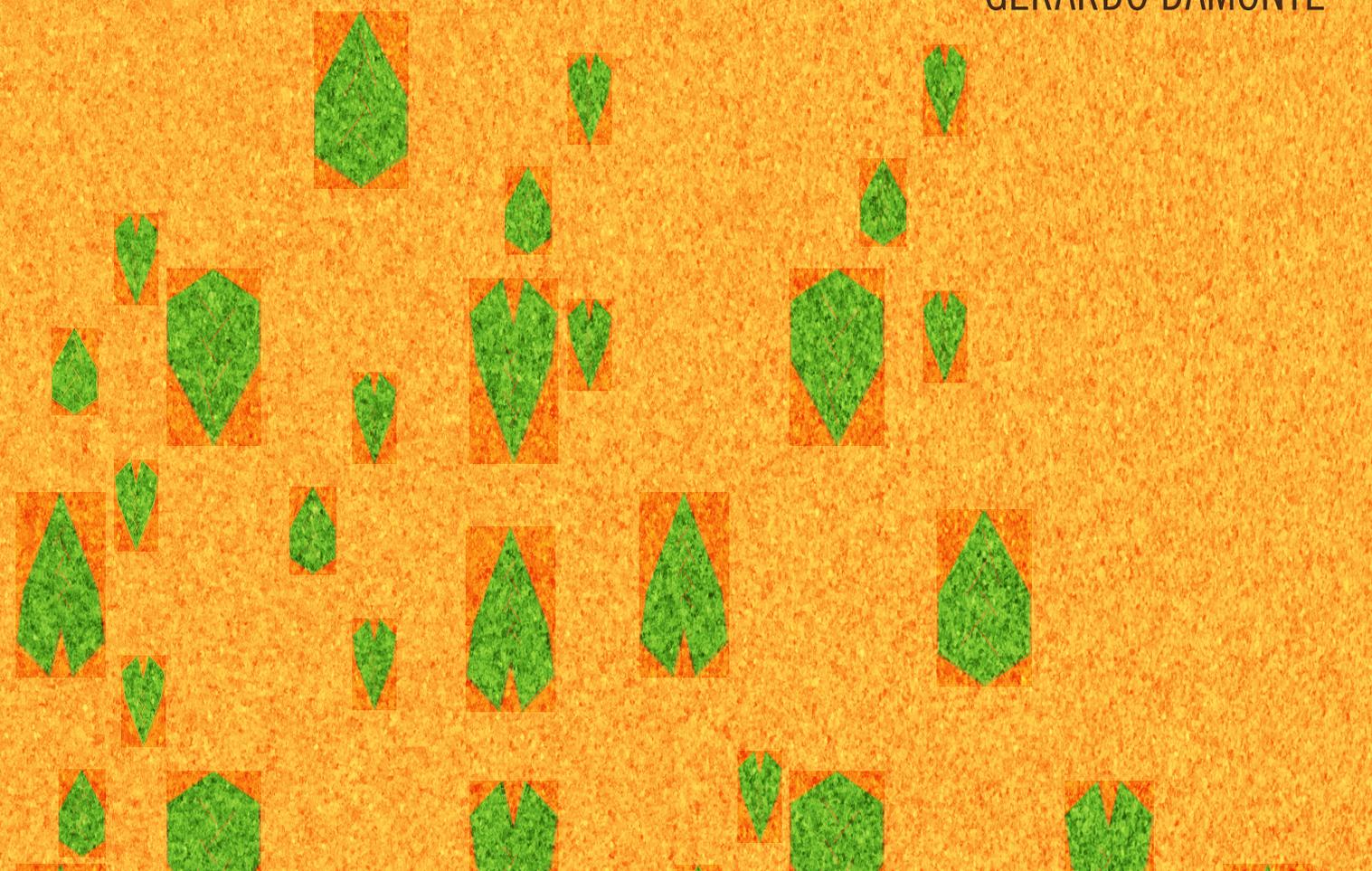


POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN LA  
**INDUSTRIA  
EXTRACTIVA**



MANUEL GLAVE  
GERARDO DAMONTE





# POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA EXTRACTIVA



# POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA EXTRACTIVA

Gerardo Damonte  
Manuel Glave

Evidencias y Lecciones desde América Latina (ELLA por su sigla en inglés) es un programa diseñado para ayudar a llenar el vacío de conocimiento sobre las evidencias generadas en políticas de desarrollo y lecciones aprendidas desde América Latina para investigadores, profesionales y hacedores de política en América Latina, África, Asia y la comunidad internacional. GRADE es socio del consorcio que implementa el programa.

© Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)

Av. Grau 915, Barranco, Lima 4, Perú

Apartado postal 18-0572 Lima 18

Teléfono: 247-9988

[www.grade.org.pe](http://www.grade.org.pe)

© Evidencia y Lecciones desde América Latina (ELLA)

<http://ella.practicalaction.org/>

Lima, junio de 2014

Responsable de edición: Carmen Villegas

Diseño de carátula: L. María Jaramillo

Diagramación: Impresiones y Ediciones Arteta E.I.R.L.

Cajamarca 239C, Barranco, Lima, Perú. Teléfono: 247-4305 / 265-5146



## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b>	7
<b>POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA EXTRACTIVA</b>	8
<b>GUÍA EN POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA EXTRACTIVA</b>	
Maximizar la Inversión y la Captación de Renta Mediante Políticas de Inversión en la Industria Extractiva: La Experiencia de América Latina Gerardo Damonte   Manuel Glave	9
<b>RESÚMENES DE POLÍTICAS:</b>	
1. Políticas de Inversión en la Industria Petrolera Gerardo Damonte	16
2. Políticas de Inversión en el Sector Gasífero: La Experiencia de América Latina Gerardo Damonte	21
3. Minería en América Latina: Atraer IED en Función de la Cantidad y la Calidad Manuel Glave	25
4. Régimen Fiscal Centrado en Utilidades vs. Régimen Fiscal Centrado en la Producción: La Experiencia de América Latina Manuel Glave   Gerardo Damonte	31



## PRESENTACIÓN

Evidencias y Lecciones desde América Latina (ELLA por sus siglas en inglés) es un programa diseñado para ayudar a llenar el vacío de conocimiento sobre las evidencias generadas en políticas de desarrollo y lecciones aprendidas desde América Latina para investigadores, profesionales y hacedores de política en América Latina, África y Asia.

El Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) forma parte del consorcio que desarrolla e implementa el programa. GRADE ha producido documentos de investigación tanto sobre Industrias Extractivas, como sobre Agricultura a Pequeña Escala, Microfinanzas y Políticas Activas de Empleo a través de los Investigadores Principales, Manuel Glave, Gerardo Damonte y Miguel Jaramillo.

Estos documentos se encuentran disponibles en inglés en <http://ella.practicalaction.org/ella-knowledge>

En esta ocasión presentamos la versión en español de estos documentos de investigación sobre Políticas de Inversión en la Industria Extractiva. El texto está organizado de la siguiente manera para cada tema:

- Una Guía que introduce el tema de forma global ofreciendo una primera visión de las evidencias y lecciones de la experiencia Latinoamericana. En efecto, la Guía orienta al lector a los subtemas relacionados y ofrece enlaces rápidos a otros productos ELLA.
- Cuatro Resúmenes de Políticas que se enfocan en los aspectos concretos de las experiencias y lecciones introducidas en la Guía. Cada Resumen de Políticas presenta iniciativas políticas, mejores prácticas y ejemplos de implementación de las mismas. Se toma en cuenta el contexto y los factores a la base de estas experiencias latinoamericanas para facilitar un análisis crítico de la transferibilidad de estas experiencias hacia otros contextos.



## POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA EXTRACTIVA

El desarrollo de la industria extractiva en América Latina ha impulsado la inversión extranjera y los ingresos que reciben los gobiernos. El documento guía presenta una introducción concisa a los diferentes modelos de inversión aplicados para promover el desarrollo de los sectores de petróleo, gas y minería, sentando las bases para el desarrollo económico sostenible. Los resúmenes de políticas describen a su vez los diferentes modelos aplicados para cada sector, subrayando las lecciones que se pueden extraer de cada experiencia y la necesidad de tomar en cuenta el contexto regional y las diferencias culturales, ambientales y políticas.

Los Resúmenes de Políticas cubren los siguientes subtemas:

1. Políticas de Inversión en la Industria Petrolera
2. Políticas de Inversión en el Sector Gasífero: La Experiencia de América Latina
3. Minería en América Latina: Atraer IED en Función de la Cantidad y la Calidad
4. Régimen Fiscal Centrado en Utilidades vs. Régimen Fiscal Centrado en la Producción: La Experiencia de América Latina



El desarrollo de la industria extractiva en América Latina ha impulsado la inversión extranjera y los ingresos que reciben los gobiernos. La experiencia de América Latina ofrece lecciones interesantes a partir de la diversidad de sus países.

## MAXIMIZAR LA INVERSIÓN Y LA CAPTACIÓN DE RENTA MEDIANTE POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA EXTRACTIVA: LA EXPERIENCIA DE AMÉRICA LATINA



### RESUMEN

Con el consumo de los recursos naturales creciendo a nivel mundial, los países de África, Asia y América Latina ricos en recursos están en posición de desempeñar un papel cada vez más importante para atender esta demanda, cosechando mayores ingresos, en las próximas décadas. Esta guía es una introducción concisa a los diferentes modelos de inversión aplicados para promover el desarrollo de los sectores de petróleo, gas y minería, sentando las bases para el desarrollo económico sostenible. La guía describe los resultados de los diferentes modelos aplicados y subraya la necesidad de tomar en cuenta el contexto regional y las diferencias culturales, ambientales y políticas.

### CÓMO APROVECHAR EL CRECIMIENTO DEL SECTOR EXTRACTIVO PARA PROMOVER EL DESARROLLO

Los países de África, Asia y América Latina ricos en recursos tienen un desafío en común: aprovechar los ingresos provenientes de la creciente demanda de recursos naturales y promover el desarrollo de la industria extractiva para sentar las bases del desarrollo económico sostenible.

En la última década América Latina y Asia han aumentado significativamente su cuota en el mercado de las exportaciones mineras globales, mientras que Asia y África han incrementado sus exportaciones en el sector de hidrocarburos (gráfico 1). Este crecimiento se distribuye de manera heterogénea en cada región; en tanto, las exportaciones se concentran en pocos países. Más de la mitad de todas las exportaciones mineras de África provienen de Sudáfrica y el 25% de las exportaciones de hidrocarburos de Asia provienen de la producción en Arabia Saudita. En América Latina existe una concentración similar de los recursos.

### LECCIONES CLAVE

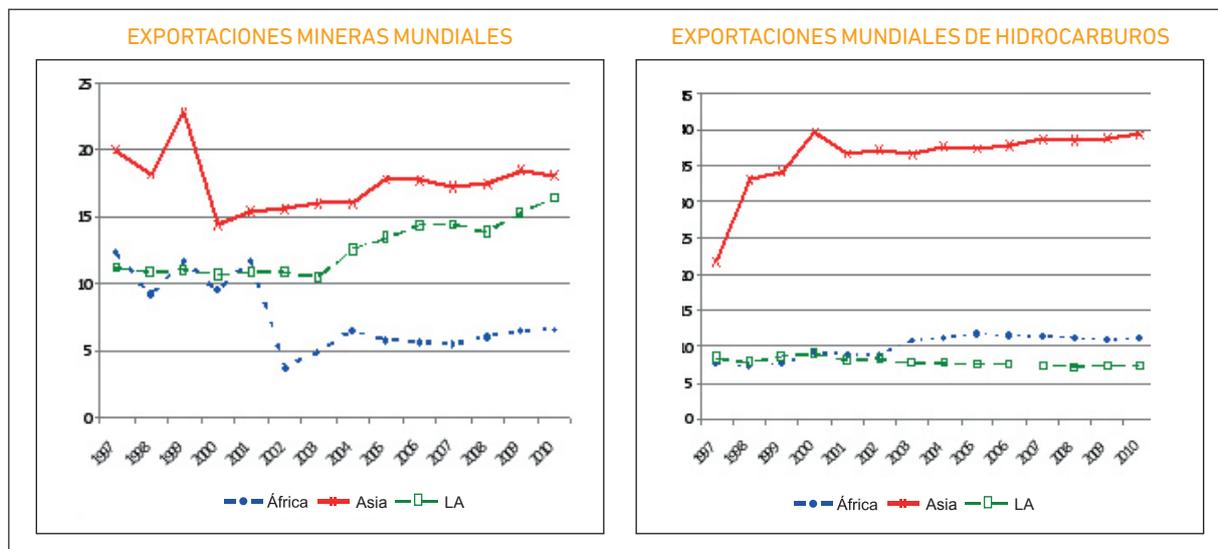
El éxito de un modelo de inversión está relacionado con el tipo de sector extractivo en el que se aplica. En el sector minero, la inversión privada ha liderado los esfuerzos, mientras que en el sector de hidrocarburos un modelo de inversión con un rol dominante, o al menos con presencia del Estado ha dado buenos resultados.

La participación del Estado en el sector extractivo ha traído mejoras institucionales y las empresas estatales cumplen una importante función en la producción de hidrocarburos.

Los flujos de inversión extranjera directa en las industrias extractivas varían de acuerdo a los diferentes esquemas de impuestos y regalías. En el sector minero, algunos países de América Latina han logrado atraer inversión extranjera que cumpla con los estándares internacionales sociales y ambientales.



Gráfico 1: Evolución de las exportaciones mundiales en minería e hidrocarburos (1997-2010)



Elaboración propia.

Fuente: [WTO-Statistics Database-Time Series \(2011\)](http://WTO-Statistics Database-Time Series (2011))

Un sector extractivo exitoso es capaz de atraer inversión en grandes cantidades y, al mismo tiempo, si cumple los estándares internacionales sociales y ambientales. La experiencia de América Latina demuestra que para desarrollar con éxito el sector extractivo los países ricos en recursos deben cumplir tres condiciones: 1) Deben haber establecido claramente el papel estatal y privado con respecto a la inversión y las operaciones en cada sector; 2) Establecer paquetes de políticas para atraer inversión extranjera y asignar la inversión pública para construir el sector extractivo; 3) Maximizar la captación de rentas del sector extractivo sin comprometer la competitividad. Para crear estas condiciones y maximizar las oportunidades de mercado, los países deben tomar en cuenta los intereses y las expectativas nacionales, regionales y globales.

Varios países de América Latina han cosechado los éxitos de una política inteligente en el sector extractivo. En la última década, Perú aumentó sus exportaciones minerales en 1000%. Desde 2011, Brasil es un exportador neto de petróleo, lo cual refleja el considerable incremento de sus reservas comprobadas y su producción. Colombia aumentó el acceso nacional al gas natural disminuyendo el costo de la energía para los pobres. A nivel geográfico más amplio, está en marcha la integración regional, que promueve un amplio crecimiento económico.

Los países de América Latina ricos en recursos han desarrollado sus industrias extractivas siguiendo diversas políticas en la búsqueda de un equilibrio adecuado entre inversión pública y privada para cada sector.

## CARACTERÍSTICAS DEL ENFOQUE DE AMÉRICA LATINA

Los países de América Latina tienen diversos contextos culturales, políticos y medioambientales. Son territorios ricos en recursos y a pesar de su dependencia de los mercados globales tendrán un papel crucial en las próximas décadas en el contexto de una acelerada escasez global de los recursos naturales. Esta sección describe primero la experiencia de los países latinoamericanos en promover la inversión en las industrias extractivas y luego analiza los tres principales modelos aplicados en la región.

### Inversión en los sectores del gas y el petróleo

Los países de América Latina pueden ser ubicados en un espectro según el nivel de participación estatal en el sector extractivo. En los sectores del gas y petróleo, Perú, Argentina y Chile tienen muy poca participación estatal; Bolivia, Ecuador, Venezuela y México tienen una significativa participación estatal; Colombia y Brasil están en un término medio.

En los países donde estas industrias se habían privatizado anteriormente, el Estado trata de fortalecer su presencia, como en Perú y Argentina, donde el Estado está tratando de aumentar su participación en estos sectores. Esta tendencia ha coincidido con el resurgimiento de los regímenes políticos de centroizquierda en varios países ricos en recursos como Argentina, Bolivia, Venezuela y, recientemente, Perú.

En cuanto a la producción, exportación e integración regional de mercados, tanto el modelo privado como el monopolio



estatal han tenido un bajo desempeño. Los regímenes privados no han cumplido la expectativa popular causando en algunos casos descontento social y político, como en Bolivia y Perú. Por otro lado, las empresas de propiedad absoluta del Estado en México y Venezuela se vieron afectadas por malos manejos institucionales. Las compañías mixtas, como Ecopetrol en Colombia y Petrobras en Brasil, son las que parecen tener mayor éxito en cuanto a producción y a la satisfacción de la demanda. El fortalecimiento institucional y gubernamental ha sido importante para impulsar el éxito de estas iniciativas público-privadas.

Para más información sobre las políticas de inversión en estos sectores, consulte los resúmenes [Políticas de Inversión en el Sector del Gas](#) y [Políticas de Inversión en la Industria del Petróleo](#).

### **Inversión en el sector minero**

En el sector minero predomina el modelo privado. Con excepción de la compañía chilena Codelco, todas las compañías mineras que operan en América Latina están en manos privadas. Por lo tanto, el principal desafío en este sector es cómo maximizar la captación de rentas del Estado sin desalentar la inversión extranjera, y cómo manejar los impactos ambientales y culturales negativos. Asimismo, los países latinoamericanos tuvieron que seleccionar entre diferentes inversiones mineras para buscar proyectos que tomen en cuenta el mercado local –en lugar de destinar toda la producción al extranjero– y que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales evitando la degradación ambiental. Algunas experiencias de la región demuestran que es posible lograr estos objetivos.

Para más información sobre políticas de inversión en el sector minero, consulte el resumen [Políticas de Inversión en la Industria Minera](#).

### **Minería artesanal y de pequeña escala**

Uno de los principales problemas para el sector extractivo en América Latina y en otras regiones es la expansión de la minería artesanal y de pequeña escala, término que describe a la actividad minera de pequeña escala, legal o ilegal, que emplea procesos rudimentarios para extraer minerales. De acuerdo a las leyes, la minería artesanal y de pequeña escala

se clasifica según el nivel diario o mensual de producción. Las otras dos categorías son la minería a mediana y gran escala.

Este tipo de minería constituye un importante medio de vida para las comunidades rurales, pero generalmente va acompañada de procesos de degradación ambiental y condiciones laborales deplorables. En la mayoría de países que cuentan con sector minero, la minería artesanal y de pequeña escala genera tanto empleo como la minería a gran escala; por lo tanto, podría ser una actividad estratégica a incluirse en el debate sobre el alivio de la pobreza<sup>1</sup>. Sin embargo, debido a que este tipo de minería es parte del sector informal, suele no estar sujeta a leyes formales, lo cual ocasiona altos costos ambientales, de salud y seguridad.

La respuesta a este problema se ha centrado en buscar la formalización de este sector y proporcionar asistencia técnica para la adopción de tecnologías más limpias. Por ejemplo, en el departamento de Madre de Dios en la región amazónica del Perú, el oro se extrae del río utilizando más mercurio del necesario. Según algunos investigadores, la proporción de mercurio a oro utilizado para limpiar el mineral es más del doble de lo necesario y los residuos se arrojan al río.<sup>2</sup> Para reducir el uso de mercurio, algunas ONG locales están promoviendo el uso de retortas artesanales<sup>3</sup>, lo cual no solo soluciona en parte el problema ambiental y de salud, sino que también reduce los costos de producción.

No obstante, estos esfuerzos han sido mayormente aislados y no sostenibles. Además, no ha habido apoyo educativo y no se ha establecido un *cluster* minero que vincule la minería artesanal y de pequeña escala con otras actividades económicas.<sup>4</sup> Esta actividad sigue creciendo en la región y absorbe un porcentaje cada vez mayor de la fuerza laboral rural pobre, lo cual es difícil de replicar para las operaciones a gran escala por la mecanización masiva inherente a ésta.

### **El dilema del empleo y el eslabonamiento**

Las industrias extractivas enfrentan el dilema del empleo y el eslabonamiento. Las grandes inversiones en estos sectores no generan ni altos niveles de empleo ni vínculos con otras industrias. La industria del petróleo y la minería llegan a representar un gran porcentaje del producto bruto interno (20-25%) y un porcentaje aún mayor de las exportaciones

<sup>1</sup>Hentschel, T., Hruschka, F., Priester, M. 2002. [Global Report on Artisanal & Small Scale Mining](#). IIED, World Business Council for Sustainable Development, Londres.

<sup>2</sup>Chávez, M., et al. 2009. [Estudio Diagnóstico de la Actividad Minera Artesanal en Madre de Dios](#). Fundación Conservación Internacional, Lima.

<sup>3</sup>"Una retorta es un plato u otro recipiente que se coloca sobre la amalgama ardiente en la que el vapor de mercurio es atrapado y condensado. Esta práctica reduce los riesgos de exposición y ahorra dinero". Citado en Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2008. [Module 3: Mercury Use in Artisanal Small Scale Gold Mining](#). PNUMA, Nairobi.

<sup>4</sup>Hinton, J., Veiga, M., Veiga, A.T. 2003. [Clean Artisanal Gold Mining: A Utopian Approach?](#) *Journal of Cleaner Production*. 11 99-115.



totales (60-70%). Sin embargo, a pesar de su importancia, estas industrias absorben tan solo el 2-3% de la población en edad laboral. A pesar de ser sectores altamente productivos, las industrias extractivas enfrentan la presión de generar empleo, especialmente para la fuerza laboral no calificada de comunidades rurales pobres en zonas directamente afectadas por proyectos extractivos.

En muchos países ricos en recursos la inversión de las rentas del sector extractivo en eslabonamientos ascendentes es inexistente. Por consiguiente, incluso la generación de empleo indirecto es insignificante. Los países ricos en recursos podrían beneficiarse con inversiones estratégicas en ciencia y tecnología, para generar más eslabonamientos ascendentes de y hacia los productos del sector extractivo.

## LA RESPUESTA DE AMÉRICA LATINA: TRES MODELOS DE INVERSIÓN

Los países latinoamericanos han respondido al desafío de promover el desarrollo de su sector extractivo siguiendo tres modelos de inversión: estatal, privado y mixto. En este último, las compañías mixtas, como Petrobras, generalmente son los principales actores económicos de su sector.

La adopción de un modelo por sobre otro depende de varios factores tales como las prioridades políticas del gobierno y la cantidad de reservas conocidas en un sector. Los gobiernos han adoptado diferentes modelos de desarrollo para los diferentes sectores, cambiando de un modelo a otro según el contexto político.

La elección del modelo de inversión también depende del

sector extractivo en cuestión, y generalmente se da de la siguiente manera: 1) Los Estados buscan un mayor control en la producción de petróleo ya que es el sector extractivo más rentable; 2) los sectores del gas y el petróleo son particularmente sensibles a la dinámica geopolítica regional y a las necesidades a nivel interno ya que su producción constituye una fuente energética primordial para el crecimiento económico; 3) el sector minero es importante por sus ingresos, por consiguiente, la captación y la distribución de la renta son claves.

Como se dijo anteriormente, el principal objetivo de las políticas es maximizar la renta estatal, cualquiera sea el modelo elegido. Es más fácil captar renta en sectores donde predominan las empresas estatales, como PDVSA en Venezuela. Captar renta en este contexto no reduce los flujos de inversión, de modo que la base tributaria permanece constante a través del tiempo.

El sector minero es distinto. El desarrollo de este sector depende de la inversión extranjera porque la tecnología necesaria para extraer minerales es mucho más compleja, y por ende, requiere de la capacidad del sector privado. En este caso, un aumento en la carga tributaria podría desalentar la IED. En conclusión, es difícil determinar qué esquema fiscal es el más óptimo, por lo cual los países latinoamericanos han optado por diversas estrategias. Para más información sobre esquemas de impuestos y regalías en América Latina, consulte el resumen [Régimen Fiscal Centrado en las Utilidades vs. Régimen Fiscal Centrado en la Producción: La Experiencia de América Latina](#).

Gráfico 2: Modelos de inversión por país y sector (países con recursos significativos en cada sector)

MODELO DE INVERSIÓN	SECTOR - PAÍSES
Modelo estatal	Petróleo, gas: Ecuador, México, Venezuela
Modelo privado	Petróleo, gas: Argentina, Bolivia*, Chile, Perú Minería: Colombia, México, Perú
Modelo público-privado	Petróleo, gas: Bolivia*, Brasil, Colombia Minería: Chile

\* En las últimas décadas Bolivia ha migrado de un modelo privado a un modelo público-privado en los sectores de gas y petróleo. Elaboración propia.



El hecho de que todos los países necesitan petróleo o gas como fuentes energéticas influye en las políticas nacionales y la geopolítica regional. Los exportadores netos como Ecuador, México y Venezuela tienen pocos incentivos para abrir sus sectores energéticos a la inversión privada ya que, si bien sus industrias estatales son menos eficientes, logran traer suficientes ingresos para satisfacer las necesidades políticas. Los países importadores netos tienen el desafío de aumentar su producción para satisfacer al menos la demanda interna y, por consiguiente, son más abiertos a las iniciativas privadas.

Los países latinoamericanos han iniciado un proceso para promover la integración energética regional. Los países con reservas significativas de petróleo, como Venezuela, o de gas, como Bolivia, han adquirido posiciones de importancia en el contexto de esta integración. Asimismo, los principales

exportadores, como Venezuela, y las economías crecientes como Brasil y Argentina, tienen un papel político clave en el sector extractivo a nivel regional.

En todos los sectores, los factores institucionales son decisivos para la implementación de nuevas políticas. En los sectores de gas y petróleo, la inversión estatal en compañías mixtas ha sido vital para lograr un buen desempeño. En el sector minero, los países ricos en recursos como Chile y Perú han logrado atraer una considerable inversión extranjera y aumentar la captación de rentas gracias al fortalecimiento institucional. Cuatro factores son importantes para mejorar el desempeño institucional: cumplimiento de los acuerdos, establecer normas integrales que puedan monitorearse, la transparencia y el nivel educativo de los funcionarios públicos.

- 1 Los países ricos en recursos han elegido el modelo de inversión tomando en cuenta sus propias particularidades sociales, así como el contexto socioeconómico regional y global. El modelo de inversión y las condiciones para su éxito dependen de la naturaleza del sector extractivo en el que se aplica. Por ejemplo, la producción de gas se ha orientado al mercado nacional y regional para promover el crecimiento económico y la integración, mientras que la producción minera se orienta al mercado global.
- 2 En minería, sector en el cual todos los principales productores son exportadores netos, el objetivo ha sido atraer inversión extranjera mejorando, al mismo tiempo, los mecanismos de captación de renta. Los flujos de IED son sensibles a los cambios en los esquemas de impuestos y regalías.
- 3 En el sector de hidrocarburos, un modelo de inversión en el cual el sector público tiene un papel fuerte pero no dominante, ha dado buenos resultados. La participación activa del gobierno en el sector minero ha quedado de lado ya que la inversión corporativa privada ha liderado el desarrollo en esta área.
- 4 La exitosa intervención económica del Estado en el sector extractivo se debe al fortalecimiento institucional en cuanto a transparencia y mejores capacidades técnicas. El Estado debe invertir en fortalecimiento institucional para tener éxito. Las inversiones en gas y petróleo se han centrado en mejorar el desempeño de las compañías mixtas. En minería, las inversiones se han centrado en mejorar la política reguladora y fiscal. En ambos casos, el Estado ha buscado la profesionalización de su personal.

## CONCLUSIÓN

El éxito del desarrollo de las industrias extractivas se basa en lograr la combinación adecuada de inversión estatal y privada, de acuerdo a las capacidades institucionales y el contexto sociopolítico. En América Latina, a pesar de la diversidad de escenarios, hay algunas tendencias. En petróleo y gas, un arreglo público-privado con una fuerte presencia del Estado en un mercado abierto es al parecer el modelo más exitoso. En minería, liderada por el sector privado, las principales políticas tienen que ver con incentivos y esquemas tributarios para atraer la inversión y optimizar la captación de rentas. En todos los sectores hay condiciones sociopolíticas y factores institucionales que deben tomarse en cuenta.

## SOCIOS ESTRATÉGICOS

Esta es una lista de las principales instituciones de investigación que trabajan en temas de energía y minería. Para más información sobre otras instituciones que trabajan en políticas de inversión en la industria extractiva, consulte el [Informe de Organizaciones](#).

[Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas \(EITI\)](#): iniciativa conformada por los gobiernos, compañías y sociedad civil, que promueve el buen gobierno, la transparencia y la rendición de cuentas en las industrias extractivas.

[Instituto Fraser](#): centro de investigación de Canadá que investiga diversos temas, entre estos energía y minería, y hace recomendaciones en cuanto a políticas públicas.

[Consejo Internacional de Minería y Metales \(ICMM\)](#): realiza investigaciones en colaboración con los gobiernos, organizaciones internacionales, comunidades y pueblos indígenas. Su objetivo es analizar y promover la contribución de la minería al desarrollo sostenible.

[Oil Watch](#): red de organizaciones de la sociedad civil de América Latina, Asia y África que analiza los efectos de la industria del petróleo en el medio ambiente y en los derechos colectivos.

[Unidad de Energía, Petróleo, Gas y Minería Sostenible del Banco Mundial \(Segom\)](#): cuenta con un gran número de recursos, enlaces e iniciativas relacionadas con energía y minería, especialmente sobre la relación entre las industrias extractivas y la reducción de la pobreza.

## LECTURA RECOMENDADA

Esta es una lista de las principales publicaciones relacionadas con las políticas de inversión en la industria extractiva en América Latina. Para más información sobre otros trabajos resaltantes, consulte el [Informe de Publicaciones](#).

Berrios, R., Marak, A., Morgenstern, S. 2010. [Explaining Hydrocarbon Nationalization in Latin America: Economics and Political Ideology](#). *Review of International Political Economy* 18 (2) 1-25.

Ernst & Young. 2011. [Global Oil and Gas Tax Guide](#). Ernst & Young, Londres.

Fraser Institute. 2011. [Survey of Mining Companies 2010-2011](#). Fraser Institute, Vancouver.

PwC Global Mining Group. 2010. [Income Taxes, Mining Taxes and Royalties: A Summary of Selected Countries](#). PriceWaterhouseCoopers, Phoenix.

Roberge, R., Collins, T. 2007. [The Wealth of Nations: How Well do Countries' Petroleum Strategies Align?](#) PriceWaterhouseCoopers, Phoenix.

Tordon, S., Tracy, B. Arfaa, N. 2011. [Can National Oil Companies Create Value for Their Countries?](#) World Bank Working Paper Series 18. Banco Mundial, Washington, DC.

Wolf, C. 2009. [Does Ownership Matter? The Performance and Efficiency of State Oil vs. Private Oil \(1987-2006\)](#). Cambridge Working Paper in Economics 0828. University of Cambridge, Cambridge.



## BRIEFS DE POLÍTICAS DEL PROGRAMA ELLA

Los Briefs de Políticas del Programa ELLA se enfocan en los sectores de la industria extractiva: gas, petróleo y minería. Uno de los documentos aborda el entorno fiscal y contractual de estas industrias.

### [Políticas de Inversión en el Sector del Gas](#)

El gas es un recurso energético más barato y más limpio. Por este motivo, los países de América Latina han seguido diversas políticas de inversión para desarrollar con éxito este sector, entre estas un firme enfoque en la integración regional.

### [Políticas de Inversión en la Industria Minera](#)

¿Cómo se puede atraer inversión extranjera directa en la minería garantizando al mismo tiempo crecimiento económico sostenible desde el punto de vista ambiental y social? La

experiencia de América Latina ofrece algunas respuestas.

### [Políticas de Inversión en la Industria del Petróleo](#)

¿Qué estrategia deberían aplicar los países para impulsar el sector del petróleo, incrementar los ingresos de las exportaciones y al mismo tiempo reducir su dependencia del petróleo? La experiencia de América Latina ofrece lecciones útiles para los países que están evaluando opciones de políticas de inversión.

### [Régimen Fiscal Centrado en las Utilidades vs. Régimen Fiscal Centrado en la Producción: La Experiencia de América Latina](#)

¿Cómo maximizar la captación de rentas del sector extractivo sin alejar la inversión extranjera directa? Varios países de América Latina han enfrentado esta situación y su experiencia ofrece lecciones y mejores prácticas a tomar en cuenta al evaluar opciones de políticas fiscales.

## CONTÁCTESE CON [GRADE](#)

Para más información sobre políticas de inversión en la industria extractiva en América Latina, contáctese con los autores: Manuel Glave, PhD ([mglave@grade.org.pe](mailto:mglave@grade.org.pe)) y Gerardo Damonte, PhD ([gdamonte@grade.org.pe](mailto:gdamonte@grade.org.pe)), Investigadores Principales de Grade.

## PROGRAMA [ELLA](#)

Para más información sobre políticas de inversión en la industria extractiva en América Latina, consulte el resto de [Materiales ELLA](#) en este tema. Para más información sobre otros temas de desarrollo, consulte otros [Temas ELLA](#).

Con el apoyo de:





¿Qué estrategia deberían aplicar los países para impulsar el sector petrolero, incrementar los ingresos por exportaciones, y al mismo tiempo, reducir su dependencia del petróleo? La experiencia de América Latina ofrece lecciones útiles para los países que están evaluando opciones de políticas de inversión.

# POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA PETROLERA



## RESUMEN

Este resumen presenta un resumen conciso de la industria del petróleo en América Latina y analiza las ventajas y desventajas de los tres principales modelos de inversión en este sector, con un enfoque en las experiencias de Argentina, Brasil, Colombia, Perú y Venezuela. Asimismo, presenta evidencia que sugiere que el modelo público-privado competitivo ha funcionado mejor en el actual contexto regional.

## LA NECESIDAD DE DESARROLLAR PARALELAMENTE LA ECONOMÍA Y EL SECTOR PETROLERO

Uno de los principales desafíos para los países de América Latina, Asia y África es desarrollar el sector petrolero para lograr el crecimiento económico. El petróleo es un recurso valioso que genera ingresos por exportaciones, pero se necesita un mayor abastecimiento energético para promover el crecimiento, especialmente en potencias económicas emergentes como Brasil, India y Sudáfrica.

El crecimiento de América Latina ha estado acompañado de importantes inversiones en el sector petrolero. Brasil es un buen ejemplo ya que ha logrado un mejor equilibrio entre importación y exportación aumentando sus reservas y producción de petróleo para cubrir el consumo interno (tabla 1). La experiencia de inversión de América Latina puede ser un ejemplo útil para los países de África y de Asia del Sur que están evaluando cómo aplicar políticas de inversión para impulsar este sector.

## LECCIONES CLAVE

El modelo público-privado con un rol dominante del Estado en un mercado abierto es al parecer el modelo más exitoso económica y políticamente estable en América Latina.

Para que este modelo tenga éxito, los gobiernos deben invertir directamente en la empresa petrolera estatal para mejorar su desempeño técnico, financiero e institucional.

## DISTINTOS MODELOS DE INVERSIÓN CON UN OBJETIVO EN COMÚN

Para desarrollar el sector del petróleo los países de América Latina han elegido entre tres modelos de inversión: público, privado y público-privado competitivo.

**Modelo público:** en este modelo se mantiene la predominancia de la compañía petrolera estatal del país con poca o nada de apertura al sector privado. Venezuela y Ecuador han permitido solo un espacio mínimo para la inversión extranjera, mientras que en México la producción de petróleo es un monopolio estatal sin inversión extranjera, ya que el estado controla tanto las operaciones *upstream* (exploración y extracción), como las operaciones *downstream* (transporte y comercialización).

En términos de rendimiento económico, el modelo no ha sido capaz de aumentar la producción. Venezuela y Ecuador pudieron incrementar las reservas, pero no lograron aumentar la producción, y en el contexto de consumo creciente, el balance entre importación y exportación ha empeorado (gráficos 1 y 3). La producción y reservas mexicanas han disminuido, mientras que el consumo no ha cambiado de manera significativa. Ello significa que el equilibrio de importación y exportación ha empeorado.

Los expertos que critican este modelo sostienen que el pobre desempeño productivo, a pesar del incremento de las reservas, se debe a los malos manejos de las empresas estatales, la falta de transparencia en la contabilidad y la falta de eficiencia administrativa. Por otro lado, los expertos que apoyan este modelo opinan que una empresa estatal bien dirigida podría ser eficiente y, por lo tanto, no tendría que compartir las utilidades con las compañías privadas.

Gráfico 1: Evolución de la producción y el consumo de petróleo en algunos países de AL

Modelo	País	Miles de barriles por día	2005	2010	Variación (%) 2010-2005
Modelo público	Ecuador	Producción	532.76	485.59	-8,85
		Consumo	159.41	188.00	17,93
		Producción - Consumo	373.35	297.59	-20,29
	México	Producción	3784.07	2982.94	-21,17
		Consumo	2116.99	2140.50	1,11
		Producción - Consumo	1667.08	842.44	-49,47
	Venezuela	Producción	2866.93	2374.95	-17,16
		Consumo	583.15	746.00	27,92
		Producción - Consumo	2283.78	1456.95	-36,20
Modelo privado	Argentina	Producción	798.05	763.61	-4,32
		Consumo	483.01	618.00	27,95
		Producción - Consumo	315.04	118.61	-62,35
	Perú	Producción	111.00	157.00	41,44
		Consumo	152.00	184.00	21,05
		Producción - Consumo	-41.00	-27.00	36,58
Modelo público-privado	Brasil	Producción	2038.42	2745.80	34,70
		Consumo	2206.22	2599.00	17,80
		Producción - Consumo	-167.80	146.80	187,48
	Colombia	Producción	540.27	800.12	48,10
		Consumo	270.71	289.00	6,76
		Producción - Consumo	269.56	511.55	89,77

Elaboración propia.

Fuente: US Energy Information Administration, BP Statistical Review of World Energy 2011.



**Modelo de privatización total:** bajo este modelo las compañías petroleras estatales se privatizan íntegramente al igual que todas las operaciones *upstream* y *downstream*.

En Perú, Petroperú pasó por un proceso de privatización fragmentada: el gobierno dividió la compañía en diferentes secciones comerciales y las vendió por separado a diferentes inversionistas. En Argentina, la compañía estatal YPF fue privatizada como una "compañía verticalmente integrada" mediante la venta de las operaciones *upstream* y *downstream* a un inversionista (Repsol). En ambos casos, la privatización se ejecutó por etapas y al concluir las compañías extranjeras adquirieron una posición dominante en el sector petrolero.

Con relación al desempeño económico, la privatización no trajo un aumento significativo ni en las reservas ni en la producción. Tanto en Argentina como en Perú las reservas disminuyeron y, aunque hubo un incremento en la producción, fue mucho menos de lo esperado.

¿A qué se debe este pobre desempeño económico? Algunos expertos sostienen que las empresas privadas tienen por naturaleza más aversión al riesgo, por lo cual invierten en exploración solo si consideran que será económicamente rentable. En cambio el Estado arriesga más pues no busca solo beneficios económicos, sino también soberanía energética. Esto podría explicar por qué las reservas no aumentaron aún cuando la producción aumentó, como en Perú. Sin embargo, otros expertos sostienen que el pobre

resultado de la exploración de petróleo es solo cuestión de mala suerte para encontrar nuevas reservas.

En cuanto a al desempeño político, este modelo ha sido un tanto inestable ya que la dimensión del proceso de privatización en ambos países generó preocupación con relación a la corrupción y la soberanía energética. En un contexto de inestabilidad política y creciente precio del petróleo, las compañías extractivas privadas son blancos políticos fáciles. Las protestas contra el control privado de los recursos naturales han sido frecuentes en la última década y han afectado el desempeño del sector y la llegada de nuevas inversiones.

En Argentina, por ejemplo, la crisis económica del 2001 generó tensión entre el gobierno y las compañías extranjeras. Si bien las compañías no fueron nacionalizadas y se mantuvo la privatización, el régimen posterior a la crisis llegó a un acuerdo con los productores de petróleo para controlar el alza del precio. Este contexto político no atrajo nuevas inversiones a pesar de los constantes incentivos del Estado para la inversión.

En general, el modelo de privatización atrajo una considerable inversión extranjera a corto plazo pero no cubrió las expectativas en cuanto a producción y fue vulnerable a las críticas y la reacción contraria de la opinión pública, lo cual trajo resultados negativos a largo plazo.

**Tabla 2: Características de los tres principales modelos de inversión**

Modelo público	Ecuador	Empresa estatal domina el sector. Las empresas privadas tienen una participación mínima.
	México	Empresa estatal controla las operaciones <i>upstream</i> y <i>downstream</i> (monopolio estatal).
	Venezuela	Empresa estatal domina el sector. Las empresas privadas tienen una participación mínima.
	Características comunes	Control total del gobierno sobre el manejo administrativo y contable de la empresa estatal. No hay incentivos importantes para la inversión extranjera.
Modelo privado	Argentina	Una empresa privada extranjera controla la mayoría de las operaciones <i>upstream</i> y <i>downstream</i> . Nota: El estado amplió recientemente su papel regulador en medio del caos político.
	Perú	Varias compañías privadas y estatales extranjeras controlan la mayoría de las operaciones <i>upstream</i> y <i>downstream</i> .
	Características comunes	Control privado extranjero sobre las operaciones <i>upstream</i> y <i>downstream</i> . Incentivos para la inversión extranjera.
Modelo público-privado	Brasil	Compañía controlada por el Estado, con una combinación de acciones estatales y privadas, es el principal actor en las operaciones <i>upstream</i> y <i>downstream</i> . Incentivos para la inversión extranjera.
	Colombia	Compañía controlada por el Estado, con una combinación de acciones estatales y privadas, es el principal actor en las operaciones <i>upstream</i> ; empresas privadas dominan las operaciones <i>downstream</i> . Incentivos para la inversión extranjera.
	Características comunes	Las compañías controladas por el Estado, no obstante sus acciones privadas, desempeñan un papel clave en un mercado abierto y compiten con empresas privadas extranjeras. Incentivos para la inversión extranjera en las acciones de la compañía estatal y en el sector en conjunto.

Elaboración propia.





**Modelo público-privado competitivo:** bajo este modelo, las compañías estatales que anteriormente gozaban de un monopolio no fueron privatizadas sino obligadas a competir en un mercado abierto. En Brasil, la compañía estatal mantiene su posición dominante como principal productor e inversionista, mientras que en Colombia el sector privado tiene una mayor participación en las operaciones *upstream* y *downstream*. Ambos países permitieron inversión extranjera y gestión privada en sus compañías estatales para mejorar la gestión. Ecopetrol en Colombia y Petrobras en Brasil son empresas con control estatal pero de accionariado mixto que participan en sociedades conjuntas con empresas privadas.

En términos de desempeño económico, los indicadores del sector del petróleo en Colombia y Brasil han sido positivos en los últimos años. Colombia alcanzó US\$ 15,15 mil millones y Brasil US\$ 6,15 mil millones en inversión extranjera en el periodo 2005-2010, cifras superiores al promedio regional. La tabla 3 muestra que las reservas comprobadas aumentaron solo en los países que aplican el modelo público-privado. La producción de petróleo aumentó en ambos países y Brasil

pasó de ser un importador neto a cubrir la demanda interna por primera vez en su historia.

Este modelo también ha demostrado ser políticamente estable; ni Colombia ni Brasil han tenido protestas ni el conflicto social que hubo en los países que siguen el modelo de privatización.

Los expertos atribuyen el sólido desempeño de este modelo a tres factores: 1) las empresas estatales aumentaron su eficiencia no solo por la inversión extranjera, las sociedades conjuntas y la competencia de mercado sino también porque los gobiernos invirtieron en el fortalecimiento institucional, técnico, administrativo y ambiental de sus compañías petroleras. Por ejemplo, Petrobras actualmente es reconocida como una compañía eficiente y la mejor en operaciones en altamar; 2) los gobiernos replantearon sus sectores extractivos para fortalecer las capacidades profesionales, especialmente capacidades reguladoras; 3) los gobiernos promovieron activamente la exploración, principalmente a través de sus empresas estatales.

**Tabla 3: Cambios en la producción, las reservas y el equilibrio importación/exportación**

		Cambio en la producción 2005-2010	Cambio en las reservas 2005-2010	Cambio en el equilibrio importación/exportación 2005-2010
Modelo público	Ecuador	Disminuyó	No hubo cambio	Continuó como exportador mediano si bien las exportaciones disminuyeron
	México	Disminuyó	Disminuyó	Continuó como gran exportador si bien las exportaciones disminuyeron
	Venezuela	Disminuyó	Aumentó	Continuó como gran exportador si bien las exportaciones disminuyeron
Modelo privado	Argentina	Disminuyó	Disminuyó	Variación de exportador mediano a pequeño
	Perú	Aumentó	Disminuyó	Continuó como importador pequeño si bien las importaciones disminuyeron
Modelo público-privado	Brasil	Aumentó	Aumentó	Creció de importador mediano a exportador mediano
	Colombia	Aumentó	Aumentó	Creció de mediano a gran exportador

Gran exportador: >500 MBD; exportador mediano: 100-500 MBD; pequeño exportador: <100 MBD

Elaboración propia.

Fuente: US Energy Information Administration, BP Statistical review of World Energy 2011.

# FACTORES CONTEXTUALES

## PARA EL ÉXITO DE LAS POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN EL SECTOR DEL PETRÓLEO EN AMÉRICA LATINA



Para entender la experiencia de América Latina y cómo pueden aplicarse en otras regiones las lecciones aprendidas, es necesario entender los factores contextuales subyacentes que determinan la decisión de la política de inversión en este sector, así como el impacto de dicha política.

En primer lugar, América Latina ha experimentado un crecimiento económico sostenido -impulsado principalmente por las exportaciones primarias-, y una modernización económica que ha fomentado sobretodo los sectores de construcción y servicios. Estos procesos interrelacionados aumentaron significativamente la demanda de petróleo como fuente de ingresos y energía y, junto con el alza del precio del petróleo, incentivaron a los países a desarrollar su sector petrolero.

Segundo, hay una relación entre las reservas comprobadas de un país, el tamaño de la demanda interna y la elección del modelo de inversión. Los exportadores netos que tienen considerables reservas eligieron el modelo estatal. Los países

cercanos a la línea de exportador/importador neto eligieron el modelo público-privado competitivo. Los importadores netos que tienen pocas reservas, como Perú, aplicaron una estrategia más agresiva para atraer capitales extranjeros al elegir la privatización. Argentina es la excepción: a pesar de ser un exportador neto con considerables reservas siguió el modelo de privatización.

Tercero, el sector del petróleo en América Latina es particularmente sensible a los cambios políticos. La presión pública por la soberanía energética y las enormes utilidades de las compañías petroleras afectaron la elección de política inicial y obligaron a algunos gobiernos a cambiar su estrategia de inversión.

Finalmente, los altos niveles de corrupción, especialmente en el sector estatal, y la débil institucionalización siguen impactando negativamente en el desempeño del sector. Si bien hubo algunas mejoras, en pocos casos (ej. Brasil) los resultados fueron significativos en cuanto a transparencia y rendición de cuentas en este sector.

### LECCIONES APRENDIDAS

- 1 Un modelo con un rol dominante del Estado en un mercado abierto competitivo ha sido exitoso económicamente –logrando aumentar la producción y el equilibrio entre importación y exportación– y políticamente estable.
- 2 Para que el modelo tenga éxito, los gobiernos deben invertir directamente en la compañía estatal para mejorar sus capacidades técnicas, financieras e institucionales.
- 3 El fortalecimiento institucional es clave para el crecimiento del sector petrolero. Las políticas estatales deben fomentar la transparencia y una competencia justa.
- 4 Es necesario lograr un equilibrio entre inversión extranjera y control nacional para crear un ambiente político estable.

### CONTÁCTESE CON [GRADE](#)

Para más información sobre políticas de inversión en el sector del petróleo en América Latina, contáctese con el autor: Gerardo Damonte, Investigador Principal, GRADE, [gdamonte@grade.org.pe](mailto:gdamonte@grade.org.pe)

### PROGRAMA [ELLA](#)

Para más información sobre políticas de inversión en la industria extractiva en América Latina, consulte la [Guía ELLA](#), que contiene una lista de todos los materiales disponibles en este tema. Para más información sobre otros temas de desarrollo, consulte otros [Temas ELLA](#).



Con el apoyo de:





El gas es un recurso energético más barato y más limpio. Por este motivo, los países de América Latina han aplicado diversas políticas de inversión para desarrollar con éxito este sector, entre éstas un firme enfoque en la integración regional.

# POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN EL SECTOR GASÍFERO: LA EXPERIENCIA DE AMÉRICA LATINA



## RESUMEN

Este documento presenta un resumen conciso de la industria del gas en América Latina focalizado en las políticas y el desempeño de este sector. Analiza las ventajas y desventajas de los tres modelos de políticas de la región: estatal, privado y público-privado. Asimismo, presenta la evidencia que sugiere que el modelo público-privado ha sido el más exitoso desde el punto de vista económico y político. Por último, analiza el enfoque en el contexto de integración regional que ha caracterizado a América Latina. Las lecciones aprendidas serán útiles para los formuladores de políticas de África y Asia que desean impulsar el sector del gas en sus países.

## UN DESAFÍO CLAVE: AUMENTAR LA DEMANDA ENERGÉTICA PARA EL CRECIMIENTO INTERNO

El gas es un recurso energético más limpio que el petróleo, el carbón o la madera, y por lo general es más accesible para los hogares y la industria que el petróleo o la electricidad. El primer desafío para los países de América Latina, África y Asia que tienen reservas de gas es desarrollar este sector para el mercado interno, lo cual implica aumentar las reservas y la producción, alentando al mismo tiempo el consumo interno. Países exportadores netos como Bolivia y Nigeria enfrentan también el desafío de acceder a mercados externos estables para los excedentes de su producción. Para los importadores netos como Brasil, India y Sudáfrica el desafío es llegar a proveedores externos estables, optando posiblemente por la colaboración regional a fin de garantizar una fuente cercana.

## LOS TRES MODELOS DE AMÉRICA LATINA

Los países de América Latina han tenido un importante incentivo para buscar inversión para el sector del gas: satisfacer la demanda nacional y regional. Para ello, buscaron desarrollar las exportaciones y responder al mismo tiempo a las expectativas nacionales de contar con una fuente económica de energía, para lo cual tuvieron que elegir entre tres modelos de desarrollo.

## LECCIONES CLAVE

El modelo público-privado parece haber sido el más exitoso al lograr un equilibrio entre las necesidades económicas y los intereses políticos nacionales.

La integración regional ha sido clave para el desarrollo del sector del gas en América Latina.



**Modelo estatal:** los países concentran las operaciones en manos del Estado y la presencia del sector privado es mínima. Venezuela y México han permitido una cantidad mínima de inversión extranjera solo para operaciones *downstream* (transporte y comercialización), mientras que las operaciones *upstream* (extracción) permanecieron en manos del Estado. Bajo este modelo la producción se destina al mercado interno y a satisfacer la demanda nacional. Este modelo no ha sido eficaz en aumentar las reservas y la producción de gas para la exportación.

Con relación al desempeño económico, las reservas conocidas de Venezuela aumentaron casi 28% entre 2005-2010. En este mismo periodo, la producción creció solo 4% en comparación con el crecimiento del consumo (12%). Por consiguiente, Venezuela ahora depende del petróleo para satisfacer las necesidades energéticas internas y se ha convertido en un importador neto de gas, a pesar de sus enormes reservas. Las reservas de México cayeron en el periodo 2005-2010. Si bien su producción creció en un 23%, el consumo se incrementó hasta en un 28%, sobrepasando a la producción y haciendo que el país dependa de la importación de gas.

¿A qué se debe este bajo desempeño? Los expertos sostienen que las empresas estatales, en un mercado controlado por el Estado, generalmente tienen problemas institucionales como, por ejemplo, la falta de independencia contable (los ingresos del sector del gas sirven para subsidiar los gastos de otros sectores), una pobre autorregulación y corrupción empresarial. Por otro lado, quienes apoyan este modelo opinan que las empresas estatales pueden mejorar su desempeño sin la privatización y que los malos manejos y la corrupción son problemas administrativos no inherentes a este modelo.

**Modelo privado:** bajo este modelo, países como Bolivia, Argentina y Perú concentraron las operaciones en empresas privadas o extranjeras estatales. Este modelo ha atraído mucha inversión extranjera y ha logrado buenos resultados en la producción de gas. Por ejemplo, en el periodo 2005-2010, la producción y las reservas de gas aumentaron en Perú y Bolivia, aunque en Argentina disminuyeron.

El problema de este modelo ha sido más político que económico, con el Estado enfrentando una fuerte oposición pública a las decisiones de privatización. En Argentina hubo conflictos con las empresas privadas por el alza de los precios del gas. En Perú y Bolivia, el descontento popular ha crecido ya que el gas no ha llegado a los pobres como se esperaba, debido a que los gobiernos no priorizaron la construcción de infraestructura. En Bolivia, hubo una oleada de protestas por los planes de exportar gas a Chile lo que ocasionó la caída del gobierno en un episodio conocido como la "Guerra del Gas".

A raíz de estas protestas, a mediados de la década del 2000, Bolivia y Argentina decidieron reforzar el rol del Estado en

el sector energético fortaleciendo a las empresas estatales como reguladoras o a nuevas empresas en un mercado abierto. En Perú, este sector todavía está privatizado a pesar que la protesta política continúa y ciertas reformas en el sector gasífero fueron importantes en la agenda de las elecciones. En Argentina se ha mantenido básicamente el mismo modelo ya que la participación del Estado en el mercado todavía es marginal. Si bien ha fortalecido su papel regulador y político en el sector del gas y ha adquirido derechos en futuras sociedades, el gas no ha sido nacionalizado.

Bolivia ha adoptado una forma particular del modelo público-privado. El Estado nacionalizó el gas a nivel de la boca de pozo, lo que significa que mantuvo el derecho de participar en las decisiones relacionadas con la comercialización. Asimismo, aumentó significativamente los impuestos y las regalías del gas. El caso de Bolivia es distinto porque la producción todavía depende casi exclusivamente de las empresas extranjeras a pesar de la intervención del Estado. El Estado inició un plan para aumentar el consumo interno y los ingresos estatales para la ayuda social, pero hasta el momento no ha habido un aumento.

#### Plan Colombiano de Masificación del Gas Natural

En 1990 el Gobierno de Colombia lanzó el [Plan Colombiano de Masificación del Gas Natural](#), con la construcción de gasoductos para conectar los yacimientos de gas con las principales ciudades. En dos décadas el suministro de gas en el país aumentó de 5,2% a 13,6% del consumo total de energía. Las conexiones residenciales aumentaron de medio millón a más de cinco millones de unidades familiares; 85% de estas conexiones se instalaron en los sectores más pobres. Asimismo, en 2010, 250.000 vehículos ya funcionaban a gas y el consumo total de gas aumentó en 112% desde el 2005.

**Modelo público-privado:** combina la participación estatal y privada en el sector gasífero, que opera en un libre mercado. En Brasil y Colombia, las empresas estatales tienen una presencia importante pero no dominante en las operaciones *upstream*, mientras que la inversión extranjera se concentra en las operaciones *downstream*.

Durante el periodo 2005-2010 la producción de gas en Brasil y Colombia aumentó. Colombia se convirtió en un exportador neto (aunque sus reservas permanecieron sin variación) y Brasil duplicó sus reservas. Ambos países promovieron con éxito el consumo interno y aseguraron el abastecimiento para satisfacer esta demanda, aunque Brasil tuvo que obtener acceso al gas de Bolivia para satisfacer la demanda interna.

Este modelo ha tenido estabilidad política pues no ha habido ninguna manifestación pública en contra de éste, probablemente debido a que las empresas estatales mantienen su presencia, promovieron el consumo interno y aseguraron su abastecimiento.

Gráfico 1: Evolución de la producción, el consumo y las reservas de gas

Modelo de inversión	País		2005	2010	Variación (%) 2010- 2005
Modelo estatal	México	Producción (BcM)	45.0	55.3	22.9
		Consumo (BcM)	53.8	68.9	28.1
		Producción-Consumo (BcM)	-8.8	-13.6	-54.5
		Reservas (TcM)	0.4	0.3	-25
	Venezuela	Producción (BcM)	27.4	28.5	4.0
		Consumo (BcM)	27.4	30.7	12.0
		Producción-Consumo (BcM)	0	-2.2	-2.2
		Reservas (TcM)	4.3	5.5	27.9
Modelo privado	Argentina	Producción (BcM)	45.6	40.1	-12.1
		Consumo (BcM)	40.4	43.3	7.2
		Producción-Consumo (BcM)	5.2	-3.2	-161.5
		Reservas (TcM)	0.6	0.3	-50
	Bolivia	Producción (BcM)	11.9	14.4	21.0
		Consumo (BcM)	2.1	3.0	42.8
		Producción-Consumo (BcM)	9.8	11.4	16.3
		Reservas (TcM)	0.7	0.8	14.3
	Perú	Producción (BcM)	1.5	7.2	380.0
		Consumo (BcM)	1.5	5.4	260.0
		Producción-Consumo (BcM)	0.0	1.8	1.8
		Reservas (TcM)	0.2	0.4	100.0
Modelo público-privado	Brasil	Producción (BcM)	11.0	14.4	30.9
		Consumo (BcM)	19.7	26.5	34.5
		Producción-Consumo (BcM)	-8.7	-12.1	-39.0
		Reservas (TcM)	0.2	0.4	100.0
	Colombia	Producción (BcM)	6.7	11.3	68.6
		Consumo (BcM)	6.7	9.1	35.8
		Producción-Consumo (BcM)	0.0	2.2	2.2
		Reservas (TcM)	0.1	0.1	0

BcM: billones de metros cúbicos; TcM: trillones de metros cúbicos.

Elaboración propia. Fuente: US Energy Information Administration, BP Statistical Review of World Energy 2011.

## EL SECTOR DEL GAS Y LA POLÍTICA DE INTEGRACIÓN

Una característica especial de la experiencia de América Latina en cuanto a la inversión en el sector del gas es el enfoque en la integración regional. Las economías emergentes que tienen reservas de gas limitadas o nulas en comparación con las necesidades de su mercado interno, como Brasil, Argentina, Uruguay y Chile, han recurrido a la integración económica, política y energética a nivel regional para acceder a los ricos yacimientos de gas de sus países vecinos.

Los bloques económicos regionales como Mercosur y Unasur han promovido la integración de los mercados del gas. La integración también se ha promovido de manera bilateral. Por ejemplo, en 2006 (en medio de un clima de inestabilidad política en Bolivia a mediados de la década del 2000) el gobierno brasileño apoyó los controvertidos planes

bolivianos de nacionalización, al tiempo que Petrobras invertía agresivamente en un gasoducto de Bolivia a Brasil para asegurar el abastecimiento de gas en el futuro.

Como el gas se transporta con más eficiencia a través de gasoductos, las compañías han invertido en la construcción de gasoductos nacionales y binacionales. Por ejemplo, hay un proyecto regional para construir un gasoducto a nivel de Sudamérica que permita transportar gas de Venezuela a Brasil, Argentina, Paraguay y Uruguay. Asimismo, los países de América Latina planean invertir US\$ 73 mil millones en la transmisión y distribución de gas en el periodo 2008-2030.<sup>1</sup> Los acuerdos de integración regional y binacional generalmente incluyen importantes inversiones en gasoductos. Gracias a esto, actualmente Bolivia exporta gas a Brasil y Argentina, que a su vez lo exporta a Uruguay y Chile, mientras que Colombia exporta gas a Venezuela.

<sup>1</sup> Agencia Internacional de la Energía (AIE). 2010.

## FACTORES CONTEXTUALES

# PARA EL ÉXITO DE LAS POLÍTICAS DE INVERSIÓN EN EL SECTOR GASÍFERO



Ciertos factores económicos, políticos e institucionales han respaldado las políticas implementadas en este sector. El crecimiento económico de América Latina ha aumentado la necesidad de fuentes energéticas y el gas constituye una opción atractiva ya que puede usarse en muchos sectores (ej. industria automotriz, petroquímica y termoeléctrica) y es apropiada para uso residencial. Asimismo, tiene beneficios ambientales y es un reemplazo adecuado del petróleo porque es más barato. Todo esto es un fuerte incentivo para que los países se centren en el desarrollo de este sector.

El sector del gas en América Latina está fuertemente politizado, sujeto a temas de soberanía energética y la demanda de una fuente energética barata por parte de las poblaciones más pobres. Esto explica el conflicto social en los países que funcionan bajo el modelo privado y el motivo de las protestas contra los planes de exportación de gas. Esto puede ilustrar también, el fuerte interés de Brasil y Colombia por promover el uso industrial y residencial del gas a nivel nacional.

También hay factores institucionales que explican los impactos positivos de las políticas del gas: 1) países como Colombia y Brasil mejoraron sus capacidades reguladoras (según los indicadores mundiales de gobernabilidad, la calificación de Colombia en capacidad reguladora creció de 0,07 en 2005 a 0,24 en 2010, y Brasil aumentó de 0,07 a 0,18 en el mismo periodo<sup>2</sup>); 2) hay una creciente profesionalización en el sector energético y las compañías alientan al personal a seguir con una capacitación académica y programas de intercambio; 3) el escrutinio público que caracteriza a los entornos democráticos ha promovido más transparencia en las empresas estatales, y privadas y en el sector extractivo en conjunto.

En cuanto al sólido enfoque en la integración regional, el hecho de que los mismos países que más necesitaban acceso al gas —tales como las economías emergentes como Brasil— no contaban con sus propias reservas, ello implicaba que tenían una gran motivación para promover la cooperación regional. Las iniciativas de integración regional existentes facilitaron la cooperación del gas, al igual que las capacidades relativamente fuertes y el desempeño económico de los países participantes.

<sup>2</sup>La calificación de gobernabilidad va de -2,5 a +2,5 [http://info.worldbank.org/governance/wgi/sc\\_chart.asp](http://info.worldbank.org/governance/wgi/sc_chart.asp)

### LECCIONES APRENDIDAS

**1** En América Latina, el modelo público-privado parece haber logrado el equilibrio adecuado entre necesidades económicas e intereses políticos nacionales, logrando un sólido desempeño económico sin conflictos políticos. Si se aplica el modelo estatal, las instituciones estatales deben estar preparadas desde el punto de vista tecnológico, económico e institucional.

**2** Si se aplica el modelo privado, el Estado debe mejorar su capacidad reguladora y política para satisfacer las expectativas nacionales de acceder a gas barato y evitar el descontento social.

**3** Las expectativas nacionales de contar con combustible barato no deben desbaratarse priorizando exclusivamente las exportaciones. El objetivo es lograr un equilibrio

exportación-importación para maximizar la producción y el consumo de gas a nivel nacional y regional, evitando conflictos políticos.

**4** El caso de América Latina también muestra un ejemplo interesante de cómo la integración regional puede contribuir a lograr un equilibrio exportación-importación a nivel nacional y regional.

### CONTÁCTESE CON [GRADE](#)

Para más información sobre políticas de inversión en el sector del gas en América Latina, contáctese con el autor: Gerardo Damonte, Investigador Principal de GRADE, [gdamonte@grade.org.pe](mailto:gdamonte@grade.org.pe).

### PROGRAMA [ELLA](#)

Para más información sobre políticas de inversión en la industria extractiva en América Latina, consulte la [Guía ELLA](#), que contiene una lista de todos los materiales disponibles en este tema. Para más información sobre otros temas de desarrollo, consulte otros [Temas ELLA](#).



Con el apoyo de:





¿Cómo atraer inversión extranjera directa en el sector minero garantizando crecimiento económico sostenible desde el punto de vista ambiental y social? La experiencia de América Latina ofrece algunas respuestas.

## MINERÍA EN AMÉRICA LATINA: ATRAER IED EN FUNCIÓN DE LA CANTIDAD Y LA CALIDAD



### RESUMEN

En América Latina, el sector privado domina la inversión minera. La principal pregunta que deben responder estos países es cómo garantizar que la inversión extranjera directa (IED) promueva desarrollo económico sostenible desde el punto de vista ambiental y social. La inversión minera incentiva el crecimiento del producto bruto interno pero no aborda temas como la gobernabilidad ambiental, la generación de empleo o el desarrollo comunitario a nivel local. Algunos países de América Latina están logrando atraer el tipo de inversión extranjera que responde a estos desafíos, centrándose no solo en la cantidad sino también en la calidad de IED que cumpla los estándares sociales y ambientales de la industria minera a nivel internacional. Asimismo, los gobiernos han implementado un conjunto de arreglos fiscales para captar una mayor renta en el sector extractivo y promover beneficios a nivel local. El presente documento describe estos desafíos en el contexto de América Latina y resume las políticas de inversión y los paquetes de incentivos implementados para atraer IED y transformarla en desarrollo concreto y sostenible.

### NECESIDAD DE ENCONTRAR LA COMBINACIÓN ADECUADA DE POLÍTICAS DE INVERSIÓN Y DISTRIBUCIÓN

América Latina ha logrado atraer IED en el sector minero (gráfico 1); aproximadamente un tercio del total de la inversión minera global en 2010 se destinó a América Latina, es decir más del doble de los porcentajes de Asia y África. Esto no se debe a que tenga yacimientos más grandes. De hecho, África posee 30% de los yacimientos minerales a nivel mundial.<sup>1</sup> Entonces, ¿a qué se debe esta capacidad para atraer IED? La respuesta se halla en las políticas de inversión y distribución.

<sup>1</sup> Sharaky, AM. 2011. *Mineral Resources and Exploration in Africa*. Institute of African Research and Studies, Cairo University, El Cairo.



**Gráfico 1:** Inversión minera por región (2010)

	Inversión (US\$ mil millones)	Porcentaje de la inversión minera global	Cambio en el periodo 2009/2010
África	80	14	Sin cambio
Asia	73	13	Disminución
América Latina	180	32	Incremento

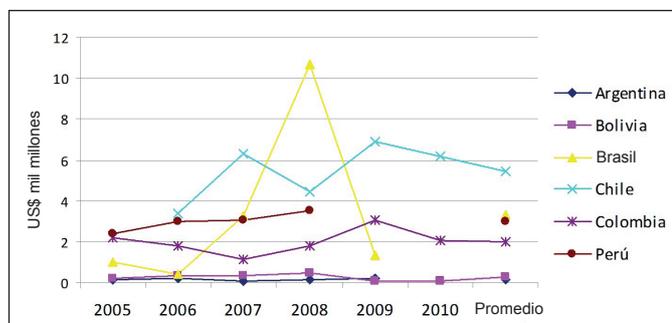
Fuente: Ericsson, M., Larsson, V. 2011. [E&MJ's Annual Survey of Global Mining Investment](#). WOM The Mining E-Journal 1(2).

En América Latina, el sector privado domina la inversión minera, a diferencia de los sectores del gas y el petróleo, en los cuales las corporaciones estatales desempeñan un papel preponderante.<sup>2</sup> Incluso en Venezuela, un país conocido por sus expropiaciones estatales, el sector de la minería está en manos de empresas privadas. Chile es la única excepción ya que la compañía estatal Codelco es una de las empresas mineras más grandes a nivel mundial.

Un grupo de grandes corporaciones mineras ha enfocado sus inversiones en América Latina, aunque la inversión no ha sido igual en todos los países. Así, la IED en minería en el periodo 2005-2010 (según cifras oficiales de los bancos centrales de la región) ha sido mayor en Chile, Brasil y Perú (véase el gráfico 2). Los enormes yacimientos de Chile (50% de los yacimientos mundiales de cobre) y Perú (16% de los yacimientos mundiales de cobre y 10% de los yacimientos mundiales de plata) han hecho que la región sea atractiva para la inversión.

¿Cuáles son los factores que posibilitaron esto? Además, ¿cómo garantizar que la IED pueda transformarse efectivamente en desarrollo sostenible desde el punto de vista ambiental y social?

**Gráfico 2:** Inversión minera por país (2010)



Nota: La cifra de Bolivia es la inversión extranjera bruta en minería. Datos no disponibles para Chile (2005), Perú (2009-2010), Argentina (2010) y Brasil (2010).

Elaboración propia.

Fuente: bancos centrales de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile y Colombia; Ministerio de Economía y Finanzas de Perú.

## CÓMO TRANSFORMAR LA IED EN DESARROLLO: LA EXPERIENCIA DE AMÉRICA LATINA

Si bien la IED es importante para los países en desarrollo que necesitan recursos para lograr sus objetivos de desarrollo, la inversión privada en sí no necesariamente genera desarrollo, mucho menos de manera automática. En este brief se exploran algunas de las condiciones que pueden facilitar la transformación de IED en desarrollo sostenible, enfocando especialmente tres aspectos:

1. Maximizar la captación de rentas mineras
2. Reducir el impacto ambiental negativo
3. Reducir el descontento social generado por la creciente desigualdad

Los dos primeros aspectos tienen que ver con el desarrollo de capacidades institucionales en los diferentes niveles de gobierno. El tercer aspecto es más complejo; la estrategia de los países de América Latina ha consistido en distribuir los ingresos entre los gobiernos locales y dejar que las empresas mineras se encarguen del tema del empleo.

### Políticas fiscales para captar rentas de la minería

Una manera de maximizar la captación de renta es aumentar la cantidad de inversión minera, por el hecho de que incrementa directamente el número de contribuyentes. Para lograrlo, muchos países han establecido acuerdos de estabilidad que garantizan que ciertas reglas, principalmente en cuanto a esquemas fiscales, permanezcan invariables durante algunos años. Una vez que un proyecto minero empieza a operar, algunos países aplican exenciones fiscales para reinvertir las utilidades. Un país puede ofrecer acuerdos especiales para facilitar la repatriación de utilidades.

En América Latina no se ha implementado un solo paquete de incentivos para promover la IED, como se observa en el gráfico 3. Incluso en el caso de un mismo instrumento fiscal, no hay reglas estándares para su aplicación. Por ejemplo, en Argentina la estabilidad fiscal se aplica solo a ciertos proyectos mineros y durante un periodo de 30 años. Chile establece la invariabilidad tributaria por un periodo limitado, pero permite que las compañías mineras elijan un nuevo régimen fiscal a cambio de seis años adicionales de invariabilidad tributaria. Estas variaciones entre los países se deben principalmente a compensaciones entre los incentivos diseñados para maximizar los ingresos del gobierno, atraer la inversión y promover el desarrollo sostenible.

<sup>2</sup> Para más información, consulte los resúmenes: [Políticas de Inversión en la Industria del Petróleo](#) y [Políticas de Inversión en el Sector del Gas](#).



**Gráfico 3:** Estabilidad fiscal e incentivos para la minería en América Latina (2010)

	Deducciones	Derechos de importación	Límite a las regalías	Depreciación acelerada de activos	Reglas específicas de depreciación	Crédito diesel	Estabilidad fiscal
Argentina	X	X	X	X			X
Bolivia	X			X			
Brasil					X		
Chile							X
Colombia							X
México	X					X	
Perú							X

Elaboración propia.

Fuente: PwC Global Mining Group. 2010. [Income Taxes, Mining Taxes and Mining Royalties](#). PricewaterhouseCoopers, Phoenix.

Otra manera de maximizar la captación de ingresos es aumentar las tasas de impuestos. Sin embargo, una dificultad para los países de ingresos bajos y medios, como es el caso de América Latina, es que los gobiernos puedan aumentar las tasas de impuestos sin perder los flujos de IED<sup>3</sup>. En países de ingresos altos como Canadá y Australia las tasas de los impuestos mineros bordean el 50%; en los países de América Latina la carga tributaria de la minería generalmente es más baja (30-35%).

Por otro lado, hay un acuerdo concertado, que surgió a partir de las reformas de la década de los noventa, sobre la necesidad de contar con regímenes de estabilidad fiscal para aumentar los flujos de IED. La creación de este tipo de régimen fue el primer paso para recuperar la confianza en una región que carecía de una institucionalidad pública consolidada. Brasil era la excepción pues se trataba de un país más desarrollado con instituciones públicas que tenían credibilidad.

Los países de América Latina, que siguen tratando de consolidar sus instituciones públicas, pueden maximizar la captación de ingresos incrementando el número de inversionistas que pagan rentas, para lo cual deben implementar políticas de inversión atractivas. La solidez de las instituciones públicas es una condición necesaria para que los países ricos en recursos naturales puedan atraer inversiones más responsables en el sector extractivo.

### Legislación ambiental

Si bien es necesario promulgar leyes ambientales que prevengan el daño ambiental ocasionado por la minería,

también hay un aspecto contraproducente pues más leyes significan mayores costos de producción para las empresas, lo cual podría tener un impacto negativo en la IED. Sin embargo, esto no ha sucedido en países de ingresos altos como Canadá y Australia, que han logrado desarrollar políticas ambientales relativamente sólidas. No obstante, una gestión ambiental sólida y sostenible es otra variable que puede afectar los niveles de IED y que representa un desafío para América Latina y otros países de ingresos bajos y medios que dependen de la minería.

Otra manera de prevenir el daño ambiental es identificar a las empresas con mayor responsabilidad ambiental para tratar de atraerlas. Las empresas con un mayor enfoque ambiental se preocupan por cumplir estándares ambientales como los [Principios Ecuatoriales](#) y los [Estándares de Desempeño del IFC](#) (ver cuadro). Las empresas cuyas políticas no prestan mucha atención al tema ambiental ven las restricciones ambientales como factores que aumentan sus costos operativos. Lógicamente, estos estándares también incluyen la dimensión social, por lo tanto son relevantes para el debate sobre la relación entre el desarrollo de la industria extractiva y el alivio de la pobreza.

Tener una sólida política ambiental no necesariamente significa perder competitividad ya que los países pueden atraer más inversiones que respetan el medio ambiente precisamente por su legislación ambiental. ¿Cómo identificar inversionistas que respetan el medio ambiente? Una manera es a través del [Consejo Internacional de Minería y Metales](#) (ICMM), que promueve el cumplimiento de prácticas responsables desde el punto de vista ambiental y social. Los miembros del ICMM deben firmar un [acuerdo](#) específico que establece principios

<sup>3</sup> Para más información, consulte el resumen: [Régimen Fiscal Centrado en las Utilidades vs. Régimen Fiscal Centrado en la Producción: La Experiencia de América Latina](#).

## ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA MINERA: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL

Dos importantes reglamentos, los Principios Ecuatoriales y los Estándares de Desempeño del IFC, establecen los procedimientos de protección social y ambiental que deben seguir las empresas mineras.

**Medio Ambiente:** control de emisiones de aire, eliminación adecuada de materiales peligrosos y desechos, reducción del ruido, minimizar la contaminación del suelo.

**Salud y seguridad:** conocer los peligros físicos, químicos, biológicos y radiológicos, tener adecuados equipos de seguridad, mejorar la seguridad estructural, la comunicación y la prevención, control de la calidad y disponibilidad del agua.

**Condiciones laborales:** mantener relaciones laborales con un trato justo, igualdad de oportunidades y políticas de no discriminación, promover condiciones laborales seguras, cumplir las leyes laborales.

**Mecanismos de consulta y resolución de conflictos:** establecer mecanismos de consulta con las comunidades afectadas; estos mecanismos deben ser gratuitos, oportunos, informados, estructurados y adecuados al contexto cultural. Facilitar la participación de las comunidades.

**Comunidades indígenas y patrimonio cultural:** minimizar el impacto negativo en las comunidades indígenas, proteger la cultura, conocimiento y prácticas indígenas, establecer una relación permanente con las comunidades afectadas.

**Adquisición de terrenos y reasentamiento involuntario:** minimizar el reasentamiento involuntario garantizando que se realice a través de un proceso de consulta con las partes afectadas dando toda la información, mantener y mejorar la calidad de vida de las poblaciones desplazadas.

**Transparencia y rendición de cuentas:** contar con un monitoreo independiente.

Elaboración propia.

Fuente: [International Finance Corporation 2006; Principios Ecuatoriales 2006](#).

de desarrollo sostenible, información pública y monitoreo independiente. Si bien el comportamiento de algunos miembros del ICMM ha sido cuestionado<sup>4</sup>, la mayoría de sus miembros son corporaciones con responsabilidad social y ambiental.<sup>5</sup>

En el gráfico 4 se observa que en Chile y Perú operan más miembros del ICMM que en otros países mineros de América Latina. Chile y Perú han recibido grandes cantidades de IED en los últimos años y es probable que hayan seleccionado las inversiones de empresas que tienen políticas sociales y ambientales más sólidas. Sin embargo, esto parece no desalentar los flujos de IED<sup>6</sup>, ya que Perú y Chile han sido clasificados como países muy atractivos para la inversión.<sup>7</sup>

**Gráfico 4:** Miembros del ICMM en países de América Latina (2011)

	Argentina	Bolivia	Brasil	Colombia	Chile	México	Perú
Total de miembros del ICMM	7	0	7	4	13	3	11

Elaboración propia.

Fuente: Sitio web del [Consejo Internacional de Minería y Metales \(ICMM\)](#), sitios web de las compañías mineras.

## Lucha contra la desigualdad

El desarrollo sostenible local se logra no solo a través de inversiones responsables sino también de políticas estatales. Los países de América Latina han establecido políticas específicas para garantizar inversiones corporativas responsables, como por ejemplo la creación de fondos sociales (fideicomisos) como una garantía.

En el sector extractivo, un fideicomiso es básicamente un arreglo entre la compañía y el gobierno, mediante el cual la compañía aporta una cantidad de dinero que es destinado al beneficio de la población local. En Perú, los fideicomisos sociales se han implementado desde 2003 para contribuir al desarrollo de los territorios directamente afectados por actividades mineras, especialmente durante la fase de

<sup>4</sup> Una crítica interesante del mecanismo ICMM: Fonseca, A. 2010. [How Credible are Mining Corporations' Sustainability Reports? A Critical Analysis of External Assurance Under the Requirements of the International Council on Mining and Metals](#). *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 17: 355–370.

<sup>5</sup> Un buen ejemplo de la calidad de la investigación del ICMM es el [Diálogo Minero](#) promovido conjuntamente por el ICMM y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), a partir del trabajo inicial de estas organizaciones en el marco del Grupo de Trabajo sobre Industrias Extractivas y Biodiversidad (2004).

<sup>6</sup> "Hay una relación positiva entre la calidad del entorno regulador y la percepción de las empresas mineras sobre el clima de inversión de un país, medido por el Índice de Potencial Político (IPP) del Instituto Fraser". Extraído de: Waye, A. *et al.* 2009. *Sustainable Development and Mining: An Exploratory Examination of the Roles of Government and Industry*. En: Richards, J.P. (ed.). [Mining, Society and a Sustainable World](#). Springer, Nueva York

<sup>7</sup> Cervantes, M., Mc Mahon, F. 2011. [Survey of Mining Companies: 2010/2011](#). Estudio del Instituto Fraser, Toronto.



exploración.<sup>8</sup> Mediante este mecanismo Perú reduce el número de potenciales inversionistas y atrae solo a aquellos que están dispuestos a contribuir al desarrollo local a través de los fondos sociales.<sup>9</sup>

Los altos ingresos del sector minero contrastan con la pobreza de las comunidades locales, especialmente en zonas rurales pobres de América Latina, que es donde generalmente se desarrolla la minería. Esta desigualdad ha generado descontento social. La magnitud de las demandas sociales ha llevado a las poblaciones locales a realizar grandes protestas que han llegado a detener proyectos mineros. El problema surge porque las comunidades consideran que lo que reciben de la minería es insuficiente.<sup>10</sup>

Las condiciones económicas y sociales de las comunidades locales pueden tener impacto en los flujos de IED, ya que las empresas están más dispuestas a invertir en países donde hay menor tensión socioeconómica, como lo explica un estudio del Instituto Fraser. Según este [estudio](#), Chile ocupa de lejos el primer puesto en América Latina, seguido de Brasil y Colombia.

Los países que reciben poca IED, como Bolivia, ocuparon los últimos lugares de la encuesta.

Desde el punto de vista del sector privado, el empleo es la solución para el desarrollo local y para reducir la tensión social. Si bien los nuevos proyectos mineros de gran escala no generan mucho empleo directo, las compañías mineras tratan de recurrir, en gran medida, a mano de obra local no calificada (ver cuadro).

Los gobiernos distribuyen los ingresos de la industria extractiva a nivel local; gran parte de las regalías se canalizan a través de los gobiernos locales. En Perú, la [Ley del Canon](#) establece que la mitad de los impuestos que pagan las compañías extractivas debe permanecer en manos de los gobiernos locales. Sin embargo, el resultado de estas políticas de distribución fiscal deja mucho que desear: hasta dos tercios de este dinero se gasta en proyectos no prioritarios que generan poco valor agregado y capacidades. La falta de capacidad de los gobiernos locales es la principal dificultad para el buen uso de la recaudación minera.

### EL ENFOQUE DE AMÉRICA LATINA PARA EL DILEMA DEL EMPLEO

El empleo directo generado por el sector minero en América Latina es un porcentaje increíblemente pequeño de la población económicamente activa (PEA). En promedio, durante el reciente auge, el sector minero empleó al 1,4% de la PEA de Chile, 1,1% en Perú y 0,1% en Brasil. En otras palabras, por cada millón de dólares estadounidenses invertido en el sector minero de Perú o Chile se generó solo un empleo directo. Si bien no hay estudios concluyentes sobre el impacto de la inversión minera en la generación de empleo indirecto, algunos hallazgos preliminares, como el [estudio del cluster minero de Antofagasta](#) realizado por Patricio Aroca en 2001, sugieren que es muy pequeño.

En América Latina, las compañías mineras han tratado de aumentar el porcentaje de empleo local. Un ejemplo es el caso del Programa de Mano de Obra No Calificada (MONC). [Anglo American](#) informó que en su proyecto Michiquillay ubicado en Cajamarca (Perú) emplea cada mes cerca de 2.500 personas como parte de este programa, lo cual significa que casi toda la población ha trabajado para esta compañía.

Asimismo, los gobiernos locales han tratado de generar más oportunidades de empleo. Por ejemplo, la Municipalidad de San Marcos en Perú, que recibe gran parte de sus ingresos de Antamina, una de las minas de cobre más grandes de América, ha implementado el [Plan Piloto](#); cerca del 20% de la renta minera captada por la municipalidad se destina a este plan. Técnicamente, es un plan para el mantenimiento de infraestructura pero en realidad ha operado como una transferencia directa de fondos a los pobladores de este distrito. Las autoridades pagan aproximadamente US\$ 14 por día de trabajo a cada empleado, que equivale a cerca de cuatro veces los ingresos que obtienen trabajando en sus tierras. El único requisito para ser parte de este programa es ser poblador de San Marcos mayor de 18 años. Si bien las transferencias monetarias no condicionadas proporcionan ayuda temporal que depende de la mina, no abordan los aspectos que impiden el desarrollo comunitario.

Ambas iniciativas proporcionan soluciones a corto plazo pero no se dirigen a la raíz del problema de bajas tasas de empleo en zonas cercanas a las actividades mineras.

<sup>8</sup> Pelon, R., Wall, E. 2011. [Sharing Mining Benefits in Developing Countries. The Experience with Foundations, Trusts and Funds](#). Extractive Industries for Development Series 21. Banco Mundial, Washington, DC.

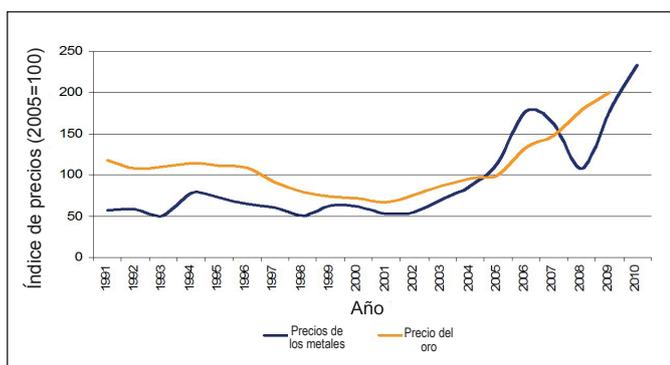
<sup>9</sup> La siguiente publicación presenta más estudios de caso sobre el uso de los fondos sociales en Perú: Banco Mundial. 2010. [Mining Foundations, Trusts and Funds: A Sourcebook](#). Banco Mundial, Washington, DC.

<sup>10</sup> Para más información sobre la experiencia de América Latina en el manejo de conflictos sociales, consulte los materiales desarrollados como parte del [Tema: Industrias Extractivas y Manejo de Conflictos](#).



En la última década, el precio de los minerales ha aumentado considerablemente, como se observa en el gráfico 5; solo hubo una caída en 2008 debido a la crisis económica global. Esta tendencia se debe principalmente a una mayor demanda liderada por China. Esta tendencia en los precios creó incentivos para mayores inversiones mineras a nivel mundial.

**Gráfico 5:** Tendencias en el precio de los minerales en los últimos veinte años



Nota: El índice de precio de los metales incluye el índice de precio de cobre, aluminio, mineral de hierro, estaño, níquel, zinc, plomo y uranio.

Elaboración propia.

Fuente: [Fondo Monetario Internacional](#) (IMF); [US Geological Survey](#).

América Latina aprovechó estos precios y desarrolló un portafolio de inversiones mineras a gran escala, lo cual fue posible gracias a su enorme riqueza en minerales, a pesar de no contar con información geológica detallada que permita saber cómo están distribuidos estos ricos yacimientos. Según el Metals Economics Group (MEG), la participación de América Latina en el presupuesto de exploración minera a nivel mundial ha ido en aumento y países como Brasil, Chile y Perú están entre los diez primeros a nivel global.

La mayor participación corporativa en América Latina se debe no solo a la riqueza geológica de la región sino también a las reformas económicas y políticas de las últimas décadas, que disminuyeron las barreras al ingreso de capital. Asimismo, atraer nuevas inversiones era relativamente más fácil debido al aumento del precio de los minerales, pues las compañías se daban cuenta de que podían obtener mayores utilidades. Esta tendencia también fue buena para los países receptores porque permitió que los gobiernos solicitaran mayores rentas y mejor gestión ambiental y social a las compañías que operan dentro de sus fronteras. Estos factores contextuales deberían tomarse en cuenta al considerar la flexibilidad necesaria para atraer inversión extranjera, como lo demuestran las reformas de la última década.

## LECCIONES APRENDIDAS

- 1 Los países de América Latina han logrado atraer IED no solo en grandes cantidades sino también de alta calidad, como lo demuestra el gran número de compañías con responsabilidad ambiental y social que han invertido en la región.
- 2 Diseñar mecanismos para aliviar la pobreza y captar una mayor renta de la minería puede facilitar un impacto positivo indirecto de la inversión minera en el desarrollo comunitario, tal como han hecho algunos países de América Latina.
- 3 Maximizar los ingresos fiscales sigue siendo un desafío. Los incentivos económicos para atraer inversión privada difieren de un país a otro. Es importante adaptar dichos incentivos al contexto de cada país.

### CONTÁCTESE CON [GRADE](#)

Para más información sobre políticas de inversión en el sector minero en América Latina, contáctese con el autor: Manuel Glave, PhD, Investigador Principal [mglave@grade.org.pe](mailto:mglave@grade.org.pe)

### PROGRAMA [ELLA](#)

Para más información sobre políticas de inversión en la industria extractiva en América Latina, consulte la [Guía ELLA](#), que contiene una lista de todos los materiales disponibles en este tema. Para más información sobre otros temas de desarrollo, consulte otros [Temas ELLA](#).

Con el apoyo de:





En contextos específicos de auge de la minería y de fuerte capacidad gubernamental, la mejor opción sería migrar de un régimen fiscal centrado en la producción a un régimen centrado en las utilidades. Los casos de Perú y Chile demuestran por qué.

## RÉGIMEN FISCAL CENTRADO EN UTILIDADES VS. RÉGIMEN FISCAL CENTRADO EN LA PRODUCCIÓN: LA EXPERIENCIA DE AMÉRICA LATINA

### RESUMEN

En el contexto de alza del precio de los minerales y de mayores utilidades para las compañías mineras, los gobiernos buscan maximizar sus ingresos para lograr un mayor bienestar social. Al observar el panorama de los regímenes fiscales implantados en América Latina, los autores de este resumen comparan dos sistemas distintos: uno centrado en las utilidades y otro centrado en la producción. El resumen utiliza los ejemplos de Perú y Chile para resaltar experiencias de América Latina que ilustran el cambio de un régimen fiscal centrado en la producción a uno centrado en las utilidades, y expone la idea de que el régimen centrado en las utilidades podría ser la mejor opción en el actual contexto latinoamericano de auge de la minería. El documento también describe las condiciones institucionales necesarias para migrar exitosamente de un régimen a otro. Finalmente, subraya algunos factores favorables y lecciones que podrían ser útiles para otras regiones.



### MAXIMIZAR LA CAPTACIÓN DE RENTA DURANTE EL AUGE DE LA MINERÍA: ¿CUÁL ES EL MEJOR RÉGIMEN FISCAL?

Existe la tendencia mundial a incrementar la carga tributaria a la actividad minera, especialmente en países donde hay auge minero<sup>1</sup>. En el contexto del alza del precio de los minerales y de mayores utilidades para las compañías mineras, algunos países han decidido aumentar los impuestos a la minería.<sup>2</sup> En América Latina, Chile y Perú han incrementado la carga tributaria de la minería; otros países también lo están haciendo, como es el caso de República Democrática del Congo, donde se está elaborando un nuevo código fiscal que también abarca la minería.<sup>3</sup> Esta tendencia se basa en un supuesto teórico común según el cual los gobiernos buscarán maximizar sus ingresos para lograr mayor bienestar social, ampliando o mejorando los servicios públicos. Sin embargo, más impuestos no necesariamente conducen a más rentas ya que los impuestos altos aumentan los costos operativos percibidos por

### LECCIONES CLAVE

Desarrollar el régimen fiscal tomando en cuenta la capacidad estatal y el contexto socioeconómico.

El régimen centrado en utilidades al parecer es el más adecuado para el contexto latinoamericano y para maximizar la captación global de ingresos sin dejar de atraer la inversión extranjera.

La capacidad institucional es importante para implementar con éxito el régimen fiscal centrado en las utilidades.

<sup>1</sup>PricewaterhouseCoopers LLP. 2012. *Corporate Income Taxes, Mining Royalties and Other Mining Taxes - 2012 Update*. PricewaterhouseCoopers LLP, Londres.

<sup>2</sup>Ibid.

<sup>3</sup>PricewaterhouseCoopers LLP. 2012. *Mining Tax Quarterly, Issue 2/2012*. PricewaterhouseCoopers LLP, Delaware.



las empresas, lo cual podría reducir las nuevas inversiones mineras. Los cambios en las políticas fiscales suelen generar la reacción de los contribuyentes y los países no desean ahuyentar a las compañías y las inversiones extranjeras directas por el aumento de los impuestos.<sup>4</sup> Al evaluar las diferentes opciones de impuestos y regalías, vale la pena preguntar bajo qué régimen fiscal y condiciones sociales un gobierno puede aumentar la carga tributaria sin desalentar el desarrollo extractivo a futuro<sup>5</sup>.

### Cuadro 1: Regalías vs. impuestos

Generalmente existe mucha confusión entre lo que son regalías e impuestos, sobre todo porque las regalías pueden considerarse un tipo de impuesto. Esta confusión está presente incluso en la bibliografía ya que los autores a veces hablan de impuestos cuando se refieren a regalías.

La lógica de las regalías se basa en que los Estados buscan una compensación especial por el uso de sus recursos naturales. A diferencia de otras actividades económicas privadas, como desarrollo de infraestructura o servicios de tecnologías de la información, las industrias extractivas se basan en el uso de los recursos naturales no renovables de un Estado. La idea de regalía surgió para que los Estados puedan ser compensados por las compañías privadas que obtienen ganancias financieras mediante el uso de sus recursos. Por otro lado, los impuestos no se justifican por el uso de los recursos sino más bien por la práctica generalizada de fiscalizar a las empresas por sus actividades económicas, cualesquiera que éstas sean.

Las regalías solían calcularse casi siempre sobre la base de la producción, pero eso está cambiando. En la actualidad, tanto los impuestos como las regalías pueden calcularse sobre la base de las utilidades, lo cual hace que la línea entre ambos sea más difusa. En general, las regalías pueden considerarse un tipo de impuesto extra y definido, que se basa exclusivamente en la lógica de compensar por el uso de los recursos naturales.

## LA EXPERIENCIA DE AMÉRICA LATINA: LOS CASOS DE CHILE Y PERÚ

Algunos países latinoamericanos están tratando de maximizar sus ingresos mineros en el contexto actual de auge de la minería. En América Latina, el sector de la minería está dominado por grandes corporaciones multinacionales privadas, salvo el caso de la corporación estatal chilena Codelco, principal productor de cobre a nivel mundial. Dadas las altas e inesperadas utilidades de estas corporaciones, los Estados están tratando de aumentar sus impuestos a fin de captar estos enormes ingresos.

Las reformas fiscales en el sector extractivo son políticamente sensibles y técnicamente complejas; constituyen un tema importante pero controvertido de la agenda política en economías que dependen de los ingresos del sector extractivo. Los nuevos gobiernos tratan de obtener legitimidad y popularidad impulsando cambios en el régimen fiscal.<sup>6</sup> El sector extractivo tiene diversas especificidades estructurales (financieras y comerciales) tales como un largo periodo inicial de exploración durante el cual no hay utilidades, una gran inversión inicial, necesidad de equipos sofisticados y el capital que queda "confinado" una vez construida la mina. Estas características propias del sector hacen que cualquier propuesta de reforma fiscal sea técnicamente compleja.<sup>7</sup> Los países deben hallar la mejor combinación posible de impuestos y regalías dentro de un régimen fiscal, tomando en cuenta los aspectos económicos y técnicos, así como las condiciones institucionales y políticas.

Para resaltar el contexto social, económico y político de América Latina así como el cambio en algunos países de un régimen fiscal centrado en la producción a un régimen centrado en las utilidades, el brief se enfocará principalmente los casos de Perú y Chile, países que ilustran el tema ya que son dos de los principales productores mineros de la región que además han realizado reformas progresivas en sus regímenes fiscales durante la última década. El informe describe, brevemente, las principales opciones de régimen fiscal y luego expone la idea de que el régimen centrado en utilidades podría ser el más adecuado para el contexto de América Latina, si bien requiere importantes capacidades institucionales.

<sup>4</sup> Land, B.C. 2010. Resource Rent Taxes: A Re-appraisal. En: Daniel, P., Keen, M., McPherson, C. (eds). *The Taxation of Petroleum and Minerals: Principles, Problems and Practice*. Routledge, Londres.

<sup>5</sup> Gaudet, G., Lasserre, P., Van Long, N. 2005. *Optimal Resource Royalties with Unknown and Temporally Independent Extraction Cost Structures*. *International Economic Review* 36(3) 715-749.

<sup>6</sup> Von Haldenwang, C. 2011. *Taxation of Non-Renewable Natural Resources – What are the Key Issues?* Briefing Paper 5/2011. German Development Institute, Bonn.

<sup>7</sup> Otto, J. et al. 2006. *Mining Royalties: A Global Study of Their Impact on Investors, Government and Civil Society*. Banco Mundial, Washington, DC.



## Opciones de impuestos y regalías

Una reforma fiscal implica el diseño de la base tributaria y las tasas de impuestos. Siguiendo la tipología de Calder<sup>8</sup>, la siguiente lista enumera los tipos más comunes de impuestos sobre los recursos en orden de menor a mayor complejidad administrativa, indicando los principales desafíos administrativos que estos implican.

1. *Los bonos* son impuestos que requieren un pago único por un acontecimiento específico, por ejemplo, la firma de licencias de exploración y producción. No requieren de un proceso administrativo.

2. *Impuestos específicos según el volumen de producción* (ej. dólar estadounidense por barril): si bien es el impuesto más simple, su cálculo sigue creando dificultades ya que el proceso de medición requiere de una auditoría física capaz de medir las cantidades de producción y monitorear los flujos de producción para verificar que no haya extracción ilegal. Es particularmente difícil medir la producción minera ya que el contenido de mineral se tiene que deducir de enormes pilas de rocas que se exportan para ser procesadas.

3. *Impuestos según el valor de los bienes extraídos (ad valorem)*: el valor es el volumen multiplicado por el precio, por lo tanto, además de la dificultad de establecer el volumen está la dificultad de establecer el precio, lo cual se agrava debido a la enorme volatilidad del precio de los recursos naturales, especialmente en transacciones entre empresas vinculadas,

que pueden ocultar una asignación errónea de los precios de transferencia. En Perú, las regalías se calculaban *ad valorem* hasta 2011; actualmente se calculan sobre la base de las utilidades.

4. *Los impuestos sobre utilidades* se establecen sobre la base de las utilidades de una compañía y son los que plantean mayor dificultad pues el Estado necesita sólidas capacidades financieras, técnicas y administrativas para regular dichos impuestos. El impuesto de sociedades es el impuesto sobre utilidades más común y está presente en todos los países de América Latina.

La bibliografía indica que no existe una combinación de impuestos y regalías para maximizar los ingresos del Estado que funcione en todos los casos. Algunos instrumentos financieros funcionan mejor en ciertos contextos geográficos pero no funcionan en otros.<sup>9</sup> Por lo tanto, en lugar de examinar las características de cada instrumento de manera aislada, es necesario evaluar cómo funcionan diferentes impuestos y regalías en contextos sociopolíticos específicos. En otras palabras, es necesario evaluar qué régimen fiscal ha sido más eficiente en captar ingresos del sector extractivo bajo ciertas condiciones regionales específicas.

En América Latina existen dos regímenes fiscales: uno centrado en las utilidades y otro centrado en la producción. Ambos pueden incluir a la vez regalías sobre la producción e impuestos sobre la renta, pero difieren en cómo se calculan

Gráfico 1: Régimen fiscal centrado en utilidades versus régimen fiscal centrado en la producción

Impuestos y regalías sobre utilidades	Impuestos y regalías sobre la producción
<i>Impuesto de sociedades: tasa que pagan las empresas de acuerdo a sus utilidades. En 2012, la tasa era de 18,5% en Chile y 30% en Perú.</i>	<i>Regalía: puede ser unitaria o en función del valor.</i>
<i>Impuesto sobre dividendos: una parte de los dividendos de inversionistas no residentes se retiene y se paga al gobierno.</i>	<i>Retención de impuestos sobre servicios e intereses de préstamos: una parte de los intereses generados por la inversión, que tiene que pagarse a un inversionista no residente, se retiene y se paga al gobierno.</i>
<i>Regalía: se basa en la medición de las utilidades/ingresos.</i>	<i>Impuesto al Valor Agregado (IVA): impuesto porcentual que se paga por cada compra.</i>
<i>Retención de impuestos sobre dividendos remitidos: en 2012 era de 35% en Chile y solo 4,1% en Perú.</i>	<i>Derecho de exportación: tasa que se paga por la venta de bienes en el extranjero.</i>
<i>Impuesto sobre recursos: impuesto sobre las utilidades generadas por la explotación de recursos no renovables.</i>	<i>Impuesto sobre la nómina: deducción del salario de un empleado e impuesto que paga el empleador de acuerdo al salario del empleado.</i>
	<i>Impuesto sobre ventas: monto que se cobra por cada unidad en venta dentro de un país.</i>

Elaboración propia.

Adaptado de: Dietsche, E. 2009. *The Challenge of Mineral Wealth: Using Resource Endowments to Foster Sustainable Development*. ICMM y Commonwealth Secretariat, Londres; PricewaterhouseCoopers LLP. 2012. *Corporate Income Taxes, Mining Royalties and Other Mining Taxes - 2012 Update*. PricewaterhouseCoopers LLP, Londres.

<sup>8</sup> Calder, J. 2010. Resource Tax Administration: Implications of Alternative Policy Choices. En: Daniel, P., Keen, M., McPherson, C. (eds). *The Taxation of Petroleum and Minerals: Principles, Problems and Practice*. Routledge, Londres.

<sup>9</sup> Clasificación que se basa en: Garnaut, R., Clunies Ross, A. 1975. Uncertainty, Risk Aversion and the Taxing of Natural Resources Projects. *Economic Journal* 85(6) 272-87.; Baunsgaard, T. 2001. *A Primer on Mineral Taxation*. Documento de Trabajo No. 01/139 del FMI. FMI, Washington, DC.; Elaborado por: Daniel, P., Keen, M., McPherson, C. (eds). 2010. *The Taxation of Petroleum and Minerals: Principles, Problems and Practice*. Routledge, Londres.



las regalías y en la importancia o peso que cada instrumento financiero tiene en la renta global captada. En el régimen centrado en la producción, las regalías en función del valor de producción constituyen la fuente más importante de ingresos, mientras que en el régimen centrado en las utilidades el impuesto sobre la renta es el principal instrumento fiscal. El gráfico 1 muestra algunos ejemplos de los distintos instrumentos utilizados en ambos regímenes fiscales. Ambos sistemas tienen ventajas y desventajas. En el régimen centrado en la producción, el Estado puede garantizar una fuente de ingresos estable desde el inicio de la producción de un proyecto, pero es el régimen menos adecuado para maximizar la captación de renta cuando las utilidades de las empresas se incrementan por el alza del precio de los minerales. En el régimen centrado en las utilidades, el Estado puede maximizar la captación de renta en tiempos de auge, pero debe esperar a que las empresas tengan utilidades para empezar a recibir ingresos significativos.

### Régimen centrado en utilidades: la mejor alternativa para el contexto de auge de América Latina

Los países latinoamericanos tradicionalmente han establecido regalías en función de la producción más altas que el impuesto sobre la renta. Sin embargo, durante la última década algunos países han empezado a incrementar el impuesto sobre la renta y a calcular las regalías en función de las utilidades y no de la producción. En el caso de los dos países que son objeto de este estudio, Chile aumentó el impuesto de sociedades de 17% a 20%, al igual que las regalías sobre utilidades. Perú también ha incrementado las regalías sobre utilidades. Los inversionistas han aceptado este incremento en la carga impositiva a cambio de un acuerdo de estabilidad tributaria con ambos gobiernos (cuadro 2). ¿Pero por qué esta sería la mejor opción para el contexto de América Latina?

Smith opina que el desempeño de cualquier sistema de tributación de los recursos depende de tres factores: la capacidad de captar ingresos; posibles distorsiones de la inversión privada que podrían reducir el valor final de los impuestos recaudados, y la asignación derivada del riesgo entre el gobierno y los inversionistas.<sup>10</sup> Siguiendo estos

principios, podemos afirmar que el régimen centrado en las utilidades es el más adecuado para los países de América Latina en el actual contexto socioeconómico, por las siguientes razones:

1. Los principales estudios concuerdan en que el régimen fiscal centrado en utilidades es más eficiente en términos técnicos al maximizar la captación de la renta en época de utilidades altas.<sup>11</sup> Los impuestos en función de las utilidades pueden captar ingresos de ganancias extraordinarias que se pierden bajo el régimen fiscal centrado en la producción. En Chile, los ingresos fiscales de la minería se incrementaron con el alza del precio del cobre a partir de 2005 con la reforma fiscal hasta 2011.<sup>12</sup> Por supuesto, el riesgo es que en una desaceleración económica los ingresos caigan pues precios bajos generan utilidades bajas y, por ende, bajos ingresos fiscales. En 2012, la crisis global afectó el precio de los minerales: el precio promedio del cobre disminuyó

#### Cuadro 2: Cambios en el gravamen minero en Perú

En 2012, el gobierno de Perú cambió el régimen fiscal minero en un esfuerzo por maximizar sus ingresos; creó impuestos y regalías relacionados específicamente con las utilidades. Estos fueron los principales cambios:

1. Las regalías se calculan sobre la base de las utilidades operativas y no del valor del mineral producido. También se incrementaron las tasas.
2. Se crearon dos nuevos impuestos controlados por el gobierno central: el impuesto especial a la minería y la contribución especial del sector minero. Ambos se calculan sobre la base de las utilidades operativas.
3. Estos impuestos se pueden deducir en el cálculo del Impuesto de Sociedades.

Fuente: Macroconsult. 2011. [Gobierno Promulga los Impuestos a las Ganancias Extraordinarias en la Minería](#). Comentario del editor. Publicación en línea, sitio web Macroconsult.

<sup>10</sup> Smith, J. 2012. [Issues in Extractive Resource Taxation: A Review of Research Methods and Models](#). Documento de Trabajo No. 12/287 del FMI. FMI, Washington, DC.

<sup>11</sup> Ver ejemplos: Otto 2006, cita 7; Land 2010, cita 4; Calder 2010, cita 8; Von Haldenwang 2011, cita 6; International Institute for Environment and Development. 2002. [Breaking New Ground: Mining, Minerals and Sustainable Development](#). IIED, London.

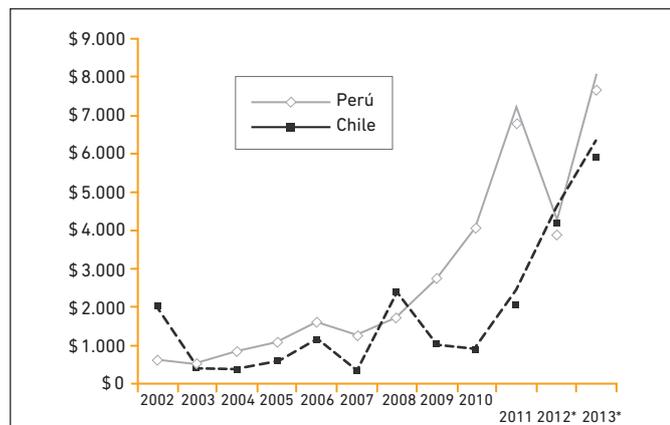
<sup>12</sup> Díaz Herrera, P.P. 2011. [Chile's Mining Industry in a Global Scale](#). Gobierno de Chile, Santiago.

<sup>13</sup> Emol. 13 de febrero de 2013. [Aporte de Sector Minero a Ingresos del Estado Disminuye al 14% en 2012 \(Mining Sector's Contributions to State Revenue Decreases 14% in 2012\)](#). Emol Economía, publicación en línea.

<sup>14</sup> La República. 11 de enero de 2013. Perú: Recaudación Minera 2012. Publicación en línea.



**Gráfico 2: Inversiones mineras privadas en Chile y Perú (US\$ millones)**



Elaboración propia.

Fuentes: [Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía](#) (Perú); [Scotiabank Perú](#); [Sociedad Nacional de Minería](#) (Chile).

\* Inversiones estimadas y esperadas. En el caso de Perú, el valor estimado para el 2012 comprende solo el periodo enero-setiembre.

de US\$ 3,99 por libra en 2011 a US\$ 3,60 en 2012; en este periodo, los ingresos mineros disminuyeron 14% en Chile<sup>13</sup> y 18,7% en Perú<sup>14</sup>, pero los precios de los minerales aumentaron nuevamente a inicios de 2013, continuando la tendencia de las décadas anteriores de constante aumento de los precios, lo cual quiere decir que los ingresos fiscales dentro del régimen centrado en utilidades en Chile y Perú podrían incrementarse nuevamente.

- En el régimen fiscal centrado en las utilidades el Estado y la corporación extractiva comparten el riesgo de manera más pareja que en un régimen centrado en la producción. En tiempos de crisis financiera, las utilidades y los ingresos de la empresa y el gobierno se reducen de manera proporcional.
- El régimen fiscal centrado en utilidades no desalienta sino más bien alienta la inversión minera. Hay evidencia (ej. evidencia empírica del Banco Mundial<sup>15</sup>) que indica que los inversionistas prefieren este régimen porque les permite una mejor planificación financiera a largo plazo. Otra indicación clara proviene del desempeño de Chile y Perú: el aumento de los impuestos sobre utilidades y el cambio en el esquema de regalías (producción hacia utilidades) a través de leyes promulgadas en Chile (2005) y Perú (2010) no han tenido ningún impacto en el flujo de inversiones privadas en estos países (gráfico 2).

### Fortalecimiento institucional y administrativo: un aspecto clave

El régimen centrado en las utilidades al parecer tiene muchas ventajas pero su implementación plantea ciertos desafíos institucionales y administrativos.<sup>16</sup> Los países en desarrollo ricos en recursos naturales suelen tener una débil capacidad administrativa y gobernabilidad, y están expuestos a enormes presiones debido a la escala y complejidad de la fiscalización de los recursos. Este es el principal motivo por el cual algunos países en desarrollo prefieren mantener el régimen fiscal centrado en la producción, que garantiza flujos de ingresos estables, incluso óptimos, y requiere menos capacidades institucionales y administrativas.<sup>17</sup>

En el régimen fiscal centrado en las utilidades, las entidades estatales deben supervisar de cerca el desempeño financiero de las empresas para evitar la evasión fiscal. No es una tarea simple pues muchas corporaciones extractivas operan en el mercado global, por lo cual no son completamente reguladas

#### Cuadro 3: Cómo posibilitar el régimen fiscal centrado en las utilidades en el aspecto administrativo

El régimen fiscal centrado en utilidades permite que el Estado pueda distribuir en mayor proporción la riqueza generada por un proyecto extractivo con una mayor duración, utilidades y precios. Para capitalizar las ventajas que ofrece, los países en desarrollo deben desarrollar la capacidad de administrarlo. Un aspecto clave para mejorar esta capacidad es simplificar el sistema administrativo estatal, que puede lograrse de la siguiente manera:

- Consolidar subregímenes fiscales vinculando los distintos regímenes fiscales coexistentes
- Uso de contratos estandarizados con un número limitado de parámetros variables
- Uso de conceptos contables y sectoriales reconocidos a nivel internacional
- Reducir el número de impuestos sobre los recursos y coordinar sus reglamentos (quizá no incluyan el cobro de regalías)
- Simplificar ciertas disposiciones de la legislación fiscal en materia de recursos naturales

Fuente: Calder, J. 2010. Resource Tax Administration: Implications of Alternative Policy Choices. En: Daniel, P., Keen, M., McPherson, C. (eds). *The Taxation of Petroleum and Minerals: Principles, Problems and Practice*. Routledge, Londres.

<sup>15</sup> Otto 2006, citas 7, 11.

<sup>16</sup> Ver ejemplo: Dietsche, E. 2008. *Institutional Change and Developmental State Capacity in Mineral-rich Countries*. Mimeo: Documento elaborado para el proyecto *Social Policy in Mineral-Rich Countries* de UNRISD. UNRISD, Ginebra.; Hinojosa, L. et al. 2010. Social Policy and State Revenues in Mineral-Rich Countries. Documento de programa N° 44. UNRISD, Ginebra; Otto 2006, citas 7, 11, 15; Land 2010, citas 4, 11; Lund, D. 2009. *Rent Taxation for Nonrenewable Resources. Annual Review of Resource Economics* 1 287-308; International Institute for Environment and Development (IIED). 2002 *Breaking New Ground: Mining, Minerals and Sustainable Development*. IIED, Londres.

<sup>17</sup> Von Haldenwang 2011, citas 6, 11.



por ningún gobierno. Para implementar adecuadamente el régimen fiscal centrado en utilidades, los países deben mejorar sus capacidades en al menos tres áreas: acceso a información, conocimiento del mercado financiero y transparencia.

El cuadro 3 contiene algunas sugerencias para enfrentar los desafíos administrativos que plantea la adopción del régimen centrado en las utilidades en países en desarrollo.

Sin embargo, el principal desafío para adoptar con éxito un régimen centrado en utilidades no es administrativo sino institucional: una buena administración debe apoyarse en un sólido entorno institucional. Definir un sistema fiscal óptimo para el sector minero requiere un entorno institucional que garantice la rendición de cuentas, así como estrategias de gobernabilidad que integren las perspectivas de los actores sociales.<sup>18</sup> La bibliografía identifica las siguientes áreas que requieren mejoras institucionales.

Por un lado, el Estado debe mejorar la gobernabilidad en el sector extractivo para facilitar el diseño y la implementación de un régimen fiscal que promueva la rendición de cuentas hacia los ciudadanos y genere un contrato social.<sup>19</sup> Para ello, el Estado debe mejorar su capacidad profesional y legitimar su autoridad política.<sup>20</sup> En este sentido, en lugar de una administración dispersa se prefiere una administración centralizada anclada en la claridad de roles y responsabilidades así como en principios de transparencia e integridad.<sup>21</sup>

Por otro lado, los reglamentos y procedimientos deben fijarse de manera clara para su aplicación. La legislación debe establecer con claridad una efectiva administración tributaria de los recursos, definiendo los derechos y las obligaciones de los contribuyentes y las autoridades, con mecanismos claros para la resolución de disputas ejecutados por funcionarios expertos en materia tributaria y apoyados por las tecnologías de la información. Asimismo, la transparencia es un tema particularmente sensible dentro del régimen fiscal centrado en utilidades debido a la complejidad del trabajo administrativo y la necesidad de generar confianza entre los contribuyentes, las autoridades y la sociedad civil.<sup>22</sup>

### Fortalecimiento institucional en Perú y Chile

¿Cómo han manejado Chile y Perú el tema del fortalecimiento institucional necesario para adoptar con éxito el régimen fiscal centrado en utilidades? Ambos países han fortalecido de varias maneras sus capacidades reguladoras y sus políticas para el sector extractivo al migrar del régimen centrado en la producción al régimen centrado en las utilidades.

El gobierno peruano ha realizado esfuerzos para mejorar el funcionamiento de la entidad encargada de la recaudación de impuestos y la fiscalización ([Sunat](#)). En Chile, el gobierno ha realizado esfuerzos para mejorar la transparencia, especialmente con relación a las finanzas de la compañía minera estatal [Codelco](#), lo cual es importante para el sector extractivo chileno ya que Codelco es el principal productor de cobre a nivel mundial.

Dada la apertura de la economía chilena y su dependencia de la exportación de cobre, un objetivo clave de la legislación fiscal de ese país ha sido proteger a su economía de los golpes externos y las fluctuaciones en el precio de las materias primas. Hasta el momento lo ha logrado con bastante éxito. Chile ha establecido una política fiscal que permite destinar los ingresos provenientes de los impuestos mineros y de otras actividades a las reservas internacionales del país. Manejando varias opciones para los ingresos de Codelco y gravando los ingresos privados, Chile usa su liquidez para formular políticas anticíclicas como el gasto fiscal y programas sociales durante crisis financieras, tal como ocurrió durante la crisis financiera de 2008.<sup>23</sup>

[La Iniciativa para la Transparencia en la Industria Extractiva](#) (EITI) ha desempeñado un papel clave en incentivar a los actores públicos y privados del sector minero a alcanzar altos estándares de transparencia y rendición de cuentas. En Perú, los ministerios de minería, energía y economía, compañías mineras y ONG auspiciaron investigaciones sobre prácticas y métodos para el pago de impuestos, alentando a los actores del sector a mejorar y simplificar el lenguaje y los procedimientos fiscales. Perú ha sido el primer país de América Latina en recibir el Certificado de Cumplimiento de Transparencia en la Industria Extractiva (EITI).

<sup>18</sup> Hinojosa 2010, cita 16.

<sup>19</sup> Dietsche, E. 2008 *Institutional Change and Developmental State Capacity in Mineral-rich Countries*. Mimeografía: Documento elaborado para el proyecto Social Policy in Mineral-Rich Countries de UNRISD. UNRISD, Ginebra.

<sup>20</sup> Von Haldenwang 2011, citas 6, 11, 17.

<sup>21</sup> Calder 2010, citas 8, 11.

<sup>22</sup> Daniel 2010, cita 9.

<sup>23</sup> OECD. 2010. *OECD Economic Surveys: Chile*. OECD, Paris.

# FACTORES CONTEXTUALES

## QUE POSIBILITAN LA RESPUESTA DE AMÉRICA LATINA



Dos factores crearon las condiciones adecuadas para una reforma fiscal exitosa en el sector extractivo en América Latina, especialmente en Chile y Perú: estabilidad política con democracia y políticas fiscales coherentes. En primer lugar, la situación política de América Latina ha mejorado de manera constante desde el año 2000. La mayoría de los países de la región ha fortalecido sus instituciones democráticas y goza de estabilidad política. Las políticas estatales son en general más predecibles y transparentes que antes. Asimismo, hay más participación de la sociedad civil en el debate de las políticas públicas. En el caso de Chile y Perú, la reforma fiscal hacia un régimen centrado en utilidades fue objeto de debate y escrutinio público gracias a la apertura política. En segundo lugar, los países de América Latina han seguido políticas fiscales coherentes a través de los años. En las décadas de los ochenta y noventa, cuando ningún inversionista quería establecer relaciones con América Latina debido a su pasado turbulento, los gobiernos diseñaron instrumentos fiscales para atraer la inversión extranjera; las tasas de los impuestos y las regalías para la minería disminuyeron y se ofreció estabilidad

tributaria y seguridad contractual. En países con contextos particularmente complicados, como Perú, que se recuperaba de un conflicto interno, el gobierno incluyó exoneraciones fiscales en sus propuestas para posibles inversionistas mineros, que estaban exentos del pago de impuestos hasta recuperar toda su inversión. Esta estrategia buscaba generar un flujo constante de ingresos y logró atraer la inversión minera extranjera a la región. Desde el año 2000, la mayoría de los países de América Latina tienen un buen desempeño y han experimentado un impresionante crecimiento incluso en el contexto de la crisis global. Los casos de Perú y Chile son emblemáticos. Las utilidades de las compañías mineras se multiplicaron con el alza del precio de los minerales, mientras que las acciones estatales disminuyeron en cuanto al porcentaje de utilidades debido a las bajas tasas. Por este motivo, países como Chile y Perú decidieron aumentar sus impuestos mineros a través de negociaciones con las corporaciones extractivas. Las evidencias actuales indican que este cambio no ha afectado significativamente el flujo de inversión extranjera directa en la región.

### LECCIONES APRENDIDAS

- 1 Es necesario desarrollar diferentes sistemas fiscales tomando en cuenta las capacidades del estado y el contexto socioeconómico. Algunos sistemas facilitan flujos de ingresos estables, otros permiten captar mejor las ganancias extraordinarias y otros son más adecuados para atraer inversión extranjera. La experiencia de América Latina demuestra que un régimen fiscal requiere ciertas condiciones sociales, políticas y económicas para optimizar la captación de ingresos.
- 2 América Latina está migrando de un régimen fiscal centrado en la producción a un régimen centrado en las utilidades, que sería el más adecuado para el actual contexto socioeconómico de la región, es decir el auge de la minería y una mayor capacidad estatal. Gracias a esta iniciativa países como Chile y Perú han aumentado la carga impositiva sin dejar de atraer la inversión extranjera.
- 3 Un requisito para implementar con éxito el régimen centrado en las utilidades es mejorar las capacidades institucionales y administrativas del Estado ya que en este régimen las instituciones estatales deben supervisar de cerca el desempeño financiero de las empresas para evitar la evasión fiscal. Los países deben mejorar sus capacidades reguladoras en al menos tres áreas: acceso a información, conocimiento del mercado financiero y transparencia. Los casos de Chile y Perú muestran cómo esto se puede lograr.

### CONTÁCTESE CON [GRADE](#)

Para más información sobre regímenes fiscales en el sector minero en América Latina, contáctese con los autores: Manuel Glave, PhD ([mglave@grade.org.pe](mailto:mglave@grade.org.pe)) y Gerardo Damonte, PhD ([gdamonte@grade.org.pe](mailto:gdamonte@grade.org.pe)), Investigadores Principales de Grade.

### PROGRAMA [ELLA](#)

Para más información sobre políticas de inversión en la industria extractiva en América Latina, consulte la [Guía ELLA](#), que contiene una lista de todos los materiales disponibles en este tema. Para más información sobre otros temas de desarrollo, consulte otros [Temas ELLA](#).

Con el apoyo de:

