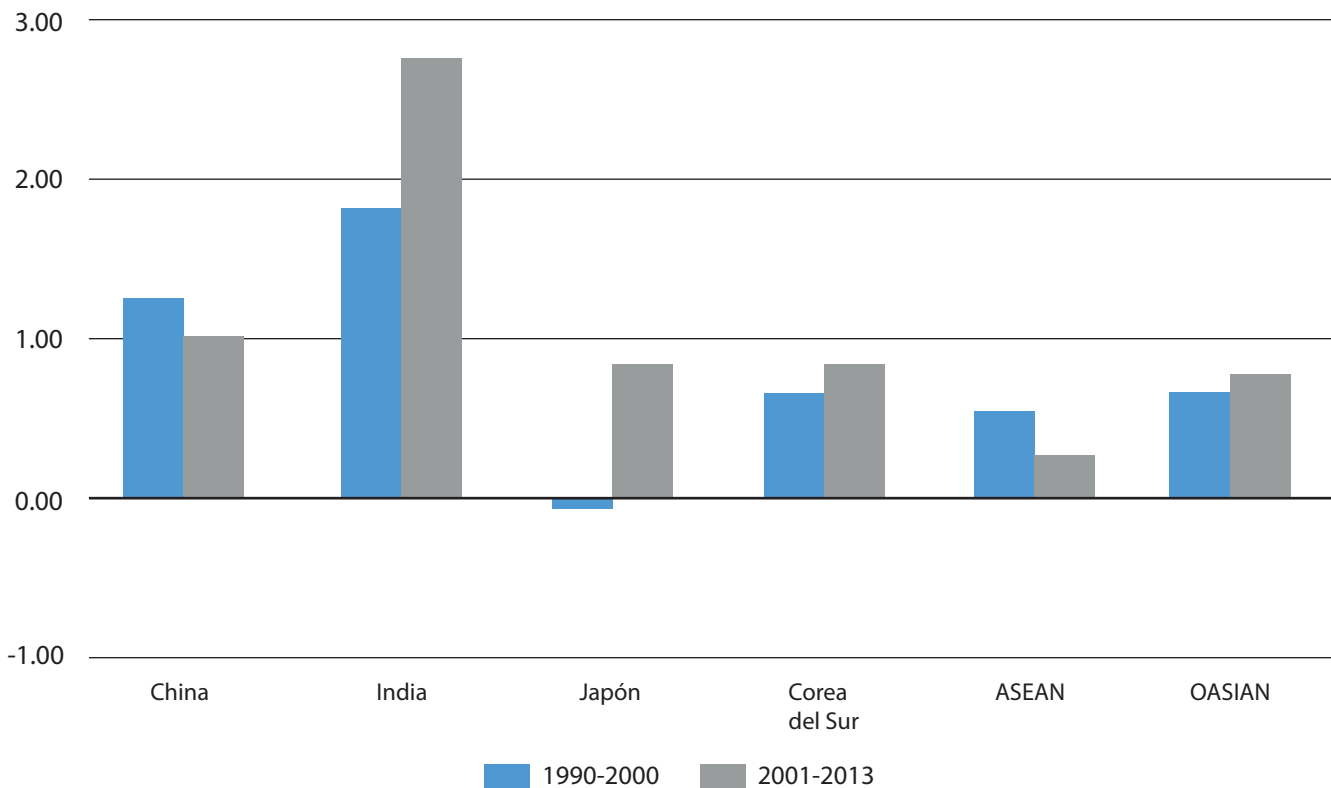
Como consecuencia de la evolución que tendrán las economías de China e India en las próximas décadas, la demanda de los dos gigantes de Asia seguirá impulsando el comercio de energía entre Asia y ALC. Muchas economías de Asia, especialmente la de India, están consumiendo crecientes cantidades de energía importada de ALC, más allá de lo que se esperaría a partir del crecimiento de su PIB. La figura 3.5 muestra

estimaciones de la elasticidad ingreso de la demanda asiática de exportaciones de energía de ALC entre 1990 y 2000 y entre 2001 y 2013 (el apéndice técnico contiene detalles de la estimación). Se hace evidente de inmediato que la elasticidad ingreso de la demanda de India con respecto a las exportaciones de ALC aumentó considerablemente entre los dos períodos.

59 USGS, India (2014).
60 *Ibid.*

Entre 2001 y 2013, la elasticidad ingreso de la demanda para las exportaciones de energía de ALC al mundo fue cercana a 0,34. Esto quiere decir que, por cada punto porcentual de crecimiento del PIB, las importaciones asiáticas de energía procedentes de ALC podrían crecer a un promedio de 0,34%. Sin embargo, por cada incremento de 1% en el PIB de India, las exportaciones de energía de ALC a India aumentaron 2,48% en el mismo período. La elasticidad ingreso de la demanda de China con respecto a las exportaciones de energía de ALC también fue superior al promedio: por cada incremento del 1% en el PIB chino entre 2001 y 2013, las importaciones de energía del país procedentes de ALC subieron un 0,91%.

Figura 3.5 Elasticidad-ingreso de la demanda de Asia con respecto a las exportaciones de energía de América Latina y el Caribe



Nota: El Apéndice técnico contiene detalles de la estimación.

De acuerdo con las proyecciones presentadas anteriormente sobre la demanda de petróleo en China e India, es razonable esperar un sólido comercio de energía en el futuro entre las dos regiones. La elasticidad ingreso de la demanda de India con respecto a las exportaciones de energía de ALC probablemente aumentará más que la de China, dados los cambios estructurales que tienen lugar en la economía china y la mayor dependencia de India de las importaciones en comparación con China.

En las próximas tres décadas, el petróleo crudo seguirá siendo la principal exportación de energía de ALC a Asia. Para 2040, se prevé que los países asiáticos importen dos de cada tres barriles de crudo comercializados

internacionalmente.⁶¹ Según la Agencia Internacional de Energía, las necesidades de importación de crudo de Asia aumentarán a unos 33,5 millones de barriles diarios, frente a 19,7 millones barriles diarios en 2013. Aunque Medio Oriente casi seguramente seguirá siendo el principal proveedor de crudo de Asia, esa región por sí misma no puede satisfacer las crecientes necesidades de importación de Asia.

La figura 3.6 compara las exportaciones de petróleo actuales y proyectadas de Medio Oriente para satisfacer la demanda de Asia. Las importaciones energéticas de Asia ya han alcanzado el volumen disponible de exportaciones de crudo de Medio Oriente, lo que hace crítica la diversificación de importaciones para que Asia siga creciendo.⁶²

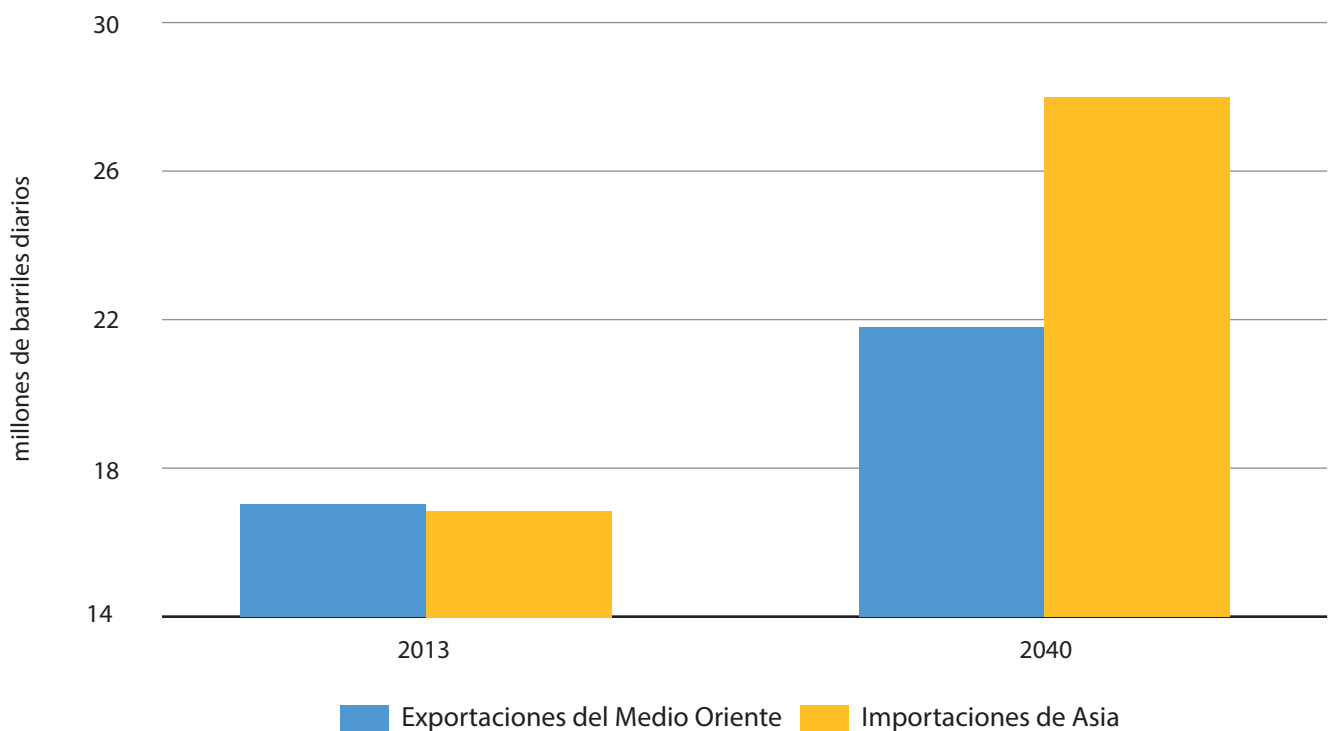
⁶¹ Agencia Internacional de Energía (2014).
⁶² *Ibid.*

La dependencia sobre el suministro de Medio Oriente aumenta la vulnerabilidad de Asia a posibles interrupciones de oferta o a las consecuencias de un posible déficit de inversión en la región. Al mismo tiempo, se prevé que las exportaciones de petróleo de África (otro importante proveedor de petróleo para Asia) disminuirán en las próximas décadas a medida que decline la producción y aumente la demanda interna de este continente.⁶³ En contraste, se espera que la producción de petróleo de América Latina aumente a 12 millones de barriles diarios para 2030, frente

a 9,4 millones de barriles diarios en 2013. Se anticipa que el crecimiento de la producción estará encabezado por Brasil, México, Colombia y Venezuela.⁶⁴

Por lo tanto, se espera y se pronostica que América Latina y el Caribe sea un proveedor de petróleo crudo cada vez más importante para Asia. Sin embargo, la creciente producción dependerá de las inversiones, que a su vez dependerán en parte de un repunte de los precios del petróleo, así como de estabilidad política y económica de la región, especialmente en los mayores países productores.

Figura 3.6 Importaciones proyectadas de Asia comparadas con las exportaciones de crudo de Medio Oriente



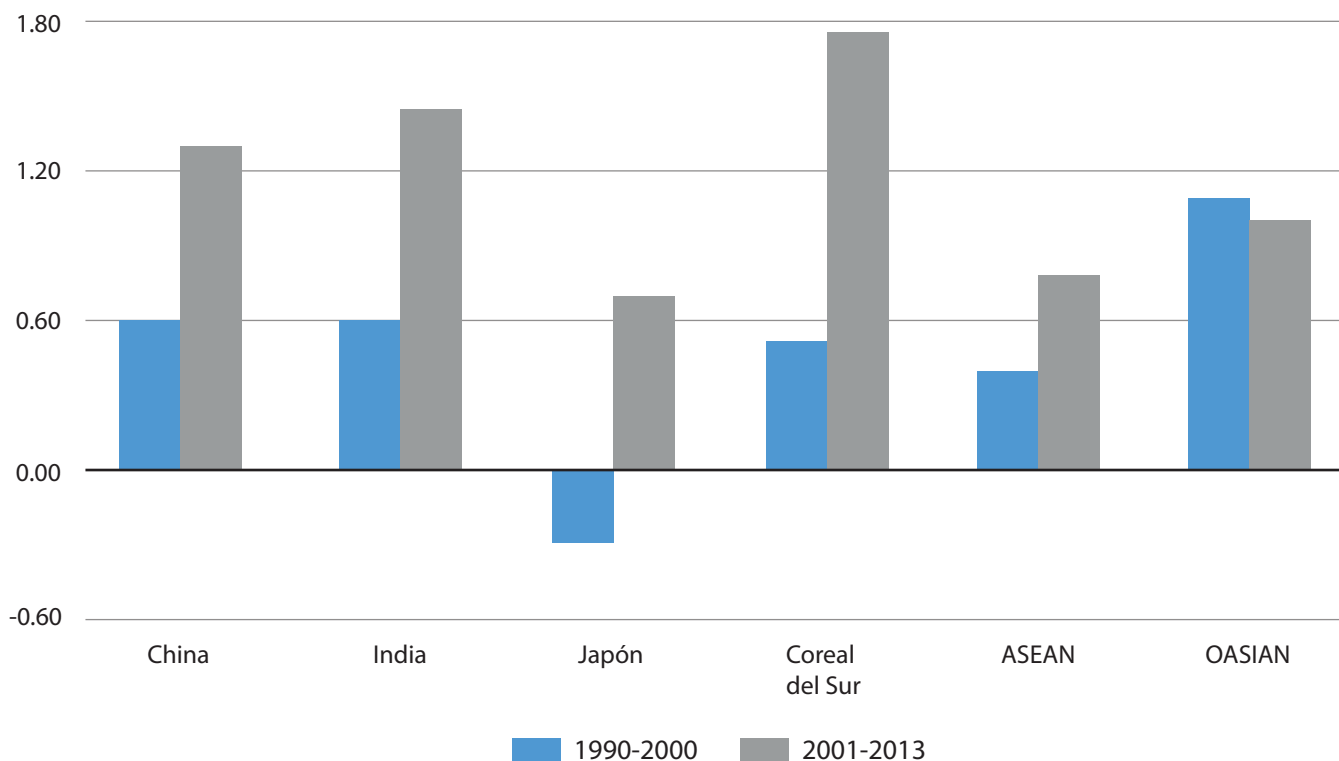
Fuente: AIE (2014)

Aunque se prevé que la matriz energética de Asia se volcará cada vez más al uso del gas natural, es improbable que ALC se transforme en un proveedor importante de gas para la región, dados los altos costos de transporte asociados con su comercio y la carencia actual de la infraestructura necesaria para suministrar las cantidades requeridas. Asia también es relativamente rica en reservas de carbón, lo que hace improbable una participación mayor del carbón en el comercio entre las dos regiones. Por otro lado, es posible que aumenten las exportaciones de productos derivados del petróleo de Asia a ALC. Se proyecta que ALC se hará más dependiente de las importaciones de estos productos en el futuro, mientras que el sector de aguas abajo de Asia ganará competitividad.⁶⁵ La Agencia Internacional de Energía prevé que ALC tendrá que importar al menos dos millones de barriles diarios de productos derivados del petróleo para 2030, lo que representará el 20% del consumo.⁶⁶

63 Ibid.
64 Ibid.
65 Ibid.
66 Ibid.

Como ocurre con el comercio de energía, es posible anticipar que el futuro comercio de minerales entre Asia y ALC crecerá en una proporción mayor de lo que cabría prever por el mero crecimiento económico. Entre 2001 y 2013, la elasticidad ingreso de la demanda para las exportaciones de energía de ALC se situó en 0,44. Como se muestra en la figura 3.7, la elasticidad ingreso de la demanda de Corea del Sur con respecto a las exportaciones de minerales de ALC fue la más alta entre los países asiáticos; por cada aumento del 1% en su PIB, las exportaciones de ALC a Corea del Sur subieron un 1,77%. La elasticidad ingreso de la demanda de China e India con respecto a las exportaciones de minerales de ALC fue similar, del 1,3% y el 1,39% respectivamente.

Figura 3.7 Elasticidad ingreso de la demanda de Asia con respecto a las exportaciones de energía de América Latina y el Caribe



Nota: El Apéndice técnico contiene detalles de la estimación.
Fuente: Cálculo de los autores con datos de Comtrade de las Naciones Unidas

Dada la ventaja comparativa de ALC en cobre y mineral de hierro, estos productos probablemente sigan constituyendo la mayor parte del comercio inter-regional de minerales. Esto se manifiesta también en los sectores de ALC en los que las empresas asiáticas tienden a invertir. Sin embargo, la participación de estos minerales en el comercio entre ALC y Asia podría cambiar, dados los cambios estructurales que tengan lugar en sus economías.

La demanda de minerales estará afectada por los usos futuros de estos productos, el crecimiento de la población y el nivel de ingresos que determinarán cuánto se consume de un producto básico. A largo plazo, sin embargo, el consumo por habitante permanecerá en niveles mucho más altos. Por ejemplo, los cambios en el consumo de cobre por habitante en los países más desarrollados, incluido Estados Unidos, han sido pequeños.⁶⁷

⁶⁷ *Ibid.*

IV. Conclusiones

Nuestro análisis de las tendencias pasadas y futuras en el comercio de energía y minerales entre América Latina y Asia de 1980 a 2040 revela una creciente interdependencia entre las dos regiones. Impulsada por una demanda sin precedentes de petróleo crudo y minerales en China e India, Asia pasó a ocupar una posición vital como destino de las exportaciones latinoamericanas. El incremento súbito del comercio de energía y minerales entre Asia y ALC tras el ascenso económico de China e India, especialmente en la última década, puede considerarse sin precedentes en términos de escala y velocidad.

El comercio entre estas dos regiones ha producido beneficios económicos para América Latina y el Caribe, pero también ha suscitado preocupación sobre su impacto en las perspectivas de crecimiento de la región a largo plazo, su economía política y su medio ambiente. El intercambio comercial de las dos regiones experimenta hoy una tendencia similar a la que tuvo en otros momentos: ALC exporta materias primas a Asia a cambio de productos manufacturados. Dada la demanda futura de energía y minerales de China e India que se proyecta, los gobiernos de ALC pueden esperar que se continúe prosperando la relación entre las dos regiones.

En gran medida, esas tendencias reflejan las ventajas comparativas de las dos regiones y son impulsadas por fuerzas de mercado. Asia se ha volcado a América Latina en un esfuerzo por superar sus limitada dotación de recursos naturales, y ALC ha podido diversificar y ampliar sus mercados de exportación de energía y minerales en un momento en que la demanda por estos productos en mercados anteriormente más fundamentales, como Estados Unidos, ha mermado.

Sin embargo, las exportaciones de América Latina a Asia se han concentrado cada vez más en unas pocas economías y en unos pocos productos. Esto ejerce más y más presión en los países de ALC, que están dependiendo crecientemente de las exportaciones de materias primas para impulsar su crecimiento económico. En el futuro, una respuesta más proactiva de los gobiernos de ALC por atraer inversiones de Asia en diversos sectores de la economía podría dar como resultado una relación interregional más fructífera y diversificada.

Bibliografía

- Administración de Información Energética. 2014. Country Analysis for China. Washington, DC.
- Administración de Información Energética. 2014. Country Analysis for India. Washington, DC.
- AIE. 2014. World Energy Outlook 2014. París, Francia: Agencia Internacional de Energía y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos.
- Alves, A.C. 2013. "Chinese Economic Statecraft: A Comparative Study of China's Oil-backed Loans in Angola and Brazil." *Journal of Current Chinese Affairs* 42(1): 99-130.
- Banco Mundial y el Centro de Investigaciones de Desarrollo del Consejo de Estado, República Popular China, 2013.
- China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative Society. 2013. Washington, DC.
- Banco Mundial. 2014. World Bank Commodity Outlook 2014. Washington, DC.
- Base de datos financieros de Inter-American Dialogue sobre China-América Latina. 2014. Washington, DC: Inter-American Dialogue.
- Banco Inter-Americano de Desarrollo. 2012. Shaping the Future of the Asia and the Pacific—Latin America and the Caribbean Relationship. Manila, Filipinas: Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Asiático de Desarrollo e Instituto del Banco Asiático de Desarrollo.
- British Petroleum. 2014. Country Insights for China in BP Energy Outlook 2035.
- Camus, J.A., J. LePham, R. Shankar y K. White. 2013. "Strictly Business? An Examination of China's Natural-Resource Acquisition Strategy in Latin America." Stanford, CA: Stanford Institute for Economic Policy Research.
- Canuto. 2014. "The Commodity Super Cycle: Is This Time Different?" Washington, DC: World Bank Economic Premise 150.
- CASS. 2010. The China Economy Yearbook. Vol. 4. Brill Academic Publishers. Ámsterdam, Holanda.
- Cesa-Bianchi, A., M.H. Pesaran, A. Rebucci, y T. Xu. 2011. "China's Emergence in the World Economy and Business Cycles in Latin America." Washington, DC: Documento de trabajo n.º 266 del Banco Interamericano de Desarrollo.
- Chakraborty, Debjit, y Rakteem Katakey. 25 de octubre de 2014. "India plans to diversify oil imports." Live Mint, obtenido de <http://www.livemint.com>
- Downs, E. 2011. "Inside China, Inc: China Development Bank's Cross-Border Energy Deals." Washington, DC: John L. Thornton China Center, serie 3 de monografías.
- Erten, B., y Ocampo J.A. 2012. "Super-cycles of commodity prices since the mid-nineteenth century." Documento de trabajo n.º 110 del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.
- Francis, M., y C. Winters. 2008. "India and the Global Demand for Commodities: Is There an Elephant in the Room?" Ottawa, Ontario: Documento de debate n.º 18 del Banco de Canadá.
- Heap, A. 2005. "China—The Engine of a Commodities Super Cycle." Nueva York, NY 10029 Citigroup Smith Barney.
- "India diversifying its sources of crude oil imports: Oil Minister Dharmendra Pradhan." 23 de julio de 2014. Economic Times, Obtenido de <http://articles.economictimes.indiatimes.com/>
- Kesler, S. 2007. "Mineral Supply and Demand into the 21st Century." Reston, VA: Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS).
- Koch-Weser, I. 2015. "Chinese Energy Engagement with Latin America: A Review of Recent Findings." Washing-

ton, DC: Inter-American Dialogue.

Lardy, N. y N. Borst. 2013. "A Blueprint for Rebalancing the Chinese Economy." Washington, DC: Peterson Institute for International Economics PB13-02.

Menzie, W.D., D. Singer y J. DeYoung. 2005. "Mineral resources and consumption in the twenty-first century."

En Simpson, R.D., Toman, M.A. y Ayres, R.U., editores. Scarcity and growth revisited—Natural resources and the environment in the new millennium (págs. 33-53). Washington, DC: Resources For the Future.

Menzie, W.D., J. DeYoung, Jr. y W. Steblez. 2000. "Some Implications of Changing Patterns of Mineral Consumption." Reston, VA: Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS).

Saint-Mézard, I. 2014. "The International Dimensions of India's Energy Security." París, Francia: Asia Centre.

Schellekens, P. 2013. "A Changing China: Implications for Developing Countries." Washington, DC: Economic Premise, n.º 118, Banco Mundial.

USGS. 2014. Country Analysis for China. Reston, VA.

USGS. 2014. Country Analysis for India. Reston, VA

Yu, Y. 2011. "Identifying the Linkages between Major Mining Commodity Prices and China's Economic Growth—Implications for Latin America." Washington, DC: Documento de trabajo WP/11/86 del FMI.

Apéndice técnico

Para estimar la elasticidad ingreso de las importaciones de energía y minería procedentes de América Latina y el Caribe, se utilizaron dos conjuntos de datos de panel no equilibrados que abarcaron el valor de las importaciones de energía y minería comercializadas por 162 países para el período 1990-2013, disponibles en la base de datos Comtrade de las Naciones Unidas. Las importaciones bilaterales están agregadas en las categorías de minería y energía según la clasificación de la Organización Mundial del Comercio y a partir de datos del código del Sistema Armonizado en el nivel de seis dígitos.

La elasticidad ingreso de las importaciones se estima usando la siguiente ecuación de gravedad ampliada, adaptada a partir de una ecuación del BID (2012) y reportada para los períodos 1990-2000 y 2000-2013, que fueron seleccionados sobre la base de una aparente “ruptura estructural” en la relación entre Asia y ALC:

$$\begin{aligned} \ln M_{ijt} = & \alpha + \beta_1 \text{Indist}_{ij} + \beta_2 \ln Y_{it} + \beta_3 \ln Y_{jt} + \beta_4 \ln L_{it} + \beta_5 \ln L_{jt} + \beta_6 \ln N_{it} + \beta_7 \ln N_{jt} + \beta_8 \text{COL} + \beta_9 \text{COMCOL} + \beta_{10} \text{COL45} \\ & + \beta_{11} \text{BORD} + \beta_{12} \text{LANG} + \beta_{13} \text{RTA} + \beta_{14} \text{FORMER} + \beta_{15} \text{CHN} + \beta_{16} \text{IND} + \beta_{17} \text{JPN} + \beta_{18} \text{SKOR} + \beta_{19} \text{ASEAN} \\ & + \beta_{20} \text{OASIAN} + \beta_{21} \text{LAC} + \beta_{22} \text{CHN} * \ln Y_{it} + \beta_{23} \text{IND} * \ln Y_{it} + \beta_{24} \text{JPN} * \ln Y_{it} + \beta_{25} \text{SKOR} * \ln Y_{it} + \beta_{26} \text{ASEAN} * \ln Y_{it} \\ & + \beta_{27} \text{OASIAN} * \ln Y_{it} + \beta_{28} \text{LAC} * \ln Y_{it} + \beta_{29} \text{CHI} * \ln Y_{it} * \text{LAC} + \beta_{30} \text{IND} * \ln Y_{it} * \text{LAC} + \beta_{31} \text{JPN} * \ln Y_{it} * \text{LAC} + \\ & \beta_{32} \text{SKOR} * \ln Y_{it} * \text{LAC} + \beta_{33} \text{ASEAN} * \ln Y_{it} * \text{LAC} + \beta_{34} \text{OASIAN} * \ln Y_{it} * \text{LAC} + \lambda_i + \lambda_j + \lambda_t + \varepsilon_{ijt} \end{aligned}$$

dónde:

- i - país importador
- j - país exportador
- t - año
- M_{ijt} - valor de las importaciones de i procedentes de j
- Dist_{ij} - distancia bilateral entre el importador y el exportador
- Y_{it} and Y_{jt} - PIB del importador y el exportador en tiempo t
- L_{it} and L_{jt} - superficie terrestre de los países importadores y los exportadores
- N_{it} and N_{jt} - tamaño del mercado (población) en los países importadores y en los exportadores
- COL - variable ficticia que toma el valor de 1 cuando los países involucrados tienen una relación colonial, y de 0 en el caso contrario
- COMCOL - variable ficticia que toma el valor de 1 si los países involucrados fueron colonizados por el mismo país, y de 0 en el caso contrario
- COL45 - variable ficticia que toma el valor de 1 si los pares de países tuvieron una relación colonial a partir de 1945, y de 0 en el caso contrario
- BORD - variable ficticia que toma el valor de 1 si los países involucrados comparten la misma frontera, y de 0 en el caso contrario
- LANG - variable ficticia que toma el valor de 1 si los países involucrados hablan el mismo idioma, y de 0 en el caso contrario
- RTA - variable ficticia que toma el valor de 1 si los dos países son partes en el mismo acuerdo comercial, y de 0 en el caso contrario
- FORMER - variable ficticia que toma el valor de 1 si los países fueron parte del mismo país anteriormente, y de 0 en el caso contrario
- CHN - variable ficticia que toma el valor de 1 si el país importador es la República Popular China, y de 0 en el caso contrario
- IND - variable ficticia que toma el valor de 1 si el país importador es India, y de 0 en el caso contrario
- JPN - variable ficticia que toma el valor de 1 si el país importador es Japón, y de 0 en el caso contrario
- SKOR - variable ficticia que toma el valor de 1 si el país importador es la República de Corea, y de 0 en el caso contrario
- ASEAN - variable ficticia que toma el valor de 1 si el país importador es Tailandia, Malasia, Singapur o Indonesia, y de 0 en el caso contrario
- OASIAN - variable ficticia que toma el valor de 1 si el país importador es un país asiático no clasificado como CHN, IND, JPN, SKOR o ASEAN, y de 0 en el caso contrario
- LAC - variable ficticia que toma el valor de 1 si el país declarante está situado en América Latina y el Caribe, y de 0 en el caso contrario
- λ_i , λ_j and λ_t - efectos fijos por importador, por exportador y por año
- ε_{ijt} - término que designa un error independiente e idénticamente distribuido, que se supone de distribución normal