

**¿Son beneficiosas las nuevas reglas del juego entre Estados
y multinacionales en América Latina?:
análisis del impacto en el desarrollo de multinacionales
extractivas en Bolivia (DT)**

Carlos M. Macías

Área: Cooperación Internacional y Desarrollo / América Latina
Documento de Trabajo 6/2012
28/05/2012

Real Instituto Elcano
Madrid – España

www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/CooperacionInternacionalyDesarrollo

¿Son beneficiosas las nuevas reglas del juego entre Estados y multinacionales en América Latina?: análisis del impacto en el desarrollo de multinacionales extractivas en Bolivia (DT)

*Carlos M. Macías**

Resumen

Los cambios ocurridos en la historia reciente de Bolivia invitan a prestar atención al papel que la Inversión Directa Extranjera (IDE) tiene en el desarrollo y el impacto que, bajo las nuevas reglas que definen las relaciones entre Estado y empresas transnacionales, está aportando. Estos cambios en las reglas del juego para las multinacionales constituyen una tendencia que ha estado presente en diferentes países de la región y que podría seguir profundizándose, como lo han demostrado los últimos acontecimientos de Repsol en Argentina y Red Eléctrica Española (REE) en la propia Bolivia. Por la acumulación de inversiones y lo estratégico de los sectores en las que se concentran, las multinacionales españolas presentes en el continente son protagonistas de primer orden, por lo que trasciende la pertinencia de analizar el impacto de su actividad a la hora de comprobar la consistencia de los discursos sostenidos en las contiendas (ocurridas o posibles) con el objetivo de legitimar su presencia. Este Documento de Trabajo da un paso más en la concreción de los análisis que pueden elaborarse para evaluar esta presencia de las empresas inversoras extranjeras y de los proyectos de inversión concretos en un país en desarrollo, apoyándose en la aplicación del “marco de análisis IDE-D” elaborado por el Real Instituto Elcano (RIE). Se analizan tres sectores que han sido importantes receptores de inversión extranjera en Bolivia y que tienen un papel crucial en la economía del país: los hidrocarburos, la minería y la agroindustria. Además de ayudar a la reflexión teórica sobre las capacidades metodológicas y epistemológicas a la hora de evaluar estos fenómenos, se desprenden algunas conclusiones prácticas para el país: aunque los efectos han sido diversos, se pone de manifiesto la tensión existente entre un aporte crecientemente positivo en campos fácilmente modificables por la acción legislativa, como el fiscal, y la necesidad (a riesgo de generar peligro para el desarrollo si se incurre en fracaso) de un mayor aporte de aspectos del desarrollo relacionados con el encadenamiento con el mercado interno.

* Investigador, Cooperación Internacional y Desarrollo, Real Instituto Elcano.

Siglas y acrónimos

AA-IUE	Utilidades de las Empresas
ADM	Archer Daniels Midland
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
ANAPO	Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas
APG-IG	Asamblea del Pueblo Guaraní de Itika Guasu
BdP	Balanza de pagos
BCB	Banco Central de Bolivia
BG	British Gas
BM	Banco Mundial
CNC	Cámara Nacional de Comercio
CANALMIN	Cámara Nacional de Minería
CEPAL	Comisión Económica de Naciones Unidas para América Latina y el Caribe
CPE	Constitución Política del Estado
COB	Central Obrera Boliviana
COMIBOL	Corporación Minera de Bolivia
EADI	European Association of Development Research and Training Institutes
EMAPA	Empresa Apoyo a la Producción Agropecuaria
ENDE	Empresa Nacional de Electricidad
ENTEL	Empresa Nacional de Telecomunicaciones
ESM	Empresa Siderúrgica del Mutún
ETN	Empresa transnacional
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FMI	Fondo Monetario Internacional
FBCF	Formación Bruta de Capital Fijo
FENCOMIN	Federación Nacional de Cooperativas Mineras
FNDR	Fondo Nacional de Desarrollo Regional
FSTBM	Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia
GLP	Gas Licuado de Petróleo
GNV	Gas Natural Vehicular
IBCE	Instituto Boliviano de Comercio Exterior
ICM	Impuesto Complementario de la Minería
IDE	Inversión Directa Extranjera
ISO	Organización Internacional para la Estandarización
MAEC	Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación del Reino de España
MAS	Movimiento Al Socialismo
Mmmcd	Millones de metros cúbicos diarios
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
PAE	Pan American Energy
PDVSA	Petróleos de Venezuela SA
PIB	Producto Interno Bruto
PLUS	Plan de Uso del Suelo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
RIE	Real Instituto Elcano
RM	Regalía Minera
RSC	Responsabilidad Social Corporativa
SOBOCE	Sociedad Boliviana de Cemento SA
TIPNIS	Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro-Secure
TDE	Transportadora de Electricidad
UDAPE	Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales
UNCTAD	Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo
YPFB	Yacimientos Petrolíferos Fiscales de Bolivia

Introducción: el protagonismo político de las empresas transnacionales

Bolivia es un importante receptor tanto de Inversión Extranjera Directa (IDE) como de cooperación española, siendo un país de “asociación amplia” para la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).¹ Esta confluencia convierte a Bolivia en un terreno de especial relevancia a la hora de aplicar el “marco de análisis IDE-D”, elaborado por el Real Instituto Elcano (RIE). Este marco tiene su origen en la experiencia del RIE en coherencia de políticas económicas para el desarrollo (Olivie y Sorroza, 2006). Una primera versión del marco apareció como Documento de Trabajo (DT) del RIE (Olivie *et al.*, 2010).² El marco sigue un proceso continuo de reelaboración a la luz de las conclusiones de los trabajos de terreno en los que se ha aplicado, en una primera fase en la República Dominicana (Macías y Pérez, 2011), Brasil (por publicar como DT del RIE) y, en el presente DT, Bolivia. La última versión fue presentada en el congreso de la *European Association of Development Research and Training Institutes* (EADI) celebrado en York en septiembre de 2011 (Olivie *et al.*, 2011).

El marco IDE-D permite reflexionar sobre el impacto de la IDE en el desarrollo partiendo de un análisis a la escala de proyecto de inversión. En este DT se atienden algunos casos seleccionados de sectores tradicionales y primario-exportadores, sectores con un fuerte protagonismo en los debates referentes al cambio estructural en América Latina (Ocampo, 2006). Los sectores seleccionados son el de los hidrocarburos, la minería y la agroindustria. Los casos concretos en los que nos detendremos en mayor detalle son las inversiones de Repsol-YPF en el Campo Margarita (departamento de Tarija), las inversiones de la empresa de capital indio Jindal en las reservas de hierro del Mutún (departamento de Santa Cruz) y la agroindustria de oleaginosas (también en el departamento de Santa Cruz) conformada por un complejo *cluster* en el que participan diversas empresas de capital extranjero. En la conclusión se realizará una síntesis del aporte del marco para comprender el desempeño de los casos analizados y sus aportes al desarrollo de Bolivia.

El protagonismo político de las empresas transnacionales

La pertinencia de analizar el impacto de las empresas transnacionales (ETN) en un país como Bolivia se justifica por la transcendencia –política, social, mediática y, por supuesto, económica– que las inversiones extranjeras han tenido en el país, especialmente desde la capitalización de las empresas públicas –es decir, la entrada de capitales privados en participación mixta Estado-transnacionales–, una fórmula de entrada para el capital extranjero desde la década de los 90 para privatizar parte del sector público y reducir el papel del Estado en la economía. Los procesos de privatización y el impacto de la gestión de las transnacionales representaron una época de entendimiento y colaboración entre el Estado y las multinacionales, pero dieron lugar a dos famosos episodios de convulsión

¹ Según se define en el *Plan Director de Cooperación Española 2009-2012*, MAEC, 2009.

² Con el apoyo financiero del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (MAEC).

social, las guerras del “agua” en el 2000 y del “gas” en 2003, que acabaron por pasar factura a los distintos gobiernos, hasta la victoria electoral de Evo Morales en 2005.

Con el despliegue de militares y funcionarios en los campos de gas a principios de 2006, Morales dio un paso efectista hacia la nacionalización de los hidrocarburos, cumpliendo con la denominada “agenda de octubre”, salida de las movilizaciones de 2003. Para la minería, el proceso tuvo no pocas similitudes. La Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) había prácticamente desaparecido en la anterior etapa –como en los hidrocarburos le había sucedido Yacimientos Petrolíferos Fiscales de Bolivia (YPFB)–, relegada a una presencia casi testimonial de supervisión. Con su reactivación, se avanza hacia un modelo de coexistencia con las empresas transnacionales (ETN) y otros actores privados más pequeños, garantizando el control estatal del proceso productivo en su conjunto. Las nacionalizaciones también afectaron en un primer momento a las telecomunicaciones, con la recuperación de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL), en manos de Euro Telecom Internacional, de capital italiano. Posteriormente, la generación eléctrica también ha visto como la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) absorbía empresas con capitales franceses y británicos, mientras que capitales españoles han seguido presentes en el transporte y en la distribución: Red Eléctrica Española (REE), hasta que se anunció la nacionalización de su filial, Transportadora de Electricidad (TDE) en mayo de 2012, e Iberdrola, en la distribución en algunos núcleos urbanos, pero con menor presencia.

Tabla 1. Las nacionalizaciones en Bolivia

Fecha		Empresa	Sector
2006	mayo	- Chaco; Andina; Transredes	Hidrocarburos
2007	enero	- Aguas de Illimani	Agua y saneamiento
	febrero	- Vinto	Minería
	mayo	- Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL)	Telecomunicaciones
2008	mayo	- Compañía Logística de Hidrocarburos de Bolivia (CLHB)	Hidrocarburos
2009	mayo	- Air BP	Distribución de Hidrocarburos
	septiembre	- Corani; Valle Hermoso; Guaracachi	Electricidad
2010	abril	- Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica (ELFEC)	Electricidad
	mayo	- Corani; Valle Hermoso; Guaracachi	Electricidad
		- Planta de fundición de antimonio. Allied Deals PLC.	Minería
	septiembre	- Sociedad Boliviana de Cemento S.A.	Cemento
2012	enero	- Pan American Energy (PAE)	Hidrocarburos
	mayo	- Transportadora de Electricidad (TDE)	Electricidad

Fuente: elaboración propia a partir de Fundación Milenio (2011).

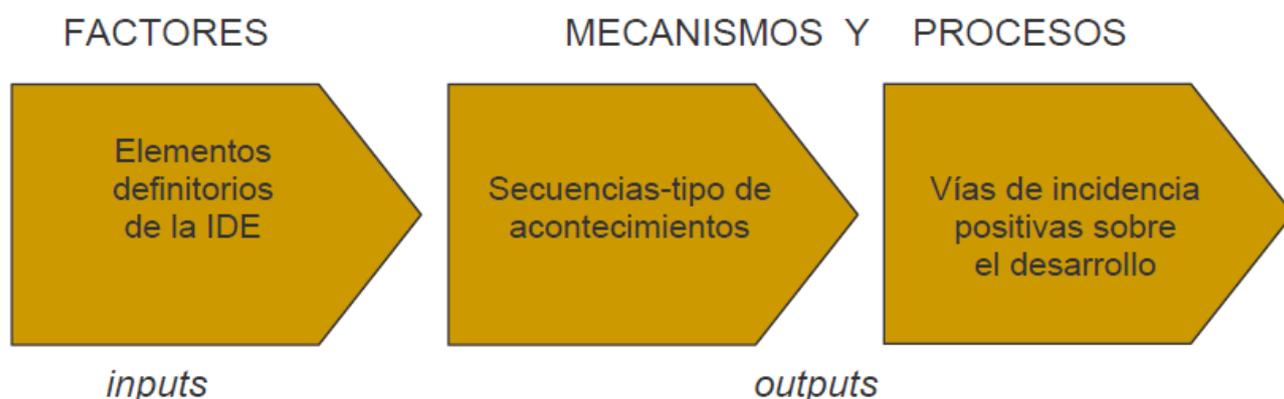
Esta evolución en las reglas del juego pactadas entre el Estado y las ETN explica el período de tiempo que se ha considerado para este DT, desde mediados de la década de los 90 con el proceso de capitalización de las empresas públicas y la apertura a la llegada

masiva de IDE hasta la actualidad, en la que podemos evaluar los primeros resultados de la ola de renacionalización que ha afectado a algunos de los sectores estratégicos de la economía boliviana. Si bien es cierto que es necesario matizar que no todas las ramas con presencia de capitales extranjeros han sufrido nacionalizaciones. De hecho, el desempeño del sector agroindustrial es vital para la economía boliviana, específicamente la producción de oleaginosas en la región oriental, y se ha mantenido genuinamente en manos privadas, incluyendo a importantes actores transnacionales. No obstante, podremos comprobar que el Estado no ha renunciado a tomar medidas que, indirectamente, garanticen objetivos políticos o sociales más allá de las lógicas del negocio privado.

El marco IDE-D

Para explicar el impacto de la IDE en el desarrollo, el marco se propone dar cuenta de las relaciones causales que se dan desde la llegada de la inversión extranjera hasta su impacto definitivo en el desarrollo (Gráfico 1). El impacto que pueda tener la IDE (ya sea mayor, menor o neutro) es considerado como el resultado final de una cadena secuencial de elementos.³ En primer lugar, los factores definen el proyecto de inversión, el marco jurídico y la estructura socio-económica del país en la que se inserta la inversión. Al combinarse, los factores concretos de un proyecto de inversión dado desencadenan los mecanismos que explicarán, en última instancia, el impacto de la IDE en algunos de los cinco ámbitos o procesos de desarrollo que el marco localiza. Estos cinco procesos se definen como las principales vías de incidencia en el desarrollo: (1) el equilibrio en la balanza de pagos (BdP); (2) la provisión de bienes públicos; (3) la provisión de bienes privados; (4) la mejora de la estructura laboral; y (5) el cambio estructural. Así, un proyecto de inversión determinado podría tener un efecto positivo en alguno de esos procesos, neutro en otros, y negativo en los restantes.

Gráfico 1. La secuencia del marco IDE-D



Fuente: Oliví, Pérez y Macías (2010).

³ En el Anexo 1 se encuentra una lista completa de los procesos, mecanismos y factores del marco IDE-D. Los Anexos 2-6 aportan una síntesis en términos del marco IDE-D de cada proceso.

Ya que el impacto de las inversiones se da en uno, en varios o en todos los procesos, y dado que este impacto se explica, a su vez, por la conjugación afortunada de factores, el DT se divide en secciones que corresponden a cada uno de los procesos, en el que se presentan los impactos que cada uno de los sectores y casos estaría teniendo. La propuesta no es juzgar el papel que cada sector esté teniendo en el desarrollo como un todo agregado –como si este impacto fuera el resultado de una naturaleza intrínseca del sector– sino analizar aquellas variables que explican, para cada proceso, por qué el caso analizado de dicho sector estaría teniendo el impacto que efectivamente está teniendo. El objetivo será el de poder sustraer conclusiones a cerca de la pertinencia de favorecer la aparición de algunos factores o la de combatir la persistencia de otros. Para ello, dentro de cada sección se reconstruirá la articulación de factores (o la ausencia de dicha articulación) que permite el desencadenamiento de los mecanismos que explican el impacto en el proceso tratado en cuestión.

El proceso de recolección de información de tan diferente naturaleza implica la conjugación de un trabajo de investigación de gabinete (con el análisis de fuentes primarias y secundarias), con un trabajo de terreno consistente en entrevistas semi-estructuradas a informantes clave. Un total de 36 entrevistas que fueron realizadas en dos estancias en Bolivia entre diciembre de 2011 y febrero de 2012. Los entrevistados fueron responsables de empresas extranjeras inversoras en el país, representantes políticos del gobierno, funcionarios nacionales especializados de la Administración Pública, analistas de los diferentes sectores examinados, representantes de la Administración Pública española (incluyendo las del ámbito comercial y de la cooperación al desarrollo) y representantes de la Sociedad Civil.

Inversiones que estabilizan la balanza de pagos

La llegada de IDE puede favorecer la estabilización de la balanza de pagos (BdP), lo cual no significa que necesariamente la BdP deba contar con un saldo positivo en la cuenta corriente. Las entradas de IDE pueden servir, precisamente, para que un déficit por cuenta corriente sea sostenible, al ser compensado con superávit en la cuenta financiera. Por otro lado, los flujos de IDE que se materialicen en actividades encaminadas hacia la exportación tienen la virtud de reducir el déficit comercial mediante un aumento de las exportaciones. Además, el aporte de divisas que implican los flujos de IDE o la propia actividad exportadora que de ella se derive, cumplirá también un importante papel al mantener estable el nivel de reservas del país, asegurando la liquidez necesaria para un clima macroeconómico positivo.

Consideramos entonces que el equilibrio se da cuando la estructura de la BdP es sostenible y no erosiona la estabilidad macroeconómica del país. En el caso de que la BdP cuente con algún tipo de desequilibrio, será necesario evaluar el papel que desempeñen los tipos de IDE recibidas, y su potencial para ayudar a corregirlo, mediante el aporte de divisas y la financiación y/o reducción del déficit corriente.

Entrada neta de capitales: inversión decreciente, mucho antes de la crisis

La entrada neta de capitales es un mecanismo esencial para que la IDE tenga un efecto estabilizador en la BdP. El período que nos interesa aquí comienza con la fuerte entrada de IDE desde la mitad de la década de los 90 (véase la Tabla 2), y se explica tanto por las capitalizaciones o privatizaciones del conjunto de las empresas estatales como por nuevas inversiones extranjeras hacia la extracción del gas.

La inestabilidad derivada de las protestas sociales y el referéndum sobre la (re)nacionalización del gas celebrado en 2003 provocó una reducción notable en los flujos de IDE que puede explicarse por un debilitamiento de la confianza en la gobernabilidad o seguridad jurídica del país. Así, los datos de la UNCTAD,⁴ el *stock* de IDE en el país había crecido de los 1.500 millones de dólares en 1995 hasta los 6.500 millones en 2002, sin que haya vuelto a superar ese máximo hasta 2010 (6.850 millones de dólares).

La importancia de la IDE fue especialmente notoria cuando comprobamos su peso en la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) a finales de la década de los 90 y primeros años del 2000 cuando representaba más del 50%. Este fenómeno demuestra un modelo con gran dependencia de las inversiones extranjeras para acumular capital. Una dependencia que ha ido reduciéndose en los últimos años: a pesar de que los flujos han vuelto a niveles altos con respecto a la década de los 90, su peso en la FBCF apenas ha venido representando un 17% en los últimos años. Dicho en otros términos, la inversión interna bruta sobre el PIB ha ido adquiriendo un comportamiento relativamente independiente de la IDE, por lo que el menor peso de la IDE en la FBCF se ha compensado por las inversiones privadas y públicas bolivianas.

Otro mecanismo activado por la entrada neta de IDE y donde ésta puede jugar un papel crucial es el de estabilización de la cuenta financiera de la BdP. Podemos observar (Tabla 2) que, si bien parecía existir correlación entre ambas variables en la década de los 90, tras la llegada de Morales la inestabilidad de la cuenta financiera fue importante independientemente de la llegada de nueva IDE.

⁴ La Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo.

Tabla 2. Balanza de la cuenta financiera y entrada neta de IDE (millones de dólares corrientes)

	Balanza Cuenta Financiera	IDE neta recibida
1995	505.2	390.7
1996	701.0	472.0
1997	889.9	728.2
1998	1 181.6	946.5
1999	868.2	1 007.7
2000	461.8	733.6
2001	440.7	703.3
2002	649.0	674.1
2003	28/03/12	194.8
2004	375.0	82.6
2005	128.8	-290.8
2006	-1 819.7	284.5
2007	-723.0	362.3
2008	368.6	507.6
2009	-139.2	425.7
2010	860.1	650.8
2011	1 295.2	746.6

Fuente: UNCTAD y CEPAL.

No obstante, una vez los flujos volvieron a tomar una senda de crecimiento la cuenta financiera volvió al superávit. En consecuencia, podemos advertir que este mecanismo, si bien no ha dejado de contar con la llegada de IDE, ha perdido importancia relativa en la última década.

La recuperación de los flujos, a pesar de la crisis financiera internacional, ha reforzado el destino de las inversiones hacia extracción de recursos naturales (Tabla 3). En su conjunto, las inversiones en hidrocarburos superaban los 1.200 millones de dólares en 2011, y los planes aprobados representarán más de 2.050 millones de inversiones para 2012. Sin embargo, el 70% corresponden a la estatal YPF, y el porcentaje específicamente destinado a la exploración de nuevas reservas es reducido.

Tabla 3. Distribución por sectores de la IDE en Bolivia (en millones de dólares corrientes)

	2005	2006	2007	2008
Recursos naturales	363	146	441	862
Manufacturas	31	52	89	102
Servicios	274	308	343	368

Fuente: CEPAL.

Más allá de la retórica política a la que los dirigentes del Movimiento al Socialismo (MAS), el partido de Evo Morales, puedan recurrir en momentos de movilización política de sus bases, lo cierto es que el gobierno no ha dejado de manifestar la necesidad de aumentar los flujos de entrada de IDE con la colaboración de las ETN, ya sea con las ya presentes –Repsol-YPF, Petrobras, PDVSA, Total y British Gas (BG)– o con nuevas

posibles llegadas. En este sentido, Repsol-YPF está llevando a cabo un plan de inversiones hasta 2014 –1.200 millones de dólares– en el Campo Margarita, de las pocas inversiones privadas que garantizan el aumento en la producción de gas, la principal exportación del país.

Exportaciones crecientes

Las exportaciones bolivianas han aumentado a un ritmo creciente en los últimos años, revirtiendo el déficit de la cuenta corriente. Sin embargo, la IDE no se plasmó en un aumento de las exportaciones en el período de las privatizaciones y sí desde que comenzó a profundizarse el control estatal sobre las exportaciones de gas (Tabla 4), en 2003. De la misma forma, la IDE no había ayudado a reducir el déficit comercial hasta ese mismo año.

Tabla 4. Impacto de las exportaciones de bienes en la balanza por cuenta corriente (millones de dólares corrientes)

	Balanza por Cuenta Corriente	Exportaciones FOB	Balanza de Bienes
1995	-302.5	1 041.4	-182.3
1996	-404.3	1 132.0	-236.0
1997	-553.5	1 166.6	-477.0
1998	-666.1	1 104.0	-655.5
1999	-488.0	1 051.2	-487.8
2000	-446.4	1 246.1	-364.1
2001	-274.0	1 284.8	-295.2
2002	-351.9	1 298.7	-340.0
2003	84.9	1 597.8	100.2
2004	337.4	2 146.0	421.4
2005	622.5	2 791.1	608.5
2006	1 317.6	3 874.5	1 242.5
2007	1 591.2	4 458.3	1 214.8
2008	1 992.7	6 526.5	1 762.4
2009	813.5	4 917.5	773.9
2010	902.5	6 290.5	906.8
2011	877.8	8 271.2	650.2

Fuente: CEPAL.

Las exportaciones de bienes relacionados con los sectores extractivos receptores de IDE aquí analizados han sido los más importantes. En la Tabla 5 podemos ver el protagonismo respectivo de los hidrocarburos, la minería y la agroindustria.

Tabla 5. Las 10 principales exportaciones bolivianas en 2011 en valor

	Millones de dólares corrientes
Gas natural en estado gaseoso	2.797.774
Cinc y concentrados	887.489
Plata y concentrados	683.746
Torta de soja	308.706
Estaño en bruto sin alear (lingotes)	291.996
Aceite de soja	157.908
Plomo y concentrados	156.689
Aceites crudos de petróleo	144.237
Plata en bruto aleada	99.640
Nueces del brasil sin cáscara, frescas o secas	94.543

Fuente: Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE).

Las exportaciones agropecuarias se han duplicado desde los 625 millones de dólares en 2005, aunque mantienen un peso relativo sobre el total de las exportaciones cercano al 18%. Desde 1990 la superficie explotada en el sector agropecuario ha crecido a una media del 8%, aunque en los últimos años apenas ha aumentado. Será en los precios internacionales –más que en el rendimiento por hectárea– donde se encuentra la explicación para esta evolución. Si tomamos el *cluster* de la soja –el conjunto de actividades agroindustriales relacionados con su siembra y procesamiento–, las exportaciones en 2011 han superado los 600 millones de dólares (torta de soja, aceite de soja –refinada o sin refinar–, harina de soja y semillas y habas de soja).

Tras los hidrocarburos y minerales, esta agroindustria de la soja representa las exportaciones más importantes del país (Tabla 6). Se trata de un cultivo relativamente reciente, introducido por colonias de menonitas y japoneses desde los 50. Diferentes planes de políticas públicas enfocados al desarrollo agropecuario de Santa Cruz –como el Proyecto de Desarrollo de las Tierras Bajas para infraestructuras financiado por el Banco Mundial (BM) en los años 80–, fueron fundamentales para explicar la situación que ocupa la región actualmente. Desde 1990, la superficie sembrada se ha multiplicado por seis y según el Plan de Uso del Suelo (PLUS) del departamento de Santa Cruz, de 2009, ya no queda tierra disponible para el cultivo intensivo de soja. De hecho, desde hace varios años la superficie plantada no parece aumentar, aunque se da un mejor aprovechamiento de la campaña de invierno.

La llegada de empresas extranjeras en la última década no puede ignorarse a la hora de explicar el protagonismo que la soja está teniendo. Las principales inversiones fueron adquisiciones de empresas ya existentes, como ADM (Archer Daniels Midland), que adquirió la empresa SAO, aunque posteriormente se acompañó de nuevas inversiones para expansiones. Gravelal, en principio de capitales colombianos y norteamericanos, se asentó con inversiones de nueva planta, posteriormente adquirida por capitales venezolanos. También está presente la multinacional Cargill, pero otros importantes actores son bolivianos, como Industrias Oleaginosas SA, Intergrain SA y El Productor SRL, más la peruano-boliviana Industrias de Aceite SA. En cuanto a las empresas suministradoras de insumos, multinacionales como Syngenta y Monsanto están presentes

en la venta de semillas y agroquímicos a distribuidoras locales, que realizan la venta directa a los productores.

Tabla 6. Exportaciones de soja o derivados en 2011 en valor

	Millones de dólares corrientes	Puesto entre las principales exportaciones
Torta de soja	308.706	4
Aceite de soja	157.908	6
Harina de soja	34.133	19
Aceite refinado de soja	20.702	25
Grano de soja	19.433	26

Fuente: IBCE.

Dado el peso de las *commodities* en las exportaciones bolivianas, el precio internacional de las mismas es una variable a considerar, aunque no sea en sí un factor del marco IDE-D utilizado para este análisis. Para el gas, los precios de exportación a Argentina y Brasil dependen de contratos estables que garantizan el suministro desde Bolivia, pero estos contratos cuentan con mecanismos de renegociación periódica de los precios de exportación, lo que ha permitido un aumento notable de los mismos en los últimos años.

En el caso de la minería, desde mediados de los 90 y hasta 2003 los precios habían bajado notablemente siguiendo la tendencia mundial, volviéndose a recuperar a partir de 2004. Las exportaciones sobre el total de extracción minera es un porcentaje aún mayor que en los hidrocarburos, ya que no hay prácticamente producción para el mercado interno. Aunque su participación sobre las exportaciones ha tendido a reducirse, se explica por el importante crecimiento de los hidrocarburos.

En consecuencia, no sólo las exportaciones han aumentado, tanto por volumen como por valor, sino que la relación real de intercambio ha mejorado para el país. Por otro lado, la entrada de flujos netos de capital y el aumento de las exportaciones explican el crecimiento espectacular que han tenido las reservas del Banco Central de Bolivia (BCB), lo cual añade un plus a la estabilidad macroeconómica. Las reservas pasaron de 1.714 millones de dólares en 2005 a superar los 12.000 millones a finales de 2011, cerca del 50% del PIB. Esto ha permitido que el BCB abra líneas de créditos a sectores estratégicos, principalmente a nuevas inversiones en hidrocarburos.⁵

Inversiones que aportan bienes y servicios básicos y no-básicos públicos

Uno de los procesos que puede favorecer la IDE –y que resulta más interesante desde el punto de vista social y medioambiental– es una mayor disponibilidad de bienes y servicios que represente la capacidad de una sociedad de satisfacer mejor sus necesidades.

El impacto puede producirse independientemente de que éstos se provean por instituciones públicas o privadas, aunque en nuestro análisis, al tratar una realidad

⁵ Para una síntesis en términos del marco, véase el anexo 2.

concreta, tendremos que referirnos explícitamente a los actores que los gestionan y las vías por las cuales son accesibles. Así, determinados bienes y servicios serán el resultado del refuerzo de las capacidades de la administración pública en su papel de suministrador de servicios y prestaciones sociales que garanticen el crecimiento con equidad. A ese análisis está destinado este apartado.

En el aporte que la IDE puede realizar en la provisión de bienes públicos –directa o indirectamente– juegan un papel fundamental los factores institucionales que garanticen un aprovechamiento público de la riqueza que deriva de la actividad de las ETN (la literatura a este respecto es muy abundante, véase Willem te Velde, 2001 y, para el caso boliviano, Paz y Ramírez, 2011). La Constitución Política del Estado (CPE) define al Estado como el gestor de los sectores estratégicos y de los recursos naturales del país, priorizando las necesidades del mercado interno y considerando las exportaciones como la utilización secundaria del excedente. En el sector hidrocarburífero es donde los cambios legislativos más repercusión han tenido. La Ley de Hidrocarburos 3058, el Decreto Supremo 28701 y los contratos entre las petroleras y el Estado –renegociados en 2006– representan los cambios claves en el marco jurídico. Afectan a los factores de presión fiscal, requisitos de nacionalidad y las garantías de acceso universal.

La apertura de mercado para los hidrocarburos está determinada por los acuerdos de exportación de gas a Brasil y Argentina, y los posibles futuros acuerdos. Estos convenios bilaterales son necesarios por las características técnicas del sector, ya que su transporte se realiza fundamentalmente por costosos gasoductos, lo que obliga a asegurar mercados de grandes cantidades. Esto implica negociaciones a largo plazo. De hecho, el actual acuerdo de exportación a Brasil comenzó a fraguarse en 1974, y no entró en vigor hasta 1999.

En relación al factor de presión fiscal y progresión del gasto público, estos cambios implican un incremento notorio de los ingresos fiscales por impuestos y regalías en las exportaciones de hidrocarburos (véase la Tabla 7). Al ser YPFB la exportadora del gas, estos ingresos no provienen en su mayor parte de las ETN. El papel de las ETN es el de coparticipación en filiales de YPFB (Repsol-YPF cuenta con el 48,9% de YPFB Andina) o, sobre todo, como suministradoras de servicios para YPFB. Ambas alternativas han implicado un cambio importante en los requisitos de nacionalidad. Repsol-YPF presta servicios a YPFB en los departamentos de Tarija, Chuquisaca y Cochabamba como Repsol YPF E&P Bolivia SA. Los últimos datos de YPFB indican que la renta petrolera ha generado 12.424 millones de dólares desde la llegada de Morales. Sólo en 2011 se alcanzaron los 2.945 millones, un 33% más que el ejercicio anterior. Los cinco años previos a los cambios en el marco jurídico generaron tan sólo 1.600 millones para las arcas públicas.

Tabla 7. Liquidación de regalías y participaciones del sector hidrocarburos (miles de dólares corrientes)

DETALLE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
DEPARTAMENTOS										
COCHABAMBA	20.329	18.422	23.268	29.405	29.427	30.849	35.189	46.360	28.346	30.177
CHUQUISACA	5.122	3.176	3.584	4.629	4.961	8.291	11.818	23.710	14.765	19.559
SANTA CRUZ	25.196	23.478	25.005	28.901	30.794	38.312	40.943	62.544	42.623	66.205
TARIJA	14.754	19.491	38.410	66.036	115.205	157.912	180.552	270.017	179.080	251.699
A. TOTAL REGALIA 11%	65.400	64.566	90.268	128.972	180.387	235.365	268.502	402.631	264.815	367.641
BENI: 2/3	3.964	3.913	5.471	7.816	10.933	14.265	16.273	24.402	16.049	22.290
PANDO: 1/3	1.982	1.957	2.735	3.908	5.466	7.132	8.136	12.201	8.025	11.145
B. TOTAL REGALIA NAL.COMPENSATORIA 1%	5.945	5.870	8.206	11.725	16.399	21.397	24.409	36.603	24.074	33.435
C. TOTAL REGALIAS (11% + 1%) (A+B)	71.346	70.436	98.474	140.697	196.786	256.761	292.912	439.234	288.889	401.076
PARTICIPACIÓN T.G.N. (2)	79.583	65.871	72.941	80.724	28.380	128.381	146.456	219.617	144.444	200.612
PARTICIPACIÓN Y.P.F.B. (3)	37.025	36.345	48.265	65.890	92.215	282.261	134.175	0	0	0
D. TOTAL PARTICIPACIONES T.G.N. - Y.P.F.B.	116.608	102.216	121.207	146.614	120.595	410.641	280.631	219.617	144.444	200.612
TOTAL ESTADO (C+D)	187.954	172.652	219.681	287.310	317.381	667.402	573.542	658.851	433.333	601.688

(1) De conformidad con el D. S. N° 24577 (abril 1997), D.S. N° 28222 (junio 2005), D.S. N° 28223 (junio 2005) y D.S. N° 29528 (abril 2008)

(2) Durante la vigencia de la Ley N° 1689 la participación del T.G.N. provino del 13% más un porcentaje variable (aproximadamente 32%) del valor en punto de fiscalización de la producción de los campos denominados existentes. Desde la promulgación de la Ley N° 3058 el 6% correspondiente a Y.P.F.B. hasta entonces pasa al T.G.N.

(3) La participación de Y.P.F.B. fue de 6% (1/3 del 18% recaudado por regalías) hasta mayo 2005. Entre mayo 2006 y mayo 2007 la participación de Y.P.F.B. provino del 32% de los ingresos de Sabalo y San Alberto. A partir de mayo 2007 la participación de Y.P.F.B. proviene de la distribución de utilidades emergentes de los contratos de operación.

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales (UDAPE).

Podremos ver más adelante que el principal problema para el sector es la falta de nuevas inversiones en exploración, lo que se explica por las limitaciones a la hora de desencadenar un *crowding in*, como consecuencias –no deseada– de unos factores en el marco jurídico que lo estaría impidiendo. Esta falta de inversión está limitando el aumento del *stock* de inversión en el sector porque, a pesar de que la IDE sigue llegando, lo hace comparativamente a menor ritmo de lo que podría hacerlo, como lo demuestran los crecientes flujos en este sector hacia otros países de la región.

La ausencia de nuevas inversiones hace pensar que hay un potencial no aprovechado por repatriación de capitales, lo que afectaría negativamente a la BdP. No obstante, no es el caso de las inversiones de Repsol-YPF en Margarita, ya que sus inversiones obligan a la reinversión de las utilidades, evitando los impuestos por repatriación de beneficios.

Aporte a un gasto público en expansión

El impacto sobre la provisión de bienes públicos mediante el mecanismo de gasto público se produce fundamentalmente mediante una fiscalidad progresiva, y se ha plasmado en un aumento de los presupuestos de aquellos organismos que tienen acceso a los impuestos derivados de actividades económicas que cuentan con inversión extranjera. En el caso de los hidrocarburos, se trata de un conjunto complejo y heterogéneo de instituciones desde lo local, pasando por el departamento y hasta lo nacional, junto a otras instituciones como la policía y las universidades públicas.

Este complejo reparto de los excedentes generados acarrea tensiones regionales a la hora de determinar el beneficiario. Las rentas que derivan del gas producido en Margarita han

sido motivo de enfrentamiento entre los departamentos de Chuquisaca y Tarija. A corto plazo, la producción de gas en Margarita pasará de 3 a 9 millones de metros cúbicos diarios (Mmmcd). Actualmente, las exportaciones rondarían los 300 millones de dólares, de los que un 50% repercuten en el departamento en el que se encuentran, Tarija, y el aumento de la producción podría suponer 900 millones de dólares. El gobierno central está promoviendo estudios para determinar si parte de las reservas de gas se encuentran en el departamento vecino de Chuquisaca, lo que la beneficiaría.

El bono Juana Azurduy cuenta con aportes del BM y se destina a más de 200.000 mujeres embarazadas y madres de niños menores de dos niños. Este bono pone la mira en el avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) 4 y 5, en los que Bolivia ha conseguido importantes avances, aunque se mantienen retos importantes en este ámbito. La tasa de mortalidad infantil se sitúa en 41,5 (por cada 1.000), mientras que el ODM para 2015 marca 27,3. La brecha es considerable, pero los avances también lo han sido: en 2005 la tasa era del 50,1. La mortalidad materna era de 220 mujeres por cada 100.000 nacidos en 2005. Los datos de 2008 son de 180, y para 2015 debería ser de 104. El bono Juancito Pinto se destina a más de 1.800.000 escolares, con el objetivo de desincentivar la deserción escolar, la cual se habría visto reducida en un 50% en los últimos años, según datos del gobierno.

Con la gran entrada de recursos, el Estado también ha puesto en marcha una serie de empresas públicas con el objetivo de garantizar suministros básicos. Existe un fuerte debate sobre la idoneidad de estas empresas, ya que muy pocas son financieramente sostenibles. Estas iniciativas responden a una visión del mercado interno como un espacio al que es legítimo proteger y subvencionar. En este sentido, la principal medida es la que tiene que ver con las subvenciones que recibe la gasolina importada para abastecer al mercado interno. En 2004, un decreto fijó una banda de precios para el petróleo entre los 24,53 y los 27,11 dólares por barril. El máximo está muy por debajo del precio internacional de los últimos años, por lo que la evolución de los precios de los derivados del petróleo en Bolivia ha tenido un comportamiento desconectado del mercado internacional. Bolivia produce gas pero muy poco petróleo. Gasolina y gasóleo son las principales importaciones, superando los 650 millones de dólares en 2011. A finales del 2010, un decreto presidencial eliminó, sin previo aviso, las subvenciones a la gasolina, poniendo fin a “la sangría” que representa el coste de subvencionarla, que habría superado los 350 millones de dólares en 2010. La gasolina y el gasóleo subieron un 73% y un 82% en un sólo día, provocando una movilización social considerable. El “gasolinazo” –como se denominó popularmente la medida– fue finalmente tumbado, lo que supuso una derrota política importante para Morales. El problema financiero, sin embargo, persiste.

En la minería también se dieron importantes cambios en los factores jurídicos que afectan a los ingresos fiscales. El Código Minero de 1997 se modificó a finales del 2007, y se aprobó un Reglamento Tributario en 2008. Se cambió el Impuesto Complementario de la

Minería (ICM) por la Regalía Minera (RM) que ahora llega al 60%. Por otro lado, la reforma del Impuesto de las Utilidades de las Empresas (AA-IUE) prevé momentos de altos precios de las exportaciones. En este caso, el porcentaje de la parte alícuota de las exportaciones que debe pagarse aumenta, garantizando así el aprovechamiento en los años de contexto internacional positivo. La RM debe destinarse a la inversión pública al menos en un 85%, y se distribuye directamente a instancias inferiores del Estado (un 85% a los departamentos, un 15% a los municipios productores). De la parte que reciben las prefecturas, un mínimo del 10% debe invertirse en actividades de exploración, reactivación productiva y supervisión medioambiental. El anteproyecto de la nueva Ley de Minería, que está prevista aprobar en el corto plazo, trata de solucionar la ausencia de inversiones en exploración; apenas 20 millones de dólares en 2011. Así, las nuevas inversiones que lleguen a Bolivia al obtener un contrato de uso y aprovechamiento de un área minera deberán aportar un porcentaje a nuevas exploraciones.

Consenso social y sostenibilidad ambiental de las inversiones

Otros mecanismos que pueden estar contribuyendo a la disponibilidad de bienes públicos son los de diálogo social, una buena gestión de los recursos naturales y la absorción de tecnologías limpias. Para sus inversiones en Margarita, la política medioambiental de Repsol-YPF llega incluso a ser más restrictiva que la legislación nacional. No obstante, existen reformas jurídicas de calado que deben demostrar aún su eficacia, como el Tribunal Agroambiental, que tendría jurisdicción sobre los tres sectores aquí analizados.

Los proyectos de inversión requieren no sólo de licencias medioambientales sino de la obligatoriedad de contar con el consenso de las comunidades si se trata de zonas sobre las que tienen derecho, lo cual es muy habitual. En un país con una diversidad demográfica tan importante, las ETN no son las únicas que encuentran resistencia en esas negociaciones. Algunas de las propias iniciativas del gobierno han sido contestadas. Uno de los principales proyectos de YPFB, la planta separadora de líquidos en Río Grande (para obtener Gas Licuado de Petróleo, GLP), ha estado perturbado por los problemas relacionados con la consulta que debía realizarse a las comunidades guaraníes de la zona. El caso más famoso ha sido el pulso que algunas comunidades del Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro-Secure (TIPNIS) mantuvieron en 2011 con el gobierno, hasta lograr tumbar el proyecto de infraestructuras que contemplaba una autopista, estratégica para conectar ulteriormente al país con Brasil, y dotar así de mejores vías para las exportaciones.

No son casos aislados: para el diálogo social, tanto el sector de los hidrocarburos como el minero se han caracterizado por un largo historial de controversias por el impacto socio-ambiental de sus actividades. El nivel organizativo de la sociedad civil varía de una localidad a otra, pero ha sido comparativamente fuerte en Bolivia, lo que explica que muchas de estas controversias hayan pasado a enfrentamientos. No obstante, las ETN no han escatimado en políticas activas para la búsqueda de consenso.

Desde mediados de los 90 surgen determinados conflictos con las comunidades guaraníes próximas a Margarita y Huacaya. Estos campos son operados por Repsol-YPF, aunque corresponden en un 37,5% a la BG y en un 25% a YPFB-Chaco. Hasta enero de 2012, el lugar de YPFB-Chaco lo ocupaba la Pan American Energy (PAE, de origen argentino pero con mayoría de capital de British Petroleum). La nacionalización de las inversiones de la PAE en enero de 2012 ha sido justificada por el gobierno boliviano por el incumplimiento de los compromisos de inversión que le correspondían. La noticia fue sorprendentemente ignorada a nivel mediático. No hubo trascendencia internacional, ni siquiera a nivel regional. El gobierno argentino no se pronunció, ni desde Buenos Aires ni desde su embajada en La Paz. Por otro lado, los analistas entrevistados han coincidido en que el acontecimiento ha sido llamativamente poco explotado políticamente por Morales, que podría haberlo aprovechado como un revulsivo ante sus horas bajas de popularidad.

Las comunidades organizadas en la Asamblea del Pueblo Guaraní de Itika Guasu (APG-IG) comenzaron un proceso de reuniones y discusiones para analizar sus principales problemas, priorizando los problemas relacionados con el agua, la salud y la falta de electricidad. Respecto al agua, el problema localizado consistía en la reducción del caudal que disfrutaba la zona, reducido por su mayor uso industrial, lo que repercutía en la caza y la ganadería. En cuanto a la insuficiencia en la infraestructura eléctrica, se da la paradoja de tener que recurrir al diesel, en lugar del gas, para la electrificación de la zona, ya que Repsol-YPF tiene la obligación legal de traspasar toda su producción a YPFB.

En 2010, Repsol-YPF decide implementar una nueva política de relaciones con las comunidades, desarrollando una normativa interna específica que implicó la formalización de sus relaciones con la APG-IG. Esta apuesta forma parte de su política de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), cumpliendo con los requisitos de la ISO 26.000 sobre Responsabilidad Social, y es extensible a cualquiera de las subcontrataciones para operar y ampliar los campos. El resultado más notable ha sido la firma entre las comunidades y la empresa del “Fondo de Inversión Itika Guasu”, que llegará a los 14,8 millones de dólares en 10 años. Se trata de un fondo que será invertido por la APG-IG mediante el Banco de Brasil, y cuyos rendimientos serán invertidos en salud, educación y vivienda, así como en proyectos de actividades económicas alternativas, como la artesanía. Algunas de las iniciativas que cubre el acuerdo pone directamente en relación a las comunidades con la actividad de la empresa, ya que contemplan propuestas como el de una cooperativa de lavandería para el campo –servicio que actualmente se realiza fuera– y que podría ser asumido por las comunidades con financiación del fondo. Este fondo es una iniciativa pionera por su contenido y su magnitud cuanto menos en toda América Latina, y puede ser de gran ayuda a Repsol-YPF para revertir la imagen negativa que se derivaba de anteriores conflictos.

El grado de organización de las comunidades parece haber sido un factor fundamental para alcanzar estos acuerdos. No obstante, en el proceso de negociación han recibido ayuda de la ONG Equipo Nizkor, mientras que Repsol-YPF –a escala corporativa– contó

con la colaboración de Intermón para elaborar su política de relaciones con las comunidades. Esto indicaría que cuando tomamos en cuenta el factor de grado de organización de la sociedad civil, no sólo debemos atender a la sociedad civil local, ya que la creciente transnacionalización de la sociedad civil hace que grupos organizados desde un país puedan tener mucha influencia en lo que ocurre en otros países.

Aún así, las buenas relaciones entre Repsol-YPF y las comunidades guaraníes también han sido controvertidas hasta cierto punto, ya que se han visto favorecidas comunidades que, en determinados conflictos, pueden ser opositoras a Morales. Repsol-YPF se ha visto en medio de un complicado intento de complacer a todas las partes que, a juzgar por las recientes declaraciones del propio Evo Morales al inaugurar una de las etapas de inversión en Margarita, ha dado buenos resultados.⁶

El aumento del negocio de la soja en Santa Cruz, y con gran diferencia de lo que ocurre en otros países de la región, no ha implicado la aparición de tensiones importantes relacionadas con la extensión de unos cultivos potencialmente contaminantes –por el uso intensivo de agroquímicos, por la contaminación genética de cultivos...– o con el desplazamiento de la pequeña producción campesina. El consenso no se ha construido tanto por el diálogo social como por la ausencia de colectivos organizados que hayan mostrado disconformidad. El uso de las variedades genéticamente modificadas resistentes al glifosato (un herbicida muy violento) se legalizó en 2005, un aspecto fundamental para el *cluster*. Bajo la presidencia de Morales, el supuesto de que “lo bueno para el sector sojero es bueno para el país” se ha mantenido, representando el buen entendimiento entre el gobierno central y el sector sojero, lo que llama la atención a nivel discursivo en un proyecto político para el que muchos de los movimientos sociales de referencia son fuertemente críticos con la soja. No debe ignorarse que existen actores importantes en la vida política del país, aglutinados bajo la etiqueta genérica de “ONG”, que tienen un discurso muy crítico y muy bien articulado sobre los potenciales daños de la agroindustria sojera, pero aparentemente sin haber conseguido movilizar hasta el punto de provocar una controversia seria.

Sobre el uso de los recursos naturales, hay también importantes críticas a cómo las inversiones actuales de inversión obtienen los recursos naturales sin que haya avances significativos en la industrialización, lo cual implicaría una gestión no eficiente de recursos naturales no renovables. En la minería, las inversiones de Jindal estaban encaminadas a cambiar el patrón primario-exportador mediante la industrialización de la minería de hierro: fundiciones para la elaboración de acero. Las inversiones –2.100 millones de dólares– se realizan con la COMIBOL al conformar conjuntamente la Empresa Siderúrgica del Mutún (ESM). No obstante, las inversiones hacia la

⁶ Evo Morales lo manifestaba así junto a Antonio Brufau: “Reconozco y reconocemos el liderazgo de Repsol, una de las empresas internacionales más grandes de todo el mundo, y su inversión siempre será respetada como socio, señor presidente de Repsol”, el 1 de mayo de 2012, el mismo día que se anunciaba la nacionalización de la TDE, de capital español (Red Eléctrica Española).

industrialización del hierro –compleja y costosa– se encuentran retrasadas y/o frenadas, mientras que las exportaciones de mineral ferroso han comenzado. Esto estaría permitiendo a la multinacional india poder financiar las nuevas inversiones requeridas mediante un recurso que pertenecía a Bolivia en exclusiva, sin olvidar el importante éxito financiero que de por sí representa firmar el acceso a las mayores reservas del mundo.⁷

Inversiones que aportan bienes y servicios básicos y no-básicos privados

Si en el anterior apartado hemos atendido a la capacidad de la IDE para reforzar la provisión de bienes públicos directos o indirectos, ahora examinaremos aquellos mecanismos que sean resultado directo de la propia actividad de la empresa extranjera o de su incidencia en el mercado y el sector privado en general, mediante su influencia en proveedores, competidores y clientes.

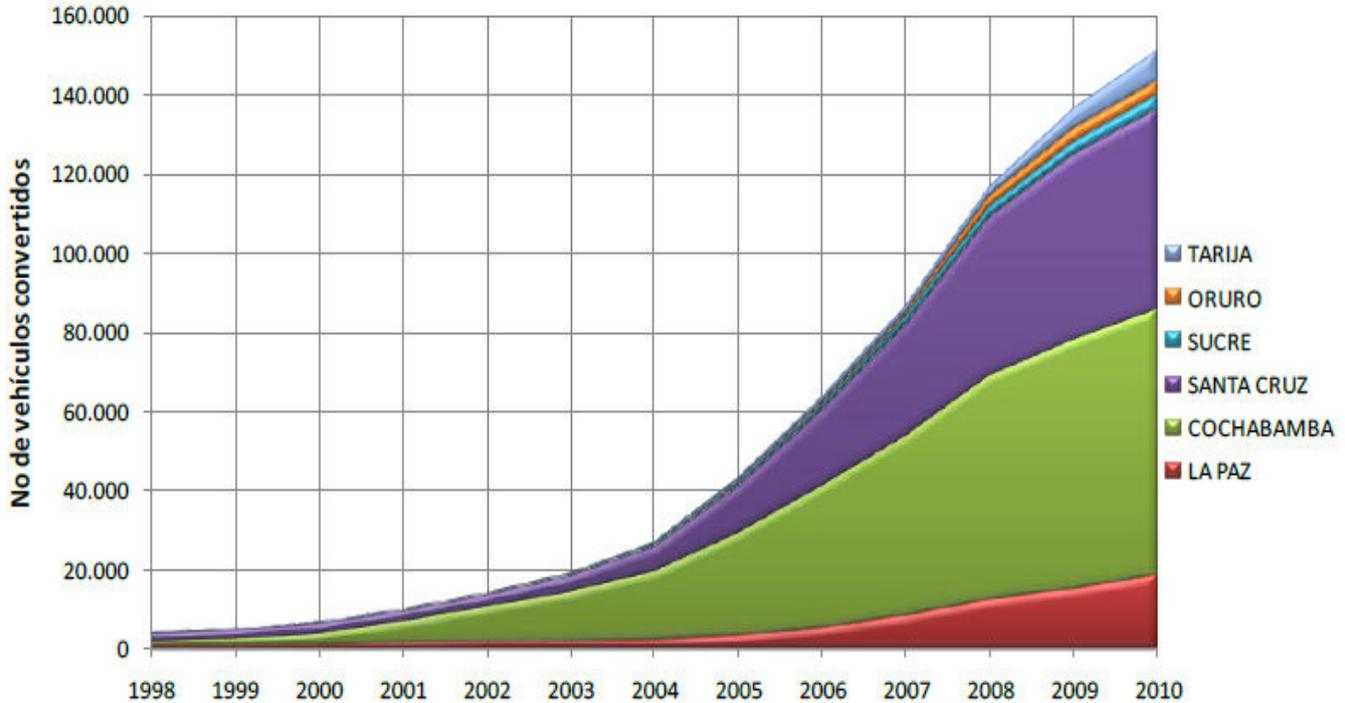
Aportes al mercado interno

El control que el gobierno pretende ejercer sobre los recursos naturales tiene una implicación clara y directa en el abastecimiento del mercado interno de hidrocarburos, muy importante también en el agroindustrial, y casi imperceptible en la minería. El nuevo marco jurídico obliga a destinar un porcentaje de la producción de hidrocarburos al mercado interno, a fin de asegurar la “soberanía energética”. Aunque éste sea un factor que hace menos atractivas las inversiones –ya que el mismo marco jurídico limita los precios–, es un factor que favorece positivamente al país, siempre y cuando no lleve aparejado problemas de ineficiencia en el uso de los recursos; la energía en este caso.

Del gas extraído en Bolivia, aproximadamente un 21% se destina al mercado interno. Esto representa algo más de 8 Mmmcd. De estos, prácticamente la mitad se destinan a la generación eléctrica. La industria es el segundo consumidor principal, con un 22%. En tercer lugar –algo más del 17%–, estaría el parque automovilístico que utiliza Gas Natural Vehicular (GNV), el cual ha crecido exponencialmente en los últimos años. Dada la escasa producción interna de petróleo, el Estado ha potenciado esta conversión del parque automovilístico (previendo invertir 300 millones de dólares) en un intento de disminuir la dependencia de importaciones de gasolina y diesel, que por otro lado son más contaminantes y pueden ser hasta un 60% más caros para el consumidor que el GNV. La tecnología utilizada para esta producción no es compleja y viene utilizándose en el país desde hace más de una década, así como lo es en otros países de la región, especialmente Argentina y Brasil. Más que un *spillover* tecnológico, este proceso ha sido una apuesta de los últimos años (Gráfico 2) por parte del gobierno en un intento de disminuir la dependencia de las importaciones de gasolina y gasóleo.

⁷ Para una síntesis en términos del marco, véase el anexo 3.

Gráfico 2. Número de vehículos habilitados para utilizar GNV



Fuente: YPF B.

El suministro de hidrocarburos al mercado interno es prioritario y está garantizado por YPF B. Pero las petroleras extranjeras no tienen en el mercado interno un objetivo rentable, por la limitación del precio. Encuentran la rentabilidad de sus inversiones en las exportaciones, pero éstas están, a su vez, reguladas por los contratos internacionales de exportación. Los yacimientos bolivianos se caracterizan por localizarse a una gran profundidad, fácilmente por debajo de los 4.500 metros. Esto implica un coste técnico alto en capital para perforar nuevos pozos, de entre 25 y 40 millones de dólares, o incluso más. Las inversiones en exploración son por ello de alto riesgo, riesgos que son asumidos por la ETN, mientras que la obligatoriedad de contar con YPF B en caso de éxito no es negociable. Estas disposiciones legales estarían limitando la reinversión como mecanismo. Por eso, las ETN no están invirtiendo en exploración. Las perforaciones de pozos se están dando en lugares donde ya existe explotación y, por lo tanto, se tienen reservas probadas. Por ejemplo, a finales de enero de 2012, Total perforaba el pozo Incahuasi II, en Santa Cruz. La profundidad supera los 5.000 metros, y el coste los 90 millones de dólares, y no se espera que esté operativo antes de mediados de 2013.

La minería exporta la mayor parte de su producción. En cuanto al complejo sojero, éste tiene su vocación también en la exportación, principalmente a países de la Comunidad Andina (Venezuela, a pesar de no ser ya miembro, pero también Perú y Colombia). La soja no es de consumo tradicional, y por ello tampoco existe una gran demanda en el mercado nacional. Por otro lado, gran parte de los derivados de soja se destina a una industria cárnica y avícola aún poco desarrollada en el país, por lo que tampoco repercute en una mayor demanda interna. Pero cabe esperar que la demanda interna de soja y

derivados siga creciendo en los próximos años, más aún si se desarrolla una industria que la necesite como insumo para la alimentación animal.

Existen controles a la exportación que obligan a abastecer prioritariamente al mercado interno en el sector agrícola, limitando los volúmenes de exportación. Esto se debe a que los cambios en los precios internacionales pueden afectar de manera dañina al abastecimiento interno. Diferentes actores relacionados con la producción y exportación de oleaginosas manifestaron que la agilización de estos permisos es una demanda que presentan de manera continuada al gobierno. Los permisos perjudican desde el momento en que los plazos de su obtención y el de los contratos de compra-venta internacionales no coinciden, pero los mismos responsables del sector admiten que en el caso de la soja la demanda internacional es tan fuerte que no se ocasionan grandes riesgos ni perjuicios. Actualmente, sólo el 25% del total de la producción del *cluster* se destina al mercado interno: especialmente harina solvente e integral de soja, que se destina a la industria avícola (54%), la lechera (29%) y la porcina (17%).

Además de los precios internacionales, los rendimientos por hectárea también explican la evolución de la soja, aunque los avances en este sentido han sido menos notables. Según los datos oficiales de UDAPE, la tonelada métrica por hectárea a mediados de los 90 era tan alta como en la década del 2000, lo que refleja la importancia de la variable climática. Neutralizada la variable meteorológica, los aumentos en los rendimientos aún están lejos de las 2,5 toneladas que representaría un aporte más claro a la competitividad del sector a nivel internacional (raramente los rendimientos alcanzan las 2 toneladas por hectárea según datos de la ANAPO), por lo que es el diferencial en el precio de la tierra con respecto a Brasil y Argentina lo que explica que las inversiones sigan llegando.

Tabla 8. Empresas procesadoras de soja en Santa Cruz

Empresa de Transformación Agroindustria	Origen	Producción para el mercado interno	Producción para el mercado externo	Principales mercados	Medios de Transporte
ADM-SAO	Multinacional	20,00%	80,00%	Venezuela; Colombia; Perú; Chile; Ecuador	Terrestre y fluvial
Gravetal Bolivia SA	Venezuela		100,00%	Venezuela; Colombia	Fluvial
Industrias Oleaginosas SA	Bolivia	20,00%	80,00%	Venezuela; Colombia; Perú; Chile	Terrestre y fluvial
Industrias de Aceite SA	Perú/Bolivia	Aceite (50%); Harina (20%)	Aceite (50%); Harina (50%)	Perú; Chile; Venezuela; Colombia; Ecuador; República Dominicana	Terrestre y ferroviario
Cargill Bolivia SA	Multinacional		100,00%	Colombia; Venezuela; Perú; Argentina	Terrestre y fluvial
Hugo Spechar Gonzáez/Granos	Bolivia			Perú; Chile; Venezuela; Colombia	Terrestre
Cop.Agro.Integral Colonias kinawa/CAIC	Bolivia			Perú	Terrestre
Empresa de Transformación Agroindustria	Bolivia			Perú	Terrestre
ITIKA	Bolivia			Chile; Venezuela; Colombia	Terrestre

Fuente: IBCE y Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas (ANAPO).

Si bien la presencia de las multinacionales suministradoras de insumos no parece haber repercutido notablemente en los rendimientos, la aparición de empresas extranjeras en el ámbito del procesamiento no ha erradicado la presencia de capital nacional, que contaban con una competitividad suficiente para resistir e incluso aprovechar las nuevas condiciones de competencia.

Por su parte, el consumo de soja está creciendo y está siendo estimulado por el gobierno. Un ejemplo es la planta estatal de procesamiento de yogur de soja, con financiación de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y asistencia técnica cubana. Partiendo de niveles muy bajos, el consumo de soja puede representar una innovación al ser una fuente de proteínas muy estimable. A su vez, la soja consumida internamente para la alimentación pecuaria (ganado y aves) repercute a la baja en el precio de productos básicos como los huevos y la leche, por lo que asegurar el abastecimiento interno en un momento de altos precios internacionales es de alto interés para el gobierno.

La otra vía que ha utilizado el gobierno para controlar los precios ha sido la puesta en marcha de empresas estatales, siendo la del azúcar una de las empresas estratégicas que accede al crédito del BCB. Para diferentes rubros de consumo básico, la Empresa Apoyo a la Producción Agropecuaria (EMAPA) participa directamente del acopio y distribución.

Encadenamiento productivo

Las inversiones en minería e hidrocarburos han sido históricamente inversiones en enclave, con escaso contacto con el tejido industrial nacional. La nacionalización y control estatal de la fundición Vinto representa un intento por controlar en lo máximo posible la cadena productiva, en este caso del estaño. Los acuerdos con Jindal para el megaproyecto del Mutún buscan, igualmente, superar la especialización primario-exportadora. Las inversiones en Margarita serían las que más claramente estarían manteniendo su característica de enclave, aunque con una política de RSC por parte de la empresa que busca limitar impactos negativos (como la futura salida profesional de trabajadores que dejarán de ser contratados). La industria de los hidrocarburos requiere, sin embargo, de una potente industria auxiliar, de contratistas, de gestión técnica, etc. Algunas voces han señalado que la entrada de las ETN en los 90 tuvieron como resultado la depresión de la industria nacional auxiliar para YPF⁸, que pasó a ser sustituida por homólogos más competitivos a nivel internacional, ya sea por capacidades técnicas, por capacidad de ajustarse a estándares internacionales o por la trayectoria de colaboración profesional con la ETN contratante.

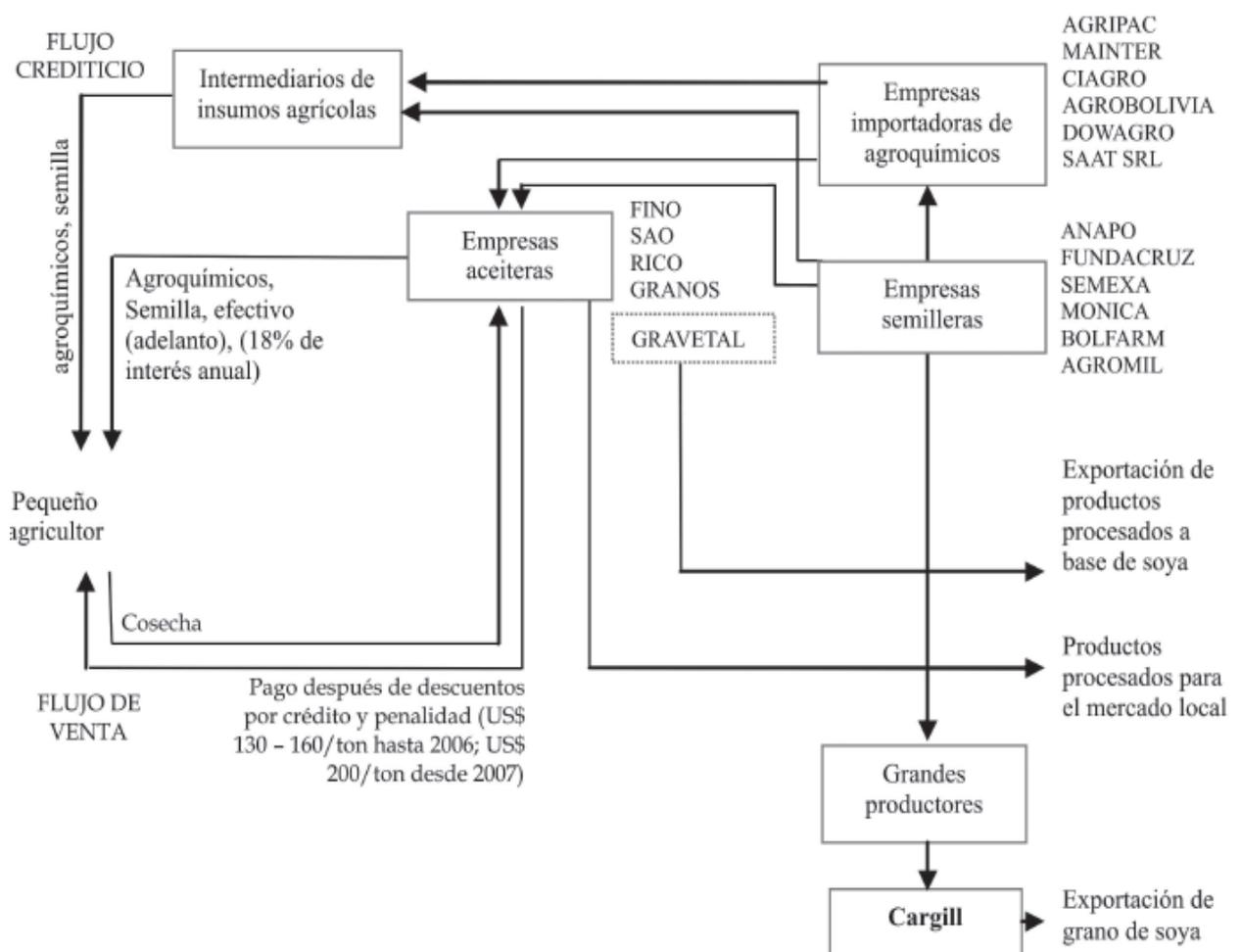
Las fuertes inversiones en infraestructuras que necesita el sector de los hidrocarburos – tales como la misma construcción de plantas, oleoductos y gasoductos– explican que la

⁸ Algunos de los analistas entrevistados consideraron que existía un sector nacional de servicios para la extracción de hidrocarburos que salió perjudicado tras la llegada de las ETN, que tendían a contratar empresas internacionales con las que ya colaboraban en otros países.

mayor parte del volumen de trabajo se mueva alrededor de las inversiones en un nuevo campo o en sus ampliaciones. La ampliación de la capacidad de procesamiento en Margarita tiene como uno de los beneficiados a la española Técnicas Reunidas (por un contrato de 500 millones de dólares), que a su vez contrató a las empresas bolivianas Bolinter y al consorcio Kaiser-Inesco para su ejecución.

Las inversiones con las que más claramente se produce un encadenamiento productivo son las del *cluster* de la soja. Como *cluster*, viene implícito en su definición el encadenamiento de diversos actores a diferentes niveles del proceso productivo (Gráfico 3). El *cluster* de la soja es un complejo y heterogéneo grupo de actores, desde los productores hasta los procesadores y exportadores de derivados. Las inversiones extranjeras, como se ha comentado, se concentran en procesadores y exportadores, pero el componente extranjero es más complejo, y comienza con los agricultores mismos.

Gráfico 3. El *cluster* de la soja en Santa Cruz



Fuente: Rulli, 2007.

De los 15.000 productores de soja en Santa Cruz, cerca del 80% son pequeños agricultores, con superficies que no llegan a las 50 hectáreas. Los que cuentan con superficies mayores

de las 1.000 hectáreas no superan el 2%. El 70% de ellos están organizados en la Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas (ANAPO), que se ha erigido como el interlocutor de los sojeros con el resto de colectivos, incluido el Estado. La ANAPO diferencia entre productores bolivianos, brasileños, argentinos, menonitas, japoneses, rusos y otras minorías. Los menonitas son, por norma general, de nacionalidad boliviana, así como los colonos rusos. Sin embargo, los brasileños y los argentinos aparecen en escena más tardíamente (en los años 80), cuando la soja ya era una importante producción en sus países de origen y el diferencial del precio de la tierra con Bolivia era muy alto.

Los aumentos en la producción de soja, como suministro hacia la agroindustria, refleja la capacidad que una industria intensiva en bienes intermedios tiene para crear tejido económico cuando existe capacidad de aprovisionamiento. En este sentido, se puede señalar que muchos suministradores de insumos también son transnacionales, aunque se cuenta con más de 100 empresas de capital boliviano que hacen la intermediación.

No obstante, los costes de producción por hectárea se sitúan en torno a los 460 dólares, de los que 300 dólares son insumos, y la ANAPO estima que el 80% de estos son importados, lo que deja la puerta abierta a un futuro desarrollo de esta industria en la región, que si bien no es técnicamente compleja sí requiere de empresas capacitadas y de montos de inversión suficientes. Otro paso es la infraestructura de transporte necesaria para mantener el flujo de soja, insumos y derivados, lo que requiere flotas de transporte (por carretera y fluvial) considerables, una actividad económica ligada que representa riqueza para la región.⁹

Inversiones que mejoran la estructura laboral

Las inversiones extranjeras pueden tener un impacto importante, directa o indirectamente, en la estructura laboral del país receptor. Mejorar esta estructura no se limita a la creación de empleo neto, el cual será un mecanismo importante pero no excluyente de otros relacionados con el respeto a los derechos laborales, los salarios reales percibidos o el perfil profesional del empleo creado. De lo que se trata es de comprender la capacidad de conjunto de cada tipo de inversión para transformar, a mejor, el capital humano del país y sus condiciones de trabajo.

De los tres sectores aquí analizados, el agroindustrial y la minería son los que tienen un mayor impacto directo en el ámbito del empleo. Los hidrocarburos, dada la pequeña cantidad de trabajadores del sector, lo hace de una manera menos perceptible, pero con importantes consecuencias.

⁹ Para una síntesis en términos del marco, véase el Anexo 4.

Salarios relativos mayores

Por media, los salarios en el sector minero tienen un comportamiento mejor que la media boliviana, pero es en el sector de hidrocarburos donde la media es notoriamente más alta. Más aún, entre 1996 y 2004 crecían tanto la remuneración media en la economía boliviana como las de los dos sectores considerados (véase la Tabla 9), pero éstos últimos lo hacían a mayor ritmo. Desde 2005 será la remuneración general la que aumente a mayor ritmo. Esto se explica por el sorprendente comportamiento de la remuneración en el sector hidrocarburos, donde se sufrió una fuerte reducción en 2005 por el impacto que la política de salarios reducidos que aplica una reflatada YPFB a sus empleados. En la minería los salarios tienden a ser menores que en los hidrocarburos, en gran parte por los perfiles de los puestos de trabajo mayoritarios, de contenido menos técnico y especializado.

Tabla 9. Remuneración media real en bolivianos para hidrocarburos, minería y general

Año	General	Extracción de Petróleo y Gas Natural	Extracción de Minerales
1996	1.785	4.516	1.373
1997	1.940	4.751	1.571
1998	2.118	5.134	1.772
1999	2.283	5.565	1.881
2000	2.397	5.648	1.905
2001	2.556	6.920	2.068
2002	2.680	7.211	2.124
2003	2.916	8.812	2.262
2004	3.064	8.501	2.556
2005	3.121	5.473	3.436
2006	3.194	5.602	3.556
2007	3.211	5.768	3.561
2008	3.475	6.494	3.094
2009	3.572	6.483	2.765
2010	4.085	6.766	3.065

Fuente: UDAPE.

Como señalaron varios entrevistados, tanto profesionales del sector como analistas, es conveniente recalcar la importancia que tiene el capital técnico altamente cualificado en el sector hidrocarburífero. Este capital humano a menudo se mueve en un mercado internacional a unos precios internacionales, lo que explica no sólo los altos salarios pagados en el sector sino también las dificultades de YPFB para encontrar en ocasiones a técnicos interesados en trabajar bajo sus condiciones salariales. Estos técnicos, incluso siendo bolivianos, pueden encontrar carreras profesionales más atractivas en el extranjero, por lo que no es necesariamente un problema derivado de la escasez del factor capital humano, sino de cómo una política puede afectar a un factor.

Creación de empleo y acceso de colectivos excluidos

En cuanto a los mecanismos de creación de empleo en términos absolutos (directo o indirecto), el porcentaje de trabajadores en hidrocarburos y minas –para ciudades capitales de provincia– ha decaído del 1,9% de la población ocupada en 1989 al 0,8% en 2010. En el caso de la agricultura (no la agroindustria en su conjunto) se ha mantenido constante entre estos dos años en el 1,9%, aunque llegó al 3,9% en el 2003.

Tabla 10. Subempleo e informalidad en Bolivia sobre la población ocupada

	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2005	2006	2007	2008 (p)	2009 (p)
TOTAL												
Tasa de subempleo total	20,2	19,9	25,1	27,3	25,1	27,6	28,0	23,3	22,2	21,5	18,2	18,3
Tasa de subempleo visible (PSV)/PO	10,4	5,2	8,4	9,3	12,4	12,0	12,0	8,2	8,0	5,9	5,0	5,4
Tasa de subempleo invisible (PSI)/PO	9,8	14,7	16,7	18,0	12,8	15,6	15,9	15,1	14,2	15,6	13,3	13,0
Población ocupada en sector informal	63,0	60,0	63,3	60,8	61,3	64,1	63,2	59,1	58,1	57,4	60,3	55,7
HOMBRES												
Tasa de subempleo total	15,4	13,6	17,4	22,5	19,2	22,0	16,8	16,7	15,3	14,2	11,8	13,5
Tasa de subempleo visible (PSV)/PO	8,2	3,8	6,5	8,8	9,7	11,0	9,5	6,8	6,3	3,8	4,0	4,7
Tasa de subempleo invisible (PSI)/PO	7,1	9,8	10,8	13,7	9,5	11,0	7,3	9,9	8,9	10,4	7,8	8,9
Población ocupada en sector informal	58,8	54,9	58,1	58,3	57,5	59,9	59,6	55,6	53,8	56,2	57,9	51,9
MUJERES												
Tasa de subempleo total	26,0	28,2	34,9	33,3	32,1	34,3	43,0	31,9	30,8	31,0	26,2	24,5
Tasa de subempleo visible (PSV)/PO	13,1	6,9	10,9	9,8	15,4	13,2	18,1	9,9	10,0	8,7	6,2	6,2
Tasa de subempleo invisible (PSI)/PO	12,9	21,2	24,1	23,5	16,6	21,1	24,9	21,9	20,8	22,4	20,0	18,2
Población ocupada en sector informal	68,1	66,6	69,9	64,0	65,8	69,2	67,8	64,2	62,7	58,9	63,3	60,6

(p) Preliminar.

(1) Las encuestas de hogares que realizó el INE en las gestiones 2008 y 2009, poseen una estructura de la muestra por área urbana-rural así como otros aspectos, diferente a años pasados, por lo que la serie no es comparable.

Definición:

El **Subempleo**, que puede ser entendido como empleo inadecuado e improductivo, se caracteriza por el trabajo en jornadas cortas y/o la percepción de ingresos bajos. Para la estimación del subempleo se analizan las jornadas laborales y los ingresos laborales, en el primer caso se denomina Subempleo Visible o por Horas y en el segundo caso, Subempleo Invisible o por Ingreso. Son **subempleados visibles** los ocupados que trabajaron menos de 40 horas y deseaban trabajar horas adicionales y no pudieron hacerlo por problemas de mercado (no consigue otro trabajo, falta de clientes, pedidos, financiamiento y falta de insumos, materia prima o maquinaria) y son **subempleados invisibles** los ocupados que percibían un ingreso menor al costo de una canasta básica alimentaria dividida entre el número de perceptores del hogar.

Sector Informal, incluye trabajadores del Sector Semiempresarial (asalariados, patrones, socios o cooperativistas que realizan alguna actividad económica en empresas o instituciones donde trabajan menos de 5 personas) y Sector Familiar (Trabajadores Cuenta propia y Trabajadores Familiares). No incluye Servicio Doméstico (Empleadas de hogar).

Sector Formal, incluye trabajadores del Sector Estatal (asalariados que trabajan en el sector público) y Sector Empresarial (asalariados, patrones, socios o cooperativistas que realizan alguna actividad económica en empresas o instituciones donde trabajan 5 o más personas). No incluye Servicio Doméstico (Empleadas de hogar).

Fuente: UDAPE.

La informalidad es uno de los principales problemas, como recoge el “Plan Sectorial de Desarrollo con Empleo Digno” (Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2008), aunque para los últimos años su tasa se sitúa en los niveles más bajos de las últimas dos décadas. La creación de empleo formal, directo o indirecto, es un mecanismo sumamente importante por el que una inversión extranjera puede ayudar a mejorar la estructura laboral. La presencia de Repsol-YPF estaría creando algo más de 3.500 puestos de trabajo, de los cuales 208 serían plantilla directa –la mayoría trabajando en la sede de la empresa en Santa Cruz de la Sierra–, y el resto en los campos, mediante contratas y subcontratas.¹⁰ La legislación limita la presencia de extranjeros a un máximo del 15% de la

¹⁰ Las informaciones sobre Campo Margarita provienen de un estudio recientemente realizado por Comisiones Obreras (Boix, 2011) de las condiciones laborales en el Campo, información que fue de nuevo

plantilla, por lo que la mayoría de los empleados son nacionales. Los altos directivos provienen generalmente de Argentina y también se encuentran técnicos especializados de la casa provenientes de otros países, así como jóvenes profesionales que realizan prácticas profesionales como parte de su formación interna.

La mayoría de los puestos de trabajo indirectos, unos 2.000, estarían en Campo Margarita. A su vez, de los que trabajan en Campo Margarita, la mitad serían indígenas y la otra mitad “criollos”, aunque también habitantes de zonas aledañas, lo que representa una oportunidad de empleo para colectivos excluidos del mercado de trabajo.

En la treintena de comunidades indígenas cercanas a Margarita viven aproximadamente 5.000 personas. El 70% de los hombres adultos estaría trabajando para Repsol-YPF y el resto la agricultura, la pesca y la ganadería principalmente, y también dedicándose a la caza. De los que trabajan en Repsol-YPF (unos 1.000) con contrato indefinido, lo disfrutaban aproximadamente 200 empleados, en tareas como la seguridad, el *catering* o el mantenimiento. El resto cuenta con contratos de duración determinada. No existe rotación para un mismo puesto de trabajo.

Dado que el trabajo se realiza en un lugar aislado, las condiciones laborales implican que se trabaje dos semanas al mes y que se descansa en las otras dos. Las dos semanas de trabajo en el Campo Margarita se pasan en barracones habilitados para acogerlos, y las dos semanas de descanso en sus hogares. El salario medio se sitúa en torno a los 3.000 bolivianos (350 euros), menor que el promedio del sector pero muy por encima del salario promedio pagado en Santa Cruz, de unos 140 euros. Sindicalmente, los trabajadores de contrata y subcontrata no participan en el sistema formal de sindicatos, pero sí tienen cauces de representación. De hecho, los responsables entrevistados de los sindicatos afiliados a la Central Obrera Boliviana (COB) tienden a mostrarse recelosos en cuanto a la cooperación en el plano sindical con los pueblos indígenas, mientras que éstos han demostrado poder llegar a acuerdos muy beneficiosos –al menos como colectivo– sin la necesidad de los sindicatos.

La cantidad de trabajo indirecto que producen las inversiones de Repsol-YPF en Campo Margarita tiene un límite en el tiempo. El plan de inversión para ampliar el procesamiento de gas, que prevé finalizarse en 2014, es lo que explica esta necesidad de mano de obra. Una vez acabadas estas inversiones, la producción del campo necesitará un mínimo de trabajadores. Parte de la implicación de Repsol-YPF con las comunidades de donde provienen sus trabajadores se basa en la aplicación de planes de formación profesional que den salida a otras actividades potenciales en la zona, previendo que en el futuro no haya tal cantidad de empleo que ofrecer.

Mucho más importante es el impacto en el empleo del sector de la minería. Se estima que hay unos 50.000 empleos directos. Con la reactivación de la COMIBOL se emplea actualmente a más de 4.000 personas, y cerca de 40.000 de los restantes empleos pertenecen a las cooperativas (la Federación Nacional de Cooperativas Mineras, FENCOMIN) y a la “minería chica” (pequeños empresarios agrupados en la Cámara Nacional de Minería, CANALMIN).

Las cooperativas son un fenómeno que apareció tras el cierre de empresas mineras en los años 80. Como una forma para mantener el empleo, la “relocalización” se fomentó para aprovechar la explotación de algunas minas poco rentables.¹¹ Este trabajo se realiza a menudo en condiciones precarias, con pocas o nulas condiciones de seguridad, y gracias a los acuerdos que permiten, entre otros, que la COMIBOL suministre equipamientos a las cooperativas, además de contar con exenciones fiscales. Esto ha permitido mantener el empleo en áreas donde ni la IDE ni la inversión privada nacional podían garantizar la viabilidad económica de los proyectos.

Por lo tanto, es un sector en el que la ETN no ha implicado, hasta ahora, una creación de empleo considerable, aunque suponga una gran parte de la producción. Las inversiones de Jindal en el Mutún supondrían la creación de 18.000 puestos de trabajo, directos o indirectos, lo que significa una desorbitada capacidad de creación de puestos de trabajo comparada con las inversiones extranjeras hasta la fecha. No todo el empleo sería estrictamente del sector minero, por implicar procesos industriales, y existiría una cantidad importante, en términos relativos para Bolivia, de personal técnico altamente cualificado. Una de las últimas llegadas de inversión extranjera en minería fue la adquisición de la Minera San Cristóbal por Sumitomo, de capital japonés. A diferencia de Jindal, esta inversión consistía en la compra de una minera ya existente, por lo que son inversiones con poca capacidad de creación de empleo, a no ser que se acompañen en el futuro con nuevas inversiones.

El nivel de organización de los asalariados mineros (no cooperativistas) es muy fuerte. La Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia (FSTMB) es un sindicato histórico en América Latina y está inserta en la COB. Fundada en 1944, los mineros organizados fueron los grandes protagonistas de la Revolución de 1952 y han estado presentes en los principales momentos críticos del país. Más allá de las posturas mostradas en las entrevistas, es habitual que el enfrentamiento con los cooperativistas sea público, criticados por haber perdido conciencia de clase y ser un sector “parásito”, dependiente de las subvenciones y exenciones fiscales que el Estado les concede.

En cuanto a la soja, no hay datos oficiales, pero la ANAPO baraja las cifras de 70.000 empleos directos y 30.000 indirectos. Como opción de cultivo, ha sido importante para

¹¹ Una proporción importante de mineros fueron recolocados en otros sectores. Éste es el origen del importante grupo de presión que conforman los “cocaleros”.

pequeños agricultores empobrecidos, que tienen en la soja un rubro fácil de vender. Estos pequeños productores, a menudo dedicados a la subsistencia, son una parte periférica del *cluster*, en el sentido en que no son productores especializados en soja, pero encuentran en ella una alternativa de la que siempre hay demanda y con la que pueden obtener liquidez. Una cuestión más compleja es lo que tiene que ver con la “extranjerización” de la tierra, ya que el fuerte desarrollo del sector sojero no se puede explicar sin la llegada masiva de productores argentinos y brasileños. Se trata tanto de familias individuales como de grandes corporaciones, y son los que han representado la verdadera revolución en el cultivo de la soja, frente a usos más tradicionales (y no por ello menos nocivos) como el de los menonitas. El discurso actual de la ANAPO, muy centrado en la importancia de los cultivos de rotación que previenen el agotamiento de la tierra, reconoce el papel de argentinos y brasileños por su aportación de las técnicas de mejora. Si el origen de esta llegada podemos explicarlo por un *pull factor* como el diferencial del precio de la tierra, parece que un menor margen en éste no agotará el atractivo de Bolivia para brasileños y argentinos, ya que su propia llegada ha ayudado al aumento de la productividad de la tierra.¹²

Inversiones que aportan al cambio estructural

Si entendemos como cambio estructural la transformación del perfil productivo de Bolivia, entonces no parece posible sostener que la IDE esté aportando de una manera trascendental. Más bien al contrario, la IDE podría estar reforzando el perfil primario-exportador del país, a la espera de que las políticas productivistas del gobierno demuestren eficacia, y con la excepción del proyecto del Mutún (si realmente se cumple con él). No obstante, los casos aquí analizados han mostrado una continua aportación hacia la modernización productiva dentro de sus respectivos sectores, lo que indica un aporte al cambio estructural entendido como un patrón productivo de mayor valor agregado y basado en una mayor productividad.

Con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) en 2006, Bolivia presentaba oficialmente su definición de desarrollo con su “Vivir bien”, entendido como “el acceso y disfrute de los bienes materiales y de la realización efectiva, subjetiva, intelectual y espiritual, en armonía con la naturaleza y en comunidad con los seres humanos”, por oposición a un “vivir mejor”, occidental, limitado al crecimiento del consumo (Ministerio de Planificación del Desarrollo, 2006). No es casualidad que Carlos Villegas, hoy día presidente de YPFB, firmara el prólogo, ya que la estrategia para llegar a ese “vivir bien” pasaba por “sembrar el gas”.

El gobierno tiene, por tanto, una conciencia clara de las limitaciones del modelo primario-exportador y de la necesidad de superarlo para lograr un verdadero proceso de desarrollo en el país. De las inversiones que hemos analizado, podemos resaltar la ventaja de

¹² Para una síntesis en términos del marco, véase el Anexo 5.

proporcionar unos altos ingresos fiscales –con el consiguiente potencial para el gasto en bienes públicos– y la de estabilizar la BdP. Pero en cuanto a su capacidad para producir un cambio estructural, depende más bien de la capacidad estratégica de Bolivia para convertir estas inversiones en nuevos tipos de inversiones que rompan con las actividades de enclave y potencien el desarrollo de las cadenas productivas.

La estructura del PIB ha variado poco en los últimos años. En 2010, la participación de cada sector sobre el PIB prácticamente coincidía con el que tenía en 1990. Los tres sectores aquí analizados no son una excepción. El poco peso que ha perdido la agricultura –de 15,35 a 14,22%– ha sido absorbido en parte por las actividades de extracción (minería e hidrocarburos), que pasa del 10,24% a 12,2%.

En el caso de la minería, su participación se ha mantenido estable en torno al 5% en las dos últimas décadas. Aunque un impacto creciente se ha hecho notar en el dominio de la balanza de pagos y por su capacidad de mantener el empleo, los patrones de cambio estructural que pueda haber desencadenado son poco claros. Proyectos como el de Mutún y, sobre todo, el del litio, pueden ofrecer nuevas perspectivas. La capacidad de creación de empleo de estas inversiones es notable, pero este mecanismo no rompe por sí mismo una senda de crecimiento primario-exportadora. El objetivo es añadir actividades de mayor valor agregado que, a su vez, potencien otras futuras inversiones en un patrón de crecimiento de mayor nivel.

Aunque se ha avanzado hacia una cierta industrialización con el relanzamiento de la fundición Vinto, ésta se realiza para el estaño, un rubro en relativa decadencia comparado con el hierro, el litio y el zinc. Por ello, el Plan de Emergencia Minero (UDAPE, 2009c) propuso la reactivación desde unas nuevas bases para el sector. En el caso de la “minería chica” y, sobre todo, de las cooperativas, parece un objetivo estratégico el garantizar su modernización, su mayor acceso a una financiación que permita nuevas inversiones y aumentos de productividad mínimos que garanticen mejores condiciones laborales y evitando en lo posible la vía de las exenciones fiscales. El Plan ha avanzado, con la creación de la “Cuenta de Estabilización de Precio de Minerales”, para compensar la inestabilidad en el precio internacional del zinc, además de la entrega de maquinaria. El Plan también prevé aumentar el peso de la COMIBOL mediante el crecimiento de la producción de estaño en Huanuni y con la ampliación de Vinto. Aunque el precio del estaño caiga, mayor producción y procesamiento garantizaría la viabilidad.

La estrategia del gobierno parece basarse en una doble vía. Por un lado, el excedente que estos sectores exportadores aportan podría utilizarse para inversiones estratégicas (productivas, sociales y de infraestructuras) que potenciarán la modernización de las estructuras socio-económicas. Por otro lado, la negociación de las nuevas inversiones tiene que ligarse directamente a la industrialización de los recursos. La tensión se da continuamente entre unas inversiones que limitan, por su naturaleza, a actividades en enclave con inversiones que impliquen mayor participación en la cadena productiva.

Las inversiones de Jindal han pretendido completar, desde el principio, los pasos necesarios para que la minería no reproduzca un patrón primario exportador. Ya que las inversiones no contemplan sólo la extracción de hierro sino su fundición en acero, podrían ser una ayuda importante no sólo para aumentar el valor añadido de las exportaciones sino para dotar de insumos a otras ramas productivas que actualmente se importan: las barras de hierro o acero sin alear son la segunda partida de importación para el país, 130 millones de dólares en 2010. Pero estas inversiones presentan una interesante síntesis de la situación actual del país y de su relación con la IDE. Por un lado, se necesita tanto la financiación como la tecnología para explotar las reservas de hierro y avanzar en su industrialización. Pero, por otro lado, aparecen importantes problemas que impiden un mayor impacto en el cambio estructural. La debilidad del Estado para negociar, más allá del discurso político, ha hecho que las inversiones de Jindal se retrasen considerablemente. Con peor perspectiva aún, y como argumenta la empresa públicamente, el cuello de botella al que se enfrenta el suministro de gas en el país hace caer la sospecha sobre la viabilidad de los grandes proyectos de industrialización. La necesidad de gas que requerirían las inversiones en el Mutún supera al consumo actual de todo el mercado interno de Bolivia. Sin una reactivación de las inversiones en el sector hidrocarburífero que aumente la producción, el proyecto del Mutún está en grave peligro.

Esto muestra cómo para el Estado boliviano la situación no es tan sencilla como la de negociar inversiones que vayan más allá del patrón primario-exportador. Paradójicamente, la falta de inversiones relacionadas con el patrón primario-exportador (exploración y extracción de gas) estarían poniendo en riesgo las inversiones que sí irían más allá de este patrón, y que incidirían enormemente en otros procesos.

Considerado dentro de la minería, las reservas de litio en el Salar de Uyuni requerirán, necesariamente, de IDE. Debido a lo estratégico de estas reservas (las mayores del mundo: 8,9 millones de toneladas de litio, más de 194 millones de toneladas de potasio, 7,7 millones de toneladas de boro y 211 millones de toneladas de magnesio), imprescindibles para baterías y componentes de telefonía móvil, son un destino muy atractivo para la IDE. Pero estas inversiones no son esenciales para las primeras y más sencillas fases de explotación del litio. Al contrario de cómo se actuó con el hierro del Mutún, Bolivia ha asumido directamente las primeras fases de procesamiento del litio, mientras mantiene las negociaciones con inversores extranjeros (japoneses y surcoreanos) para ulteriores fases de un perfil tecnológico más sofisticado.

Se cuenta ya con una primera planta piloto –con una inversión de algo más de 8 millones de dólares– que estaría demostrando que Bolivia puede negociar desde una mejor posición la llegada de IDE para que se centren en los procesos más complejos, con el objetivo de conseguir la máxima utilización del recurso en suelo boliviano. Lo característico de esta negociación con la IDE ha sido, por tanto, que Bolivia se ha negado a abrir las puertas a la IDE para las primeras fases de explotación del litio aunque el país no contaba con capacidad técnica para acometerla. Eso explica la lentitud de la negociación.

Bolivia decidió desarrollar, por su propia cuenta, tecnología que la IDE podría haber proporcionado. Tecnología que, aunque no estaba disponible para el país, se pensaba que podía ser alcanzada en un plazo reducido de tiempo, como parece haber sido el caso. Un mecanismo como el de *spillover* tecnológico fue considerado menos probable que la apuesta estratégica y estatal por el desarrollo tecnológico. Lo cual indicaría que el diferencial tecnológico debe ser lo suficientemente pequeño como para que el país pueda aprender, pero no tan pequeño como para que el país no pueda alcanzarlo por otras vías, siempre que éstas garanticen un mejor aprovechamiento de los recursos.

No obstante, el intento de controlar el proceso por parte del Estado, sumado al contexto de crisis, está retrasando su explotación, aunque ha servido para permitir que la planta piloto se presente como prueba de que Bolivia puede negociar desde mejores bases con la IDE necesaria para acometer futuros pasos del proceso productivo más complejos.

Por su parte, debemos recordar que el *cluster* de la soja en Santa Cruz no deja de ser sólo una parte de un proceso de producción más amplio, cuyo siguiente paso –a donde se dirigen las exportaciones de soja principalmente– es la producción de alimentos cárnicos (cerdos y aves, principalmente). No parece que el crecimiento del sector en Bolivia implique el crecimiento de esta otra industria cárnica, en parte por las facilidades de exportación por la casi inagotable demanda externa de soja. Las limitaciones del negocio vienen de su necesidad por mejorar la competitividad local para poder competir con los grandes productores de soja regionales, cuyos rendimientos por hectárea son mayores. Sin la llegada de la IDE no se habría podido producir el desarrollo del sector tal como lo conocemos ahora.

La otra vía es la del gasto público y las empresas estatales, financiadas en gran parte con los impuestos y regalías de la exportación de hidrocarburos, y se dirigen de una manera directa o indirecta al cambio del modelo productivo. Instituciones como Pro-Bolivia (fortalecimiento del perfil tecnológico de la industria local), Promueve-Bolivia (promoción de las exportaciones nacionales), Insumos-Bolivia (garantizando el acceso a los insumos y materias primas necesarias), o planes como el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) –dependiente del Ministerio de Planificación del Desarrollo–, son políticas con el objetivo de articular proyectos que se deriven del Plan Nacional de Desarrollo. Las más importantes son quizá las inversiones de YPFB en la industrialización del gas. Al menos por el momento, sin la IDE no sería posible sostener estos proyectos.

El Estado todavía tiene que demostrar que la industrialización del gas es su apuesta fundamental. El proyecto de la planta separadora de líquidos de Entre Ríos está retrasado, en parte por causa de problemas administrativos y de negociación con las comunidades indígenas. Este proyecto, junto a la aún más potente planta del Chaco, tiene como objetivo el aprovechamiento del GLP que actualmente se pierde en las exportaciones. Es decir, podrán disminuir la dependencia de gasolina y diesel, pero no cambiar realmente la matriz productiva. Más ambiciosos son los planes de polos de

desarrollo en Carrasco, Gran Chaco, Patacamaya y Puerto Suárez. Carrasco necesitará gas para su planta de amoniaco-urea, un insumo muy útil en la agricultura y que actualmente se importa.

Es posible suponer que las políticas sociales del gobierno boliviano han sido de un carácter asistencialista, posibles por la naturaleza cada vez más rentista del Estado, sin que coadyuven a ningún cambio estructural de calado. Como se puede comprobar en la Tabla 11, el gasto público corriente ha crecido a mayor ritmo que el PIB real, lo que ha supuesto un progresivo aumento de su peso sobre el PIB.

Tabla 11. Evolución del PIB, gasto público corriente del Estado, PIB *per cápita* y participación del gasto público corriente sobre el PIB

	Crecimiento porcentual del PIB a precios constantes (base 1990)	Crecimiento porcentual del gasto público corriente del Estado	Crecimiento porcentual del PIB per cápita a precios constantes (base 1990)	Participación del gasto público corriente/PIB
1995	4,68	~	1,77	25,78
1996	4,36	17,65	1,46	26,05
1997	4,95	20,46	2,04	28,3
1998	5,03	19,16	2,11	29,97
1999	4,27	0,76	-1,94	29,36
2000	2,5	7,65	0,14	29,31
2001	1,7	12,91	-0,63	31,95
2002	2,5	9,79	0,17	33,29
2003	3,1	4,94	0,82	32
2004	2,65	13,72	0,41	32,34
2005	6,8	13,49	4,54	33,18
2006	2,8	7,1	0,67	28,83
2007	5,32	19,71	3,18	31,81
2008	6,15	27,43	4,03	34,6
2009	3,35	3,42	1,34	35,47
2010	4,12	0,57	2,12	31,5
2011	5,1	35,33	3,09	34,6

Fuente: FMI.

No obstante, estas políticas han tenido éxito en la reducción de la desigualdad. Mientras que el índice de Gini se mantuvo estable desde mediados de los 90 hasta mediados de la década del 2000, en torno al 0,6, éste se ha reducido hasta el 0,5 en los primeros cinco años del gobierno de Morales. Un éxito que no es siempre fácil compaginar con el crecimiento económico.

Desde 2012 parece difícil esperar que inversiones como las aquí analizadas, y las estrategias estatales para gestionarlas, estén acercando al país hacia el objetivo del PND

de configurar un nuevo patrón de desarrollo, que se defina por la diversificación y por asentarse sobre una nueva matriz productiva de mayores valores agregados.¹³

Conclusiones: convertir a la IDE en una aliada para superar la especialización primario-exportadora sin renunciar a los ingresos fiscales

Con la recuperación de las prácticamente extinguidas YPFB y COMIBOL y el desarrollo de un marco jurídico que modifica las relaciones con las ETN del sector, Bolivia ha recuperado el protagonismo en los sectores de mayor peso en su economía. Pero el “protagonismo”, en sí, no equivale necesariamente al “control de la cadena productiva”, como se proponía desde un primer momento Evo Morales. Para ello, el Estado tiene que demostrar tener la capacidad de gestión y de acometer las inversiones necesarias para aprovechar el potencial de explotación. Hasta entonces, el desarrollo pasa por cómo plantear la negociación entre el Estado y la IDE.

Los casos analizados así lo demuestran, pero aportando interesantes matices. Las inversiones de Repsol-YPF en Margarita tienen una importancia estratégica para el país, ya que aseguran las exportaciones de gas y permiten al Estado concentrar recursos en aquellos otros eslabones de la cadena productiva que las ETN no encuentran atractivas. La minería, a pesar de ser el sector boliviano por excelencia, puede tener aún un amplio potencial. El proyecto de inversión de Jindal muestra que se están sentando también las bases de proyectos de cooperación más estrecha y compleja entre el Estado y las ETN para garantizar inversiones de envergadura. Por su parte, la agroindustria de la soja ha demostrado tener la capacidad de desarrollar la economía regional de Santa Cruz y escalar hasta convertirse en el tercer sector exportador del país, todo ello demostrando que un marco seguro para la inversión privada, sin intervención directa del Estado, es una vía igualmente posible.

La importancia de las inversiones en los tres sectores analizados se destaca en tres de los cinco procesos. Lo hace en los aportes al equilibrio de la balanza de pagos, al fomentar las principales exportaciones del país y mantener los flujos de entrada de capitales en el país. También repercuten en el acceso del Estado a importantes ingresos fiscales, pudiendo activar los mecanismos de gasto público, tanto social como en infraestructuras, al mismo tiempo que garantizan suministros de bienes básicos a precios preferenciales para el mercado interno. Los aportes en empleo son menores, pero con un alto potencial en el caso del Mutún y, en todo caso, son positivos. En cuanto a su aporte de bienes privados para el mercado interno, era de esperar que su impacto fuera más limitado por tratarse de sectores de vocación exportadora. No obstante, la agroindustria de la soja puede jugar un papel creciente en este sentido si se estimula una industria que demande procesados de la soja. Esto liga directamente a las inversiones de los sectores minero e hidrocarburífero (y, en menor medida, la agroindustria) y el encadenamiento productivo sigue viniendo,

¹³ Para una síntesis en términos del marco, véase el Anexo 6.

fundamentalmente, por las inversiones públicas que los ingresos fiscales proporcionan. No se deriva tanto de las condiciones técnicas de las inversiones sino de las consecuencias fiscales de las mismas, ya que los ingresos por exportación de hidrocarburos y minería permiten unos planes de inversión de gran envergadura para un país del tamaño de Bolivia. Pero esto tiene un reverso; los importantes aumentos de la demanda interna, arrastrados por la inversión pública, necesitan de inversión privada en determinados sectores para poder sostenerse. Un problema en el que han coincidido tanto responsables de la Cámara Nacional de Comercio (CNC) como del Ministerio de Obras Públicas es que se estima que los más de 3.000 millones de dólares de inversiones públicas en 2012 requerirán acompañarse por 1.200 millones de inversión privada, lo cual no parece asumible, por la existencia de cuellos de botella en suministros básicos (aparte del de electricidad, serían algunos básicos como cemento y tuberías, pero también en mano de obra cualificada). Sin embargo, la previsión parece altamente optimista, visto que para 2011 apenas se ejecutó el 50% de lo previsto.

Para la minería y los hidrocarburos, esta relación con el mercado interno está íntimamente relacionada con el cambio estructural, que es un proceso complejo por varios motivos. Implica una interrelación entre diversos fenómenos, por lo que no es evidente limitarlo al cambio en el peso sectorial que pueda producirse en el PIB. La propia composición interna de esos sectores, del empleo y de los papeles que juegan respectivamente a la hora de determinar el patrón de crecimiento deben ser considerados. Es decir, debe considerarse cuánto de cambio estructural se está produciendo ya en otros procesos. En este sentido, los casos de IDE y el análisis general de la IDE recibida por Bolivia apuntan a que existe una transformación productiva al interior del sector primario-exportador sin que su peso relativo varíe. Si nos interesamos en el peso relativo de los sectores, como proceso y como objetivo del gobierno, estas inversiones están aportando poco, e incluso pueden estar fortaleciendo el sesgo primario-exportador del país. Sin embargo, éste no es el camino al que Bolivia está predestinada por el supuesto peso de unas condiciones históricas, geográficas y sociales de carácter estructural. El proyecto del Mutún, por ejemplo, es claramente transformador. Es el fracaso del proyecto, si llegase a limitarse a la explotación y exportación de las reservas de hierro por capitales privados extranjeros, lo que supondría una peligrosa especialización primario-exportadora. Las inversiones en Margarita, mediante la alimentación de los recursos fiscales del Estado, está permitiendo otros proyectos, como la producción de GLP e insumos químicos para la agricultura, que suponen la industrialización del gas. Sin embargo, las tensiones analizadas entre las necesidades del mercado interno, los recursos para la industrialización y la comprensible tentación de sostener políticas sociales mediante el éxito de las exportaciones, requiere de un complejo equilibrio que podría fácilmente decantarse por la profundización del perfil primario-exportador.

El marco IDE-D a la luz de los estudios de caso

El análisis pone así de manifiesto cómo los proyectos de inversión tienden a agruparse de manera tendencial en modalidades: dado un país, con determinados factores definitorios

de su marco jurídico y su estructura socio-económica, y dados unos flujos de inversión que definen los factores propios de las ETN, encontraremos un número limitado de modalidades, entendidas como tipos ideales de inversión, que suelen desencadenar un conjunto repetido de mecanismos, tendiendo un efecto comparable sobre los procesos. El hecho de que los factores se repitan para diferentes proyectos de inversión, explicando las modalidades, justifica el considerar las inversiones como algo más que fenómenos individuales que deban estudiarse individualmente. Pero la dotación de factores no es inamovible, ni existe un determinismo total de los factores sobre las modalidades existentes en el país. Modificar estas modalidades pasa por las políticas que, emprendidas por los diferentes actores implicados en un proyecto de inversión, puedan transformar la naturaleza o la dotación de los factores.

Estas son lecciones de interés del caso boliviano. La evolución del país en los últimos años parece demostrar que los tipos de inversión que históricamente se han recibido en los recursos naturales –como las de hidrocarburos– son fácilmente modificables al transformar los factores del marco jurídico. El aporte que pueden realizar al desarrollo se incrementa notablemente cuando las condiciones de negociación con el Estado varían. No obstante, Bolivia también parece apuntar a la necesidad de contar con dos condiciones –exógenas para el marco– para su éxito. La primera, como condición previa, es la coincidencia con un contexto internacional de precios altos. Estos precios no necesariamente deben asegurar la competitividad del sector. Parece suficiente con que los precios confirmen la idoneidad para las ETN de no deshacerse de inversiones ya realizadas –como Repsol-YPF– o asegurar reservas estratégicas –como Jindal– en una lógica de competencia a escala global. Esto, en el marco IDE-D, se identifica con el factor “dependencia de activos locales”. La segunda condición de realización es la capacidad del Estado para conectar o reconducir estos tipos de inversión a nuevos tipos –ya sean inversiones públicas o privadas– en la senda de un cambio estructural más profundo.

Dicho de otro modo, la mejor situación macroeconómica que se deriva de las inversiones redefinidas en los hidrocarburos o minería deben conjugarse con políticas estratégicas de desarrollo que hagan posible modificar en mayor profundidad, y más allá del marco jurídico, las nuevas modalidades de inversiones que se reciban. Si bien se ha visto que la explotación de las reservas del Mutún puede haber sido una oportunidad perdida –aunque no lo sea sobre el papel–, el litio puede convertirse en el paradigma de una nueva política de atracción de inversiones que garantice que éstas rompan con el patrón primario-exportador.

De igual manera, las modalidades de inversiones analizadas se distinguen por su sesgo exportador. La importancia del mercado interno es marginal para las ETN analizadas, y garantizar su provisión constituye uno de los cambios básicos introducidos por el Estado en los últimos años. Sin embargo, para las modalidades analizadas pervive la idea de que el mercado interno boliviano representa más un problema que una oportunidad.

Entonces, ¿qué IDE potenciar para promover el desarrollo?

La IDE recibida que reproduzca las modalidades analizadas aportará favorablemente a importantes procesos de desarrollo. Repsol-YPF ha sido un ejemplo paradigmático, tras un complicado camino de esfuerzos en la búsqueda de entendimiento con el gobierno. Existen riesgos que pueden derivarse, pero éstos dependen más de la (posible falta de) voluntad política por aprovechar las oportunidades que de las consecuencias económicas de las inversiones. Sin embargo, es posible, partiendo de lo aprendido por la aplicación del marco IDE-D, determinar qué modalidades serían atractivas para un futuro próximo.

Un caso podría ser la necesaria modernización de la matriz energética, lo cual no tiene que ver exclusivamente con la eficiencia del sistema eléctrico, sino con las fuentes energéticas utilizadas. En cuanto a su eficiencia, el gobierno se ha propuesto modernizar la infraestructura de transporte y distribución (siendo éste el contexto de la nacionalización de TDE), especialmente al haberse puesto de manifiesto sus limitaciones los últimos meses con frecuentes apagones. Pero donde se encuentra el reto, y las limitaciones del sistema eléctrico boliviano, es en la producción de electricidad. Bolivia ya explota –y sigue profundizando– su potencial hidroeléctrico (cerca del 50% de la producción para el Sistema Interconectado Nacional). Avanzar en el aprovechamiento de energías renovables, que disminuirían la necesidad de gas para el mercado interno, permitiría reducir tensión sobre la posible escasez de gas, al garantizar la disponibilidad para la exportación o para los proyectos de industrialización. Esto representa una oportunidad para nuevas inversiones que se definan como inversiones enfocadas hacia el mercado interno y con un perfil tecnológico mayor. En 2011, las inversiones en energías alternativas (sin contar la hidroeléctrica) no superaron los 9 millones de dólares.

Esta puede ser una interesante vía a explorar, dado el interés que las autoridades bolivianas entrevistadas manifestaron por profundizar y avanzar con futuros acuerdos entre el gobierno y un sector privado que pueda aportar la tecnología necesaria en energías renovables en las que España cuenta con experiencia, como la solar o la eólica.

Carlos M. Macías

Investigador, Cooperación Internacional y Desarrollo, Real Instituto Elcano

Bibliografía

- Antelo, E. (2010), “Construcción de ventajas competitivas en Bolivia. Las cadenas productivas de soya; quinua; uvas, vinos y singanis; maderas; cueros; textiles y confecciones”, *Colección PAC Serie Clusters I*, Comunidad Andina de Fomento.
- Boix, I. (2011), *Aproximación sindical a la cuestión indígena allí donde opera la industria petrolera*, <http://www.comfia.info/archivos/bolivia2011.pdf>.
- Calvo, S. (2005), “Applying the Growth Diagnostics Approach: The Case of Bolivia”, en *Bolivia-Country Economic Memorandum (Annex 2.1)*, World Bank Report, octubre.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *La inversión extranjera en*

- América Latina y el Caribe en 2010*, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Dunning, J. (1994), "Re-Evaluating the Benefits of Foreign Direct Investment", *Transnational Corporation*, vol. 3, nº 1, pp. 23-52.
- Fundación Milenio (2012), "Las estatizaciones en Bolivia", *Informe Nacional de Coyuntura*, nº 131, La Paz, enero.
- González, E., y M. Gandarillas (2010), *Las multinacionales en Bolivia. De la desnacionalización al proceso de cambio*, Icaria-Paz con Dignidad, Madrid.
- Instituto Boliviano de Comercio Exterior (2011), "Bolivia: Desarrollo del Sector Oleaginoso 1980-2010", *Comercio Exterior*, año 20, nº 193, junio.
- Macías, C. (2011), *Inversión Extranjera Directa y Desarrollo en República Dominicana*, documento para la Jornada de difusión del modelo IDE-D por la Fundación Carolina, Madrid, 30/IV/2011.
- McGuigan, Claire (2007), "Los beneficios de la inversión extranjera. ¿Cuáles fueron sus resultados en el sector de petróleo y gas en Bolivia?", en Claire McGuigan, *Los beneficios de la inversión extranjera. ¿Cuáles fueron sus resultados en el sector de petróleo y gas en Bolivia?*, Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario, La Paz.
- Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación (2009), *Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012*, Madrid.
- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (2008), *Plan Sectorial de Desarrollo Productivo con Empleo Digno*, La Paz.
- Ministerio de Planificación del Desarrollo (2006), *Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para Vivir Bien*, La Paz.
- Mokrani, Leila, y Fernanda Wanderley (2011), "La economía del gas y las políticas de inclusión socio-económica en Bolivia, 2006-2010", *Serie Avances de Investigación*, nº 56, Fundación Carolina, CeALCI, Madrid.
- Molero, R., M.J. Paz y Y.J. Sanz (2010), "Bolivia: el conflicto entre los diferentes proyectos de transformación del MAS", *Revista Viento Sur*, nº 109, pp. 31-38.
- Ocampo, J.A. (2008), "Los paradigmas del desarrollo en la historia latinoamericana", en O. Altimir, E.V. Iglesias y J.L. Machinea (eds.), *Hacia la revisión de los paradigmas del desarrollo en América Latina*, CEPAL y Secretaría General Iberoamericana, Santiago de Chile.
- Oficina Económica y Comercial de la Embajada del Reino de España en Bolivia (2011), *Informe económico y comercial*, La Paz.
- Olivié, I., y A. Sorroza (2006), *Más allá de la ayuda. Coherencia de políticas económicas para el desarrollo*, Ariel y Real Instituto Elcano, Madrid, junio.
- Olivié, I., A. Pérez y C. Macías (2010), *La "caja negra" del impacto de la inversión extranjera en el desarrollo: propuesta de un marco teórico*, Documento de Trabajo del Real Instituto Elcano, junio.
- http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano/es/zonas/es/cooperacion+y+desarrollo/dt24-2010
- Olivié, I., A. Pérez y C. Macías (2011), "Opening the Black Box of FDI and Development", en *Rethinking Development in an Age of Scarcity and Uncertainty: New Values, Voices and Alliances for Increased Resilience*, congreso de la European Association of Development

- Institutes (EADI), York (Reino Unido), 19-22/IX/2011.
- Paz, M.J., y J.M. Ramírez (2011), "Alcance y limitaciones de las políticas de IED en las economías periféricas. Reflexiones sobre el caso boliviano", *Análisis Económico*, vol. XXVI, nº 63, tercer trimestre.
- Rulli, Javiera (coord.) (2007), *Repúblicas Unidas de la Soja*, Grupo de Reflexión Rural, Buenos Aires.
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (2009a), "El sector hidrocarburos", *Diagnósticos sectoriales*, tomo I, La Paz.
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (2009b), "El sector eléctrico", *Diagnósticos sectoriales*, tomo II, La Paz.
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (2009c), "El sector minero", *Diagnósticos sectoriales*, tomo III, La Paz.
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (2009b), "El sector agropecuario", *Diagnósticos sectoriales*, tomo VIII, La Paz.
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (2010), *Sexto informe de progreso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia*, La Paz.
- Yacimientos Petrolíferos Fiscales de Bolivia (2010), *Plan Estratégico Corporativo (PEC) 2011-2015*, La Paz.
- VVAA (2010), *Transnacionales, agentes... ¿de qué desarrollo?*, HEGOA, Universidad del País Vasco, Bilbao/Donostia/Vitoria.
- Willem te Velde, D. (2001), *Policies Toward Foreign Direct Investment in Developing Countries: Emerging Best Practices and Outstanding Issues*, Overseas Development Institute, Londres.

Anexo 1. Lista de procesos, factores y mecanismos

Figura 1. Proceso de desarrollo

1	Equilibrio de la balanza de pagos
2	Bienes y servicios públicos
3	Bienes y servicios privados
4	Estructura laboral
5	Cambio estructural

Figura 2a. Factores del país de recepción

Estructura económica	Marco institucional
1. Competencia en el mercado	9. Gobernanza and transparencia
2. Competitividad local	10. Legislación laboral y medioambiental
3. Capacidad de aprovisionamiento local (1)	11. Presión fiscal y progresividad del gasto público
4. Tamaño del mercado interno	12. Organización de la sociedad civil (3)
5. Apertura comercial	13. Apoyo al sector productivo (incl. requisitos de nacionalidad) (4)]
6. <i>Human capital qualification</i>	14. Normas de cobertura universal
7. Demanda laboral (2)	
8. Infraestructuras físicas	

(1) Capacidad de la economía para proveer los inputs necesitados para la actividad económica de la ETN.

(2) Volumen de fuerza laboral demandada por la economía local con similar cualificación, dentro y fuera del sector.

(3) Capacidad de la sociedad civil para organizar sus demandas y ejercer presión.

(4) Normas que requieran titularidad nacional de algunas partes de la cadena de producción (es decir, obligación de formar *joint-ventures*).

Figura 2b. Factores del proyecto de inversión

Políticas	Estrategias	Tecnologías
15. Política de formación	19. Inversión de nueva planta/fusión y adquisición	23. Intensidad trabajo/capital
16. Política salarial	20. Producción básica/estratégica	24. Intensidad de bienes intermedios
17. Política de relaciones con la comunidad	21. Dependencia de activos locales	25. Superioridad tecnológica
18. Política medioambiental	22. Orientación hacia el mercado interno/externo	26. Tecnologías limpias

Figura 3. Mecanismos

Empleo	Actividad económica	Spillover tecnológico	Balanza de pagos	Mecanismos político-sociales
1. Empleo directo	7. Aumento de la competencia en el mercado (1)	13. Absorción de tecnologías limpias	18. Mejora del saldo comercial	20. Diálogo social (2)
2. Empleo directo	8. <i>Crowding in/out</i>	14. <i>Spillover</i> por subcontratación	19. Mejora de las transferencias de capital	21. Gasto público
3. Mejora de las condiciones laborales	9. Competitividad	15. <i>Spillover</i> por formación		22. Gestión de los recursos naturales
4. Cobertura local de puestos cualificados	10. <i>Stock</i> de inversión	16. <i>Spillover</i> por nuevos productos		
5. Rotación de empleados cualificados	11. Encadenamiento productivo	17. <i>Spillover</i> por <i>joint-ventures</i>		
6. Acceso al mercado de trabajo de sectores excluidos	12. Innovación productiva			

(1) Por oposición a la monopolización u oligopolización del mercado.

(2) La ciudadanía está involucrada en el proyecto o en la resolución de potenciales conflictos.

Anexo 2. Proceso de equilibrio en la balanza de pagos

Mecanismo:		Factores:	
Mejora del saldo comercial	<p>La IDE recibida en los tres sectores analizados ayuda a mejorar el saldo comercial.</p> <p>Por volumen y valor, esto es especialmente válido para los hidrocarburos, aunque sea la minería la que destina mayor porcentaje de su producción a las exportaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe una capacidad de aprovisionamiento local ▪ El proceso es intensivo en bienes intermedios ▪ La inversión es de orientación exportadora ▪ Tamaño del mercado interno ▪ Existe apertura comercial ▪ Normas de cobertura universal ▪ Apoyo al sector productivo 	<p>Este factor reduciría la necesidad de importaciones, pero no ha jugado un papel importante, en parte porque...</p> <p>No existe una dependencia continua de <i>inputs</i>, a excepción del <i>cluster</i> de la soja.</p> <p>Los tres sectores tienen una clara vocación exportadora, aunque esto contradice necesidades del mercado interno.</p> <p>Un mercado interno que crece a un ritmo rápido (excepto para la minería), limitando la activación del mecanismo.</p> <p>La apertura comercial es amplia, con algunas restricciones poco importantes para la soja.</p> <p>Pero las exportaciones están condicionadas por normas de cobertura universal, especialmente en hidrocarburos y agropecuario.</p> <p>Requisitos de nacionalidad en los hidrocarburos, una estrategia de colaboración en minería y asunción del papel privado en la soja.</p>
Mejora de las transferencias de capital	<p>La IDE recibida en los tres sectores analizados ayuda a mejorar la balanza financiera, si bien no tiene un impacto tan claro como lo tiene en la balanza por cuenta corriente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dependencia de activos locales ▪ Inversión nueva planta/M&A 	<p>El volumen de las inversiones y lo estratégico de los recursos hacen que la dependencia de activos locales sea muy alta para hidrocarburos y minería. Para la soja, el diferencial en el valor de la tierra mantiene aún un alto atractivo, aunque tiende a reducirse.</p> <p>Los casos analizados para minería e hidrocarburos son nuevas inversiones. En la soja las adquisiciones han sido importantes, aunque se acompañaron con nuevas inversiones por ampliaciones.</p>

Anexo 3. Proceso de provisión de bienes y servicios públicos

Mecanismo:		Factores:	
Diálogo social	<p>Las inversiones recientes de Repsol-YPF se han visto acompañadas de una búsqueda activa de diálogo. La soja no ha levantado, hasta el momento, contestación social de envergadura. El proyecto del Mutún, si bien no está siendo contestado a nivel local, es muy polémico a escala nacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La sociedad civil está organizada ▪ La empresa tiene una política de relaciones con la comunidad ▪ Existe gobernanza y transparencia institucional 	<p>La sociedad civil está organizada para los casos mineros y de hidrocarburos, y débilmente organizada para la soja.</p> <p>Repsol-YPF se ha caracterizado por implementar una política activa de relaciones con la comunidad como parte de su RSC.</p> <p>Se han dado cambios legislativos que favorecen el control público sobre los impactos sociales de las empresas inversoras, lo que ha ayudado a que éstas estimen oportuno una política más activa al respecto.</p>
Absorción de tecnologías limpias	<p>Las tecnologías empleadas en hidrocarburos y minería no se caracterizan por ser comparativamente sucias, lo cual no significa que no tengan un impacto negativo. En el campo Margarita existen efectos adversos, por ejemplo, en lo referente al agua de las zonas aledañas. En el caso de la soja, existe un riesgo de contaminación y pérdida de biodiversidad por tratarse de OGM y por el uso intensivo de agrotóxicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe una legislación laboral y medioambiental efectiva ▪ La empresa extranjera presenta cierta superioridad tecnológica ▪ La empresa posee tecnologías limpias ▪ La empresa tiene una política medioambiental 	<p>Más laxa en el caso agropecuario que en los dos restantes.</p> <p>En los tres casos, sobre todo en hidrocarburos y minería.</p> <p>En el caso de la soja, son las empresas extranjeras las que aportan las tecnologías potencialmente contaminantes.</p> <p>Especialmente presente para Repsol-YPF y parcialmente para el <i>cluster</i> de la soja, donde se pone énfasis en la conservación de los suelos.</p>
Gestión sostenible de los recursos naturales	<p>La explotación de los recursos naturales no renovables, como hidrocarburos y minería, puede aspirar a ser eficiente en el sentido de conseguir un aprovechamiento óptimo de estos recursos. Sin embargo, la tardanza en su industrialización hace peligrar este objetivo, especialmente en el caso del Mutún. En el <i>cluster</i> de la soja es necesario avanzar en medidas que garanticen la sostenibilidad de los suelos y los recursos hidráulicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La sociedad civil está organizada ▪ La empresa tiene una política medioambiental ▪ Existe una legislación laboral y medioambiental efectiva 	<p>Factores todos presentes y comentados.</p>
Aumento del gasto público	<p>El gasto público ha aumentado, favorecido por las inversiones analizadas, especialmente por los ingresos derivados en hidrocarburos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El sistema fiscal es progresivo y efectivo 	<p>- Los cambios legislativos han permitido aprovechar recursos derivados de las empresas multinacionales, especialmente en el caso de los hidrocarburos.</p>

Anexo 4. Proceso de provisión de bienes privados

Mecanismo:		Factores:	
Spillover tecnológico por nuevos productos	Al ser sectores y casos orientados a la exportación, este mecanismo no es relevante. El <i>cluster</i> de la soja sí representa cierta innovación tecnológica.	<ul style="list-style-type: none"> La inversión se orienta hacia el mercado interior La producción es de carácter básico o estratégico La empresa extranjera presenta cierta superioridad tecnológica 	<p>En mayor grado en el <i>cluster</i> de la soja.</p> <p>La soja apunta a una necesidad elemental como la alimenticia.</p> <p>En el <i>clúster</i> de la soja, la tecnología al respecto es fundamentalmente importada.</p>
Cambios en la competencia del mercado	La llegada de IDE ha potenciado la competencia en la producción sojera. La IDE hacia hidrocarburos representó, por el contrario, la sustitución de un monopolio público por una oligopolización de grandes ETN. En el caso de la minería, la competencia entre las compañías era baja, pero la recuperación de la COMIBOL ha aumentado el grado de competencia.	<ul style="list-style-type: none"> El mercado es de libre competencia 	<p>El nivel de competencia es mayor en el mercado de la soja. En los hidrocarburos, la regulación hace que el mercado esté controlado por YPF.</p> <p>En los tres sectores, su competitividad se define por la accesibilidad de los recursos naturales, modificado por la legislación de carácter restrictivo. En los tres casos, los sectores siguen siendo competitivos, debido a un factor externo: los precios internacionales de las <i>commodities</i>. Modificado ese factor, la legislación debería relajarse para garantizar la competitividad de los sectores, pero es un escenario a futuro.</p>
Encadenamiento productivo	El proyecto del Mutún sería el caso que más claramente promocionaría un encadenamiento productivo. Las limitaciones a la hora de concretarse hacen sospechar sobre sus verdaderas capacidades. Los cambios en el sector hidrocarburífero buscan fomentar el encadenamiento interno hacia delante (la industrialización del gas), mientras que la soja es, de por sí, una producción con un alto grado de encadenamiento; un grado que, sin embargo, podría profundizarse.	<ul style="list-style-type: none"> Existe cierta competitividad local El proceso es intensivo en bienes intermedios Existe una capacidad suficiente de aprovisionamiento local Existe apertura comercial La legislación incluye requisitos de nacionalidad 	<p>Como se vio anteriormente, este factor es claro en el <i>cluster</i> de la soja.</p> <p>En el <i>cluster</i> de la soja es donde existe mayor margen para que una creciente capacidad de aprovisionamiento local permita el encadenamiento productivo.</p> <p>La apertura comercial es lo suficientemente amplia como para que no exista la urgencia de garantizar el encadenamiento con eslabones de la economía local en ninguno de los sectores.</p> <p>Este factor no se da a la hora de garantizar el encadenamiento productivo hacia detrás, pero sí hacia delante, al garantizar la producción de derivados del gas para el mercado interno.</p>
Crowding in	Especialmente efectivo en el caso de la soja, ya que su naturaleza de <i>cluster</i> ha potenciado la atracción de nuevas inversiones. En los hidrocarburos, los mismos cambios jurídicos que han favorecido el proceso de provisión de bienes públicos han podido dificultar el <i>crowding in</i> .	<ul style="list-style-type: none"> El mercado es de libre competencia Existe un capital humano adecuado 	<p>El mercado es muy competitivo en el caso de la agroindustria de la soja.</p> <p>El capital humano no representa una barrera para el <i>crowding in</i>, si bien hay cierta escasez para puestos de naturaleza más técnicos.</p>

		<ul style="list-style-type: none">▪ Existe cierta competitividad local▪ Dependencia de activos locales	<p>En la minería y los hidrocarburos, la competitividad está ligada con la dependencia de los activos locales: al ser recursos estratégicos, una vez alcanzado el control sobre los mismos no es conveniente deshacerse de los mismos. Son las barreras de naturaleza jurídica las que explican por qué estos factores en determinadas ocasiones están presentes y en otras no, según se permita el acceso a los mismos o la explotación a precios internacionales o no.</p>
--	--	---	--

Anexo 5. Proceso de mejora de la estructura laboral

Mecanismo:		Factores:	
Cobertura local de puestos cualificados	La cobertura de los puestos de trabajo se consigue con mano de obra boliviana. En el <i>cluster</i> de la soja, los eslabones de producción cuentan con un porcentaje alto de extranjeros, pero no a costa de la expulsión de mano de obra boliviana. En los otros dos sectores, hay puestos técnicos y de responsabilidad en la gestión que no son cubiertos por nacionales.	<ul style="list-style-type: none"> Existe un capital humano adecuado Otras empresas demandan la misma mano de obra La legislación favorece la contratación nacional La empresa tiene una política de formación 	<p>Este factor es inversamente proporcional al nivel de especialización técnica en minería y en hidrocarburos, los espacios donde más difícil es garantizar la cobertura con nacionales.</p> <p>Los perfiles demandados en minería e hidrocarburos no son fácilmente recolocables en otros sectores. La profundización en la transformación productiva del país y la modernización de otras ramas hará más fácil la movilidad entre las mismas.</p> <p>La legislación boliviana limita la presencia de extranjeros que pueden trabajar en las ETN presentes en el país (máximo, 15%).</p> <p>En el caso de Repsol-YPF, existe una política activa de formación y su grado de dependencia de mano de obra extranjera tiende a reducirse. Se da también el caso de que esta misma política explica la presencia de otros extranjeros, presentes en el país como parte de su formación.</p>
Creación de empleo directo	Especialmente importante para la minería. En menor medida para hidrocarburos, aunque con fuerte potencial en los momentos concretos de nuevas inversiones, y válido para ciertas cadenas del <i>cluster</i> de la soja (producción y transporte) más que en su procesamiento industrial.	<ul style="list-style-type: none"> El mercado es de competencia Existe un capital humano adecuado La legislación favorece la contratación nacional El proceso es intensivo en mano de obra La inversión es de nueva planta 	<p>El mercado es de mayor competencia en el caso de la soja, por ser regulado más claramente por el mercado y sin intervención directa del Estado.</p> <p>Es adecuado para los empleos directos que crean estas inversiones.</p> <p>Sí lo es, como hemos mencionado.</p> <p>El proceso necesita de volúmenes muy altos de mano de obra en minería, es concretamente intensivo en trabajo en el <i>cluster</i> de la soja. No así en hidrocarburos.</p> <p>Cuando las inversiones son de nueva planta, el empleo directo es mucho mayor en los momentos de ejecución. Esto es especialmente importante para hidrocarburos.</p>
Creación de empleo indirecto	Especialmente importante para el <i>cluster</i> de la soja. Con poco impacto en minería e hidrocarburos.	<ul style="list-style-type: none"> Existe cierta capacidad de aprovisionamiento Existe un capital humano adecuado La empresa tiene cierta dependencia de activos locales 	<p>Por su naturaleza de <i>cluster</i>, el aprovisionamiento es clave en la agroindustria de la soja.</p> <p>Es adecuado para los empleos indirectos que crean las inversiones dentro del <i>cluster</i> de la soja.</p> <p>El <i>cluster</i> mantiene dependencia del activo "tierra", debido al diferencial de su precio con otros países de la región.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ El proceso productivo es intensivo en bienes intermedios 	<p>Por su naturaleza de <i>cluster</i>, las inversiones se imbrican en un proceso que encadena la producción de diversos actores.</p>
<p>Acceso al mercado laboral de colectivos excluidos</p>	<p>Los eslabones de producción en el <i>cluster</i> de la soja permiten que sectores excluidos encuentren en ella un rubro de subsistencia. En las inversiones en Margarita, hemos comprobado la importancia que han tenido para las comunidades indígenas estas inversiones como fuente de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otras empresas demandan la misma mano de obra 	<p>Este factor está ausente en el caso de los hidrocarburos, debido a la posición geográfica que ocupan estas comunidades.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ La empresa tiene una política de formación 	<p>En el caso de Repsol-YPF su política de formación es activa y especialmente enfocada a la inclusión de colectivos que puedan ser incluidos, como parte de su RSC.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ El proceso es intensivo en mano de obra 	<p>El proceso no es intensivo en mano de obra en el caso de los hidrocarburos, pero sí requiere de un volumen de trabajo elevado en los momentos de ejecución de las inversiones. La política de RSC de Repsol-YPF busca mitigar los problemas que se deriven en un futuro cuando su demanda de empleo se reduzca, ofreciendo alternativas laborales a los trabajadores pertenecientes a sectores excluidos.</p>

Anexo 6. Proceso de cambio estructural

Mecanismo:		Factores:	
Mejora de la competitividad local	Las inversiones en los tres sectores han ayudado claramente al aumento de la competitividad local.	<ul style="list-style-type: none"> El mercado es de competencia 	El mercado es de mayor competencia en el caso de la soja, por ser regulado más claramente por el mercado y sin intervención directa del Estado.
		<ul style="list-style-type: none"> Existe cierta competitividad local previa 	En el caso de la soja, el no desplazamiento de empresas nacionales previas a la llegada de los capitales extranjeros, ha demostrado su capacidad para competir.
		<ul style="list-style-type: none"> La empresa extranjera presenta cierta superioridad tecnológica 	- Tanto en la agroindustria de la soja, la llegada de inversiones extranjeras ha ayudado claramente mediante la inclusión del <i>cluster</i> en los estándares de producción internacional. En los otros dos sectores, la superioridad tecnológica está más ligada a capacidades de gestión que a la tecnología en sí.
Aumento del <i>stock</i> de inversión	El stock de inversiones ha ido creciendo tras los cambios en los factores del marco jurídico, pero la transición que se vivió a mediados de la primera década del 2000 fue de desinversión.	<ul style="list-style-type: none"> La inversión es de nueva planta/M&A 	Se ha recuperado un protagonismo de inversiones de nueva planta, a diferencia de la tendencia de la década de los 90, basada en las privatizaciones de empresas públicas mediante su capitalización.
		<ul style="list-style-type: none"> La inversión tiene dependencia de activos locales 	La dependencia de activos locales (como reservas estratégicas) garantiza la permanencia de las inversiones.
<i>Spillover</i> tecnológicos por <i>joint-ventures</i>	El proyecto de Mutún podría aportar claramente mediante este mecanismo si se realiza según lo proyectado. Los otros casos no se realizan bajo condiciones de <i>joint-ventures</i> .	<ul style="list-style-type: none"> Existe cierta competitividad local previa 	Para Mutún, este factor no estaría presente.
		<ul style="list-style-type: none"> La legislación favorece socio local 	La legislación no favorece sino que obligaba a contar con un socio local, la COMIBOL.
		<ul style="list-style-type: none"> La empresa extranjera presenta cierta superioridad tecnológica 	Jindal debería poner una capacidad técnica por encima del umbral al que puede acceder la COMIBOL.
Encadenamiento productivo	De manera directa, el encadenamiento productivo es notorio en la agroindustria, por estar inserta en un <i>cluster</i> . El proyecto del Mutún sería, también por definición, un importante paso al encadenamiento productivo. Las inversiones en extracción de gas como las de Repsol favorecen el encadenamiento productivo de una manera indirecta: permitiendo a YPFB avanzar hacia la industrialización del gas.	<ul style="list-style-type: none"> Existe una capacidad local de aprovisionamiento 	Existe en el caso del <i>cluster</i> de la soja, pero con capacidad de crecer.
		<ul style="list-style-type: none"> La legislación nacional favorece las compras locales 	La legislación no favorece especialmente a los proveedores locales.

		▪ La inversión tiene dependencia de activos locales	La dependencia de activos locales (como reservas estratégicas) garantiza la permanencia de las inversiones.
		▪ La inversión tiene dependencia de bienes intermedios	Especialmente en el caso del <i>cluster</i> de la soja. Para el proyecto del Mutún, las primeras fases alimentarían a las últimas fases en la industrialización del hierro.