

# Energía e integración

Revista  
**Energía y Equidad**

Reflexión y acción  
para la sustentabilidad  
en América Latina

---

Año 2. Número 3. Junio de 2012

ISSN 1853 - 5089

## Acerca de Energía y equidad

La sustentabilidad energética implica considerar y satisfacer las necesidades de la sociedad en su conjunto, entendidas no sólo como la condiciones para la subsistencia física, sino también como el ejercicio de los derechos económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales para una vida digna.

Pensar en el acceso y la equidad distributiva de los recursos energéticos presupone no sólo repartirlos mejor, sino construir las condiciones para que eso sea posible. Para ello es necesario incorporar las nociones de equidad y justicia de un modo tanto intra como inter-generacional, así como alcanzar una forma de relacionamiento con la naturaleza que garantice la sustentabilidad del sistema socioecológico.

Al igual que Iván Illich, que publicó un texto homónimo, iluminador y anticipatorio, hace casi 40 años, creemos que es una falacia hablar de crisis energética, y que es necesario discutir primero si hace falta más energía para vivir mejor o si debemos repensar las asignaciones y el modo en que satisfacemos nuestras necesidades humanas. A Illich va nuestro homenaje en el nombre de esta publicación: *Energía y Equidad*, que pretende aportar al debate por la democratización de las políticas energéticas, fortalecer las resistencias y desarrollar propuestas de alternativas.



# Energía e integración

## Sumario



Los desafíos de la integración energética: una introducción necesaria

Pág. 5



Aspectos del proceso de integración energética en América Latina. Un recorrido por la historia reciente

Pág. 15



Integración energética y conflictos sociales y ambientales

Pág. 27



Construyendo soberanía hídrica y energética

Pág. 41



YPF en la era nacional y popular

Pág. 47

Las opiniones expresadas en los artículos son exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con la opinión del conjunto de los realizadores de la publicación.

## Revista **Energía y Equidad**

Reflexión y acción  
para la sustentabilidad  
en América Latina



Publicación de análisis, opinión  
y propuestas sobre energía  
y desarrollo sustentable

### Consejo editorial

Marcel Achkar (Uruguay)

Celio Bermann (Brasil)

Pablo Bertinat (Argentina)

Mónica Castro (Uruguay)

Lucia Ortiz (Brasil)

Julianna Malerba (Brasil)

María Selva Ortiz (Uruguay)

Diego Pérez Roig (Argentina)

Roberto Román (Chile)

Sara Larraín (Chile)

Alberto Acosta (Ecuador)

Edgardo Lander (Venezuela)

Hildebrando Vélez (Colombia)

Daniel Chávez (Holanda)

Juan Salerno (Argentina)

Michael Álvarez (Chile)

Sebastián Ainzua (Chile)

Roque Pedace (Argentina)

## Editorial

Tenemos una inmensa alegría al poder presentar este año el tercer número de nuestra revista *Energía y Equidad*. Esta joven iniciativa impulsada por un conjunto de personas de diferentes ámbitos sigue ampliando su agenda de trabajo e incorporando nuevas ópticas y aportes en el debate sobre la construcción de otra realidad energética.

El momento actual se encuentra fuertemente atravesado por los debates alrededor de la Cumbre de Río + 20. Por un lado, la iniciativa oficial es terreno de intensas disputas entre países “desarrollados” y “no desarrollados” respecto de quiénes van a cargar con los costos para enfrentar la alarmante situación socioambiental planetaria a veinte años de la Cumbre de Río de 1992. Desde la Cumbre de los Pueblos trabajamos en la idea de aportar hacia la construcción de otro paradigma. Un paradigma que, basado en las responsabilidades diferenciadas e históricas, asuma al compromiso de construir otra realidad. Nos negamos a aceptar que la única opción de superación de la realidad actual sea la dictada por el mercado, las grandes corporaciones y las instituciones de la gobernanza mundial. También observamos en la región dificultades para sortear estas lógicas.

Sin embargo, creemos que las alternativas se encuentran aquí mismo, y que debemos ser capaces de valorarlas, potenciarlas y empoderarlas.

En esta edición trabajamos alrededor de la integración energética. Nuestro interés, como

hemos señalado en los números anteriores, se funda en la necesidad de aportar miradas, percepciones y análisis que nos permitan reflexionar y actuar sobre los procesos de integración regional, que abrigan un gran potencial emancipatorio para nuestros países y sus pueblos. Para este número hemos incorporado artículos que presentan, de un modo general, la realidad energética desde una mirada física en la región, los escenarios futuros, la historia de la institucionalidad de la integración energética y los conflictos asociados a la integración. Incluimos también perspectivas sobre el debate reciente respecto de la recuperación de YPF por el Estado argentino, que seguramente impactará sobre los procesos de integración regional; y, como siempre, un aporte desde los movimientos sociales que reflexionan sobre el sentido y la orientación de la cuestión energética.

El debate de la integración aparece atravesado por una tradición regional: la discusión sobre la soberanía energética. No podemos estar ausentes del mismo; creemos que los artículos, de algún modo, representan una contribución a esta discusión, que esperamos seguir profundizando en el próximo número.

Nos anima, al igual que siempre, el deseo de buena lectura, buenos debates y la esperanza de que el ejercicio intelectual se encarne en las luchas de la región.



## Los desafíos de la integración energética: una introducción necesaria

Por Pablo Bertinat y Lisandro Arelovich



### **1. El desarrollo humano y los límites del crecimiento**

El presente artículo se propone enmarcar el análisis de la integración energética en el contexto actual de los debates asociados a la cumbre de Río + 20. La propuesta oficial rumbo a la cumbre plantea tres ejes principales: la renovación del compromiso por el desarrollo sostenible, la propuesta de economía verde y el sistema de gobernanza necesario para la implementación de este camino. Los ejes de debate y el proceso en el cual se desarrolla la cumbre ocultan la posibilidad de incorporar un balance del proceso vivido desde la cumbre de Río 92 a la actualidad. Este nos permitiría observar con mayor detalle cuáles fueron las políticas implementadas, en particular en el sector de la energía, y evaluar sus resultados. El análisis de los resultados, de cualquier manera, también parece haberse constituido en un tema espinoso pero fundamental.

Una primera aproximación hace evidente que el impulso más fuerte que tuvo la realización

de la primera gran cumbre sobre ambiente y desarrollo en Río de Janeiro, en 1992, se debió a dos cuestiones centrales. Por un lado, la constatación de los fuertes impactos sobre los sistemas soportes de la vida que estaba produciendo el modelo de desarrollo establecido; por el otro, la necesidad de aceptar la imposibilidad de un crecimiento ilimitado en medio de un planeta finito. Estas dos cuestiones centrales deben analizarse en el contexto de una situación profundamente inequitativa que se acentúa aún más en algunas regiones del planeta.

Los veinte años que median entre ambas cumbres han mostrado un crecimiento vertiginoso de la producción y consumo de energía asociado a un crecimiento de idénticas características en las emisiones de gases de efecto invernadero que agudizan la problemática del calentamiento global. Sin embargo, este crecimiento del consumo no ha logrado mejorar las condiciones de vida de miles de millones de personas en el planeta.

Sabemos que la matriz productiva y de consumo sostenida sobre los cimientos de las energías fósiles es uno de los problemas centrales. El otro desafío, de raíz incluso más profunda, lo constituyen los horizontes y escenarios futuros de desarrollo que guían las políticas de todos los Estados Nacionales. El desarrollo que mide el Producto Bruto Interno y aspira a los niveles de producción-consumo de los países centrales (OECD), así como a alcanzar los estándares de las estadísticas reduccionistas del Índice de Desarrollo Humano (IDH) de las Naciones Unidas, confluyen y actúan sobre las decisiones políticas del presente y por consiguiente sobre los problemas energéticos y socio-ambientales del futuro que traen aparejados.

“Aunque los países con IDH bajo, medio y alto explican tres cuartas partes del aumento en las emisiones desde 1970, los niveles totales de gases de efecto invernadero son mucho mayores en los países con IDH muy alto. Este resultado se mantiene incluso sin tomar en cuenta la reubicación de la producción intensiva de emisiones de carbono hacia países más po-

bres, cuya producción se exporta, en gran medida, a naciones ricas” (PNUD, 2011)

Es necesario colocar en sintonía el perfil del diagnóstico con el desarrollo y análisis de indicadores y resultados esperados. En este sentido, y solo haciendo referencia al sector energía, resulta esencial cuestionar la idea establecida de que es deseable en todo momento y situación un crecimiento del consumo energético en paralelo con el crecimiento del producto bruto generado. Aceptar los límites requiere poner en consonancia indicadores y resultados esperados. Existen innumerables trabajos al respecto, como el Indicador de Bienestar Económico Sustentable desarrollado por Daly y Cobb, que muestra a las claras que no necesariamente el crecimiento del PBI significa una mejora, o indicadores más recientes como el de Huella Ecológica o Huella Energética más directamente asociados al sector.

Es necesario asimismo reforzar la idea que es posible avanzar en la mejora de la situación social independizándola parcialmente del desarrollo material. En este sentido, Manfred Max-Neff plantea que el desarrollo se refiere a las personas y no a los objetos: *“Este es el postulado básico del Desarrollo a Escala Humana (...) Ello nos conduce a formularnos la siguiente pregunta: ¿Cómo puede establecerse que un determinado proceso de desarrollo es mejor que otro? (...) El mejor proceso de desarrollo será aquel que permita elevar más la calidad de vida de las personas. La pregunta siguiente se desprende de inmediato: ¿Qué determina la calidad de vida de las personas? La calidad de vida dependerá de las posibilidades que tengan las personas de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas fundamentales. Surge la tercera pregunta: ¿Cuáles son esas necesidades fundamentales? y/o ¿quién decide cuáles son?” (Max-Neff et. al. 2007:3).*

En este marco, es necesario plantearse cuál sería el resultado de un modelo futuro de integración si el mismo se planificara en consonancia con la aceptación de los límites al crecimiento y otro paradigma de desarrollo. En

tal caso, la infraestructura y los intercambios comerciales de energía ¿serían o no centrales para el nuevo desarrollo? La institucionalidad energética que tan fuertemente ha crecido los últimos años, ¿a qué noción de desarrollo obedece? ¿Qué lógica de integración promueve? ¿Cuál es actualmente la relación entre energía y modelo productivo regional?

A continuación presentamos una síntesis informativa sobre la situación física de la energía en América Latina y el Caribe en relación con el resto del mundo.

## 2. Energía en América Latina

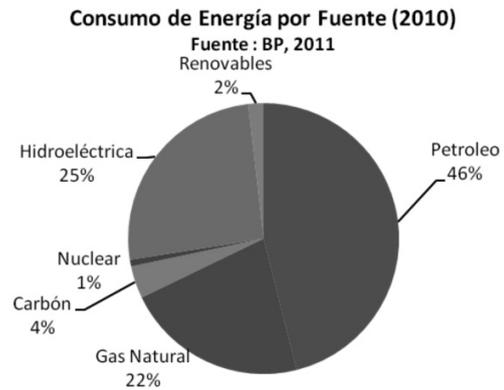
La información física relacionada con la integración energética analizada aquí tiene importantes impactos sociales y ambientales. Sin embargo, este artículo solo se restringe a aspectos físicos.

En los últimos 25 años la demanda de energía se ha duplicado a nivel mundial.

El consumo de energía en América Latina y el Caribe no alcanza a representar aproximadamente el 5% del consumo de energía del mundo aunque debemos indicar que en el período señalado ha crecido su peso relativo. La producción de petróleo de la región es aproximadamente el 10% del mundial, y para el caso del gas este porcentaje alcanza el 5% (IEA, 2011). En 2009 la región exportó de manera directa el 25% de toda la energía que produjo. Si lo observamos para el caso del petróleo, este porcentaje es significativamente mayor. América Latina posee aproximadamente el 17% de las reservas probadas de petróleo del mundo.

Si bien se da el caso de importación de energía a la región, los energéticos exportados hacen que el balance neto la configuren como una exportadora de energía, o sea con excedentes energéticos. Básicamente se trata de petróleo, y en menor medida gas y carbón. Existen algunas subregiones como la andina, en la cual las exportaciones de energía directa representan más de dos veces la oferta total interna. En los

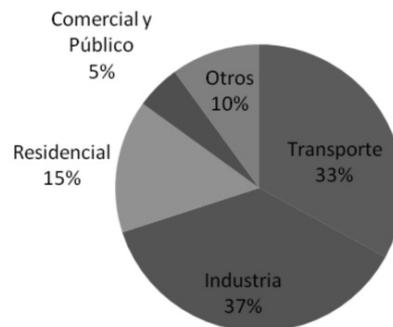
siguientes gráficos se indican algunas características generales de la realidad energética física en América Latina.



La dependencia de los combustibles fósiles es algo menor a lo que se observa a nivel mundial, donde supera el 80%. Se destacan las importantes diferencias intraregión, ya que por ejemplo en Argentina la dependencia fósil supera el 90% y en Brasil esta es menor al promedio latinoamericano.

En la figura que sigue se observa la estructura de consumo de energía por sectores en el año 2010.

**Consumo Final de Energía por Sector, 2010**  
(Fuente: OLADE)



Los principales sectores de consumo son la industria y el transporte, quedando para las familias solo el 15% del consumo final de energía. En este caso también existen diferencias intrarregionales importantes. Esta estructura se encuentra determinada por los países de mayor consumo que son los industrializados. En los países andinos y centroamericanos el mayor consumo se da en el sector transporte, muy por encima del sector industrial.

% de consumo de energía primaria de los principales sectores				
	LAYC	OECD	Union Europea	OECD Europa
Transporte	25%	22%	18%	18%
Industria	29%	15%	16%	16%
Residencial	18%	22%	25%	26%
Generación eléctrica	27%	41%	40%	40%

Elaboración propia en base datos del World Energy Outlook 2010, de la International Energy Agency. (<http://www.worldenergyoutlook.org/media/weo2010.pdf>)

En el cuadro se compara el consumo de los diferentes sectores en América Latina respecto de los países desarrollados.

La clasificación que la Agencia Internacional de Energía (AIE) realiza, separa la generación eléctrica del resto de los sectores, y es allí donde se nota la principal brecha entre América Latina y resto de los países agrupados. Vale entonces mencionar que la energía eléctrica se destina principalmente al uso residencial e industrial, lo cual incrementa los porcentajes de consumo de dichos sectores en los países centrales. Pero los porcentajes a su vez son engañosos, ya que no consideran la eficiencia del uso de los energéticos. Y, justamente, los sectores transporte y residencial son muy poco eficientes en los países de América Latina y el Caribe (ALyC) respecto de otras agrupaciones de países.

Asimismo, en los países más industrializados de la región, el mayor consumo industrial se asocia a aquellas ramas vinculadas con sectores transnacionales y productos en su gran mayoría para la exportación (Berman, 2002). Esto se vincula con un proceso de transferencia de sectores industriales altamente intensivos en energía desde los países desarrollados a los países en desarrollo. Habría que preguntarse: ¿Cuanta energía incorporada se va de la región de ALyC a través de los productos de exportación? Y si esas industrias de requerimientos energéticos intensivos que exportan sus productos, ¿traen beneficios socio-económicos-ambientales para los países de la región?. ALyC exporta no solo materias primas, sino a su vez productos que tienen energía incorporada y huella de carbono. En este caso estamos claramente frente a lo que en economía ecológica se denomina "desarrollo ecológicamente desigual".

Es importante destacar que la producción de energía primaria en América Latina es un 20% mayor que el consumo. Este porcentaje representa la cantidad de energía que es exportada de manera directa. En este caso nos referimos a energía en general, ya que si observamos algunos sectores en particular podemos ver que para el caso del petróleo el impacto del comercio internacional de la producción latinoamericana es determinante.

En el siguiente cuadro podemos observar la magnitud del comercio extraregión del petróleo comparado con la producción:

Balance de Importación y Exportación de Petróleo y derivados en MTep (2010)				
Producción Petróleo	Importación de Crudo	Importación Derivados	Exportación Crudo	Exportación Derivados
496,3	21,2	86,8	199,0	53,1

Fuente: elaboración propia en base a datos de British Petroleum 2011

El destino básico de las exportaciones es Estados Unidos, y las fuentes principales son México y Venezuela. En el siguiente cuadro se puede apreciar el volumen extraordinariamente significativo de las exportaciones hacia Estados Unidos respecto de otros países y grupos extra-regionales

Millones de TEP		
importador	Exportador	
	México	S & C, América
US	63,5	109,3
Canada	1,6	4,4
Europa	6,8	16,0
Africa		0,5
Australia y oceanía		1,2
China	1,2	24,1
India	1,4	9,6
Japon		0,4
Singapore	0,5	8,9
Otros sudeste de Asia	1,3	1,3
Resto del mundo		0,1
<b>TOTAL</b>	<b>76,3</b>	<b>175,8</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de British Petroleum 2011

En 2010, Venezuela produjo 126,6 MT de petróleo y consumió internamente solo 35,2 MT. El resto es el saldo exportable. En el mismo sentido, las cifras para México fueron respectivamente 146,3 MT y 87,4 MT.

A pesar de que se caracterice a la región como autoabastecida y exportadora, las diferencias en los acuerdos de intercambios comerciales intraregionales, sumadas a la baja capacidad de refinería, hace que muchos países deban importar petróleo crudo y principalmente derivados, desde otros países y desde afuera de la región.

Millones de TEP		
Exportador	Importador	
	Mexico	S. & C. America
US	22,8	36,8
Canada	0,3	0,1
Europe	4,3	4,9
Former Soviet Union	0,4	0,7
Middle East	0,6	5,5
North Africa	0,1	4,4
West Africa	-	12,7
East & Southern Africa	†	†
Australasia	-	0,1
China	-	4,8
India	-	2,6
Japan	0,1	0,2
Singapore	†	0,4
Other Asia Pacific	0,5	3,0
<b>Total imports</b>	<b>30,4</b>	<b>77,6</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de British Petroleum 2011

En América Latina y el Caribe existen empresas petroleras estatales en catorce países. Entre ellas se cuentan PDVSA de Venezuela y PEMEX de México, que son notablemente las mayores productoras y exportadoras de la región. En ambas la propiedad estatal es de un 100%. La tercera empresa en magnitud es PETROBRAS, cuya propiedad es en un 32% nacional, pero que en la práctica opera como una entidad estatal. En Argentina YPF, la tradicional empresa estatal, fue privatizada en la década de noventa. En un intento de recuperar un rol más activo del estado fue creada ENARSA y recientemente el gobierno Argentino adquirió nuevamente el 51% del paquete accionario de YPF en manos de Repsol. Los otros países que cuentan con empresas estatales son: Colombia (ECOPETROL); Cuba (CUPET); Chile (ENAP); Ecuador (PETROECUADOR); Jamaica (PETROJAM); Paraguay (PETROPAR); Perú (PERUPETRO); Surinam (STAATSOLIE); Trinidad y Tobago (PETROTRIN) y Uruguay (ANCAP). Bolivia, al igual que Argentina, privatizó su empresa estatal YPFB en la década de los noventa, pero en 2006, bajo la presidencia de Evo Morales, re-estatizó todas las empresas del sector hidrocarburífero. La presencia de los Estados latinoamericanos sobre las estratégicas empresas del sector hidrocarburífero es determinante para las decisiones políticas regionales en materia de integración.

Actualmente, la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR), reciente bloque regional conformado por Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela, es el único de su tipo autosuficiente en materia energética, constituyendo en conjunto la cuarta potencia gasífera y de crudo del mundo, la novena en reservas probadas y la séptima en producción mundial de carbón. A esto debemos añadir las oportunidades de integración de los sistemas de generación y distribución de la energía eléctrica y de gas. Desde luego, aprovechar estas oportunidades implica anticiparse a los escenarios futuros para no perder esta capacidad privilegiada de bloque con capacidad de autoabastecimiento y exportación.

Para el caso del gas, la producción de la región es de aproximadamente 145,1 MTep y las exportaciones fuera de la región alcanzan 12,9 MTep siendo el principal país exportador Trinidad & Tobago seguido por Perú.

El intercambio de energía al interior de la región posee otras particularidades.

Para el caso de la electricidad, se observan los intercambios más relevantes en el siguiente cuadro:

Electricidad (GWh, 2010)		
	Importación	Exportación
Argentina	10301	1701
Brasil	35626	1257
Chile	958	
Colombia	10	798
Ecuador	873	10
Paraguay		43378
Perú		112
Uruguay	387	710
TOTAL	48155	47966

Fuente: SIEE - OLADE 2010

Los intercambios indicados están determinados muy claramente por la existencia de emprendimientos binacionales fronterizos que dan cuenta de la mayor parte de ellos.

Para el caso del intercambio de gas natural los volúmenes más relevantes son los indicados en el siguiente cuadro:

Gas Natural (MTep, 2010)		
	Importación	Exportación
Argentina	2,98	0,78
Bolivia		9,64
Brasil	11,07	
Chile	3,34	
Colombia		1,34
Perú		
Uruguay	0,07	
Venezuela	1,34	
TOTAL	18,80	11,76

Fuente: SIEE - OLADE 2010

No han sido consignados en el presente trabajo los intercambios de otros energéticos, como los hidrocarburos secundarios.

Si hacemos el ejercicio obligado de mirar hacia atrás, notaremos que *“en 1980, se consumieron en América Latina un total de 247 Mtep. Para 2004, el consumo había ascendido a 483 Mtep, la mitad de ellos de petróleo. Y como es habitual que se señale una relación prácticamente directa entre el crecimiento del sector energético y el desarrollo, las inversiones en el sector se han justificado en la necesidad de generar empleo, brindar servicios energéticos a la mayoría de la población y generar riqueza para la sociedad”* (Honty 2006:125).

Sin embargo, como señala Honty (2006), la historia latinoamericana de los últimos 25 años demuestra que se ha duplicado el consumo de energía sin haber avanzado de manera más firme en la reducción de la pobreza, puesto que no hay, en la historia reciente de la región, una relación directa entre la energía y los indicadores sociales. Así, por ejemplo, una inversión energética que incida en el sector del transporte público de personas tendrá mayores efectos sobre los sectores de bajos recursos que otra relacionada con la industria del aluminio. *“Las industrias han tenido diferentes niveles de consumo energético y de empleo según la rama. (...) Mientras ramas como la metalúrgica tienen un nivel de empleo de seis trabajadores por tep/año, la textil puede dar trabajo a 248 personas por cada tep/año de energía consumida. Por lo tanto, la incidencia del aumento de consumo energético y del empleo depende, aún dentro del sector industrial, de la rama a la que se aplique. Otro indicador asociado es la eficiencia energética. En América Latina, el consumo de energía aumenta cuando crece la economía, pero no cae en la misma proporción cuando hay recesión. De manera que la tendencia del consumo energético es siempre creciente, aun cuando la economía no crezca. Hoy se consume 7% más de energía que en 1980 para generar la misma unidad de producto, lo que demuestra que la región ha per-*

grado de eficiencia energética” (Honty 2006:125-126).

Una rápida mirada sobre el consumo per cápita de energía en la región nos muestra indicadores claramente diferenciados de los existentes en los países desarrollados.

País	Energía per-capita 2009	
	Primaria (Kg petróleo)	Eléctrica kWh
Argentina	1.853	2.759
Bolivia	638	558
Brasil	1.243	2.206
Chile	1.698	3.283
Costa Rica	697	1.813
Colombia	1.067	1.047
Cuba	1.022	1.348
Ecuador	796	1.115
El Salvador	828	845
Guatemala	701	548
Haiti	263	36
Honduras	592	678
Jamaica	1.208	1.902
México	1.559	1.943
Nicaragua	540	460
Panamá	896	1.735
Paraguay	749	1.056
Perú	550	1.136
Rep. Dominicana	826	1.358
Trinidad y Tobago	15.158	5.662
Uruguay	1.224	2.671
Venezuela	2.357	3.152

Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Mundial (<http://datos.bancomundial.org>) y la Agencia Internacional de la Energía (<http://www.iea.org/stats/index.asp>)

El consumo per cápita es una ecuación simple entre el consumo total nacional dividido el número de habitantes; no expresa, por lo tanto, la equidad en el consumo. Podemos distinguir dos clasificaciones del consumo de energía per cápita. En el primer caso hablamos de la oferta interna de energía primaria por habitante, y en el segundo de la oferta interna de energía eléctrica por habitante.

Para tener una perspectiva de los números es importante indicar algunos datos de los países centrales. Los países de Europa occidental consumen entre 2.500 y 5.000 Kg petróleo/año

de energía primaria per cápita, mientras que en energía eléctrica el consumo oscila entre los 5.000 y los 8.000 kWh/año. Si los horizontes de desarrollo industrial y de calidad de vida de todos los habitantes de los países latinoamericanos fueran posibles de alcanzar con niveles de consumo per cápita equivalentes al mínimo de los consumos de Europa occidental, nos encontraríamos con un escenario futuro en el que mínimamente se debería duplicar el consumo en algunos países y triplicar, cuadruplicar o quintuplicar en otros. Esto ya sea referido al consumo de energía primaria como al de energía eléctrica. Lo que implicaría, con este razonamiento, aumentar la producción energética actual y/o aumentar la importación, según cómo se decida resolver la ecuación, como se verá más adelante.

### 3. Aproximación a los escenarios futuros

De acuerdo a la Agencia Internacional de Energía (IEA), el escenario tendencial de crecimiento de la demanda energética mundial al 2035 marca el crecimiento de la misma en un 40% respecto de la demanda de 2009.

En el siguiente cuadro podemos comparar las demandas previstas por dicha institución para el escenario tendencial, un escenario de intervención en las políticas de acuerdo a IEA y la demanda para el denominado escenario 450 que hace referencia a la idea de estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero en 450 partes por millón (IEA, 2011).

Demanda (Mtep)			
2009	2035		
	Escenario Tendencial	Nuevas Políticas IEA	Escenario 450
12132	18302	16961	14870

“La Oficina de Información en materia de Energía de Estados Unidos (DOE) ha estimado que la región demandará el 5,5% de los requerimientos energéticos mundiales para el año

2030 (...). Con respecto a la demanda, con la excepción de Bolivia, Brasil, Perú, Trinidad y Tobago y Venezuela, todos los demás países serán altamente deficitarios en combustibles para generación eléctrica y el transporte a mediano y largo plazo, en especial los países centroamericanos —entre estos el poderoso México—, las naciones caribeñas y Uruguay”. (González Cruz 2009:56)

En lo que se refiere a la oferta-demanda de energía eléctrica, algunos estudios estiman “que en el mercado final de energía (...) la generación mundial de electricidad en 2030 alcanzaría a los 30.364 trillones de kilowatt/hora, un poco menos que el doble que en 2004 (16.424 trillones de kilowatt/hora). La región no OCDE crecería a una tasa de 3.5% anual (por una mayor incorporación de aparatos con aplicación eléctrica en la región), mientras que en las naciones OCDE (donde ya están establecidas las plataformas de consumo eléctrico) dado su menor crecimiento demográfico, se espera que la generación eléctrica crezca en un término medio anual de 1.3% hasta el 2030”. (Mercado y Aliaga 2008:6)

Los escenarios observados por British Petroleum (BP), por ejemplo, muestran para Sudamérica lo que se indica en los cuadros siguientes (BP, 2011):

Producción de Energía Sur y Centro América (Mtep)					
	2010	2015	2020	2025	2030
Petróleo	350,0	395,5	426,5	450,2	477,7
Gas Natural	145,1	175,1	191,8	233,9	270,7
Carbón	53,8	59,7	65,2	68,5	72,0
Nuclear	4,9	6,7	9,2	10,5	12,2
Hidro	157,2	178,8	198,2	218,0	240,7
Biocombustibles	18,3	26,5	38,7	52,1	63,6
Renovables	11,1	17,3	21,6	27,9	34,8
TOTAL	740,3	859,7	951,2	1061,2	1171,7

Consumo de Energía Sur y Centro América (Mtep)					
	2010	2015	2020	2025	2030
Petróleo	282,0	305,2	335,0	357,1	379,5
Gas Natural	132,9	162,7	190,1	219,5	248,5
Carbón	23,8	25,7	34,3	38,0	36,2
Nuclear	4,9	6,7	9,2	10,5	12,2
Hidro	157,2	178,8	198,2	218,0	240,7
Renovables	11,1	17,3	21,6	27,9	34,8
TOTAL	611,9	696,5	788,3	871,1	951,9

Los escenarios de BP nos permiten ver una tendencia de crecimiento de la producción de energía del 58 % respecto al año tomado como base. Aún si la población se mantuviera no alcanzaría para tener el mismo consumo per cápita que tienen hoy los países desarrollados. Se observa que se mantiene la tendencia de un saldo exportable importante marcado por la diferencia entre producción y demanda local.

Al analizar las perspectivas futuras, es interesante identificar por ejemplo que, en los escenarios tendenciales de los mercados de petróleo indicados por la Agencia Internacional de Energía, se estima un decrecimiento de la demanda externa de petróleo por parte de Estados Unidos hacia el 2035. A pesar de esto, se indica que en América Latina crecerá la tendencia exportadora de petróleo. Observando las regiones más demandantes en los escenarios indicados, se puede prever que los destinos fundamentales serán China, India y otros países asiáticos que se configuran como los principales importadores de petróleo a futuro. En este sentido, la reciente corriente de relaciones que se han desarrollado por parte de empresas petroleras chinas en la región parece presagiar parte de este futuro.

De la lectura de los diferentes escenarios podemos obtener diferentes conclusiones. En primer lugar, a pesar de la urgencia climática, los discursos de las instituciones de Naciones Unidas referidas al tema y lo que aconsejan los informes del Panel Intergubernamental de Cambio Climático, todos los escenarios prevén crecimiento de la producción y consumo de energía. Esto no resultaría tan preocupante si no fuera porque este crecimiento seguiría sostenido claramente por los combustibles fósiles, el petróleo, el gas y el carbón, que en todos los escenarios muestran incrementos importantes. Si bien se denotan crecimientos porcentuales significativos de las fuentes renovables, estos no alcanzan para quebrar la tendencia predominante.

Otro elemento a tener en cuenta son las previsiones de inversiones en el sector energía.

De acuerdo a la IEA, para alcanzar los objetivos del escenario por ellos denominado de nuevas políticas, sería necesaria una inversión acumulada entre 2011 y 2035 de aproximadamente 38 trillones de dólares. De estos, 10 trillones de dólares se destinarían a petróleo, 9,5 trillones a gas, 16,9 trillones electricidad y 1,2 trillones a carbón. La cifra estimada para las energías renovables están contempladas dentro del sector electricidad aunque en un porcentaje mucho menor (IEA, 2011).

Para el caso de América Latina las inversiones previstas son las que se muestran en el cuadro siguiente:

Inversiones acumuladas 2011-2035 en infraestructura energética (Billones de dólares)					
Carbón	Petróleo	Gas	Electricidad	Biocombustibles	TOTAL
32	1971	609	718	68	3399

Fuente: Elaboración propia en base a IEA, 2011.

Es claro que existe congruencia entre los escenarios planteados y la orientación de los recursos que se esperan poner en juego.

#### 4. Consideraciones finales

En el ámbito del desarrollo energético, ya sea en el consumo como en la producción y comercio, es evidente que las mediciones deben realizarse sobre volúmenes físicos y no monetarios. La energía, a diferencia de otros bienes y servicios, atraviesa todas las dimensiones socio-económicas y debe ser contemplada en cada caso la eficiencia en sus procesos de transformación y transporte.

Creemos necesario poder abordar críticamente no solo la situación energética actual, sino también la posibilidad del diseño de escenarios futuros congruentes con un proyecto que privilegie el desarrollo de las personas y no de las cosas. La situación ambiental, climática y energética mundial muestran restricciones inculcables, cuyas responsabilidades históricas se

encuentran claramente identificadas y ubicadas en los países desarrollados. Esto requiere una acción urgente por parte de estos países para quebrar el escenario tendencial.

Sin embargo, la nueva realidad del mundo denominado "emergente" también requiere de nosotros una reflexión en particular. La situación energética continental muestra la imposibilidad, más allá de los importantes recursos energéticos existentes, de alcanzar los estándares de consumo de los países desarrollados. Sin embargo, esto no debería ser una restricción a la hora de poder construir mecanismos de satisfacción de necesidades con menor cantidad de energía y materiales. Un análisis y cuestionamiento riguroso debería ser obligado punto de partida frente a los desembolsos millonarios para los futuros proyectos de infraestructura asociada al sector energético.

El factor energético del transporte en el interior de la región, por ejemplo, debería reducir el consumo a partir del decrecimiento del comercio, ya que las mercancías tendrían que viajar menos en su trazabilidad de origen, manufacturación y consumo, favoreciendo la descentralización productiva. Resulta imperioso en este marco cuestionar el modelo productivo y no sólo el de comercio, de tal modo que sea posible impulsar un debate respecto a qué sectores de la economía deberían deprimirse, y cuáles fortalecerse en la lógica de construcción del buen vivir.

Frente a esto se debe replantear el abordaje del horizonte energético regional y en ese marco el de la integración energética necesaria.

## Fuentes:

Agencia Internacional de la Energía <http://www.iea.org/stats/index.asp>

Banco Mundial <http://datos.bancomundial.org>

Bermann, C. 2002 ¿Energía para quem é para qué?, Livraría da Física, San Pablo.

British petroleum 2011. Statistical review of world energy full report 2011CIER

Honty, G. 2006 Energía en Sudamérica: una interconexión que no integra. En Revista Nueva Sociedad. N° 204.

International Energy Agency. World Energy Outlook 2010. Disponible en: <http://www.worldenergyoutlook.org/media/weo2010.pdf>

Gonzalez Cruz, D. 2009 Integración Energética en América Latina. En. Revista perspectiva. Edición N° 21.

Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn 2007 Desarrollo y necesidades humanas. Documento de Trabajo para el Programa Magíster y Doctorado en Educación, con Mención en Aprendizaje Transformacional. Universidad Bolivariana, Santiago de Chile.

Mercado, A.F y F. J. Aliaga 2008 Agenda energética mundial e implicancias en el proceso de integración de América del sur. FES.

Sistema de Información Económico energético SIEE-OLADE 2010 <http://www.olade.org/producto/SIEE>

PNUD 2011Informe sobre desarrollo humano. Disponible en: <http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh2011/descargar/>

Renewable Energy Observatory <http://www.renenergyobservatory.org>

## Glosario:

OLADE: Organización Latinoamericana de Energía.

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development. Sus países miembros son: Australia, Bélgica, Chile, Dinamarca, Alemania, Estonia, Finlandia, Francia, Gracia Irlanda, Israel, Italia, Japón, Canadá, Corea, Luxemburgo, México, Nueva Zelandia, Países Bajos, Noruega, Austria, Polonia, Portugal, Suecia, Suiza, República Eslovaca, Eslovenia, España, República Checa, Turquía, Hungría, Reino Unido, Estados Unidos.

OCDE: Igual que la OECD pero por sus siglas en castellano, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

OECD Europa: Clasificación que incluye solo a los países miembros europeos de la OECD, estos son: Bélgica, Dinamarca, Alemania, Estonia, Finlandia, Francia, Gracia Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Austria, Polonia, Portugal, Suecia, Suiza, República Eslovaca, Eslovenia, España, República Checa, Turquía, Hungría, Reino Unido.

Conosur: En su concepción [geopolítica](#), que es la utilizada aquí abarca [Argentina](#), [Chile](#) y [Uruguay](#).

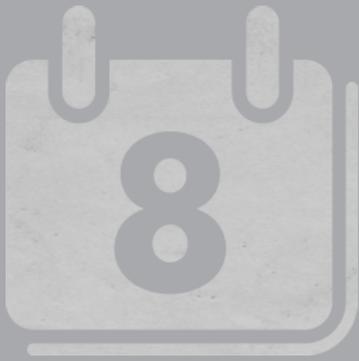
C y S América: Centro y Sur América, es la expresión que se utiliza en los informes de la British Petroleum para designar a toda América Latina y el Caribe con excepción de México.

LAyC: Latinoamérica y el Caribe.

Mtep: Millones de Toneladas equivalentes de petróleo.

kWh: Kilowatts hora.

IDH: Índice de Desarrollo Humano.



## Aspectos del proceso de integración energética en América Latina. Un recorrido por la historia reciente

Por Lisandro Arelovich.



### Introducción

La integración energética en América Latina es un eje geopolítico estratégico que ha adquirido un nuevo impulso a partir de los últimos años. Aunque se la denomine integración energética también forma parte de un proceso de integración económica y geopolítica, que no sólo se caracteriza por su materialización —gasoductos, oleoductos, electroductos, estaciones de conversión, carreteras, ferrocarriles, hidrovías, refinerías, exploraciones, perforaciones y plantas de generación de energía eléctrica—, sino porque es un acontecimiento político, que además conlleva la creación de gran cantidad de organismos de control y regulación, de legislación política, de financiación y crédito, y de nacimiento de nuevos espacios de articulación sectorial regionales.

Subyacen, además, diversas ideologías detrás de las políticas de integración: “La mayor parte de las experiencias de integración en Suramérica se inspiraron en la Comunidad Eco-

nómica Europea, pero están influenciadas por los lineamientos de política exterior de Estados Unidos en el subcontinente, desde la Carta de Chapultepec de 1945 hasta el Consenso de Washington de 1989 y la ley de comercio de EE.UU. de 2002” (Martínez Becerra, 2008:4). Pero es en el nuevo milenio, teniendo como hito la IV Cumbre de las Américas realizada en Mar del Plata, Argentina, en el 2005, donde fue derrotada la propuesta del ALCA, cuando América Latina decidió incorporar una nueva orientación ideológica a la integración latinoamericana. De acuerdo a algunos trabajos, en la región “coexisten dos paradigmas distintos en lo que a integración energética se refiere; por un lado, el enfoque liberal que privilegia procesos de desregulación y una participación activa del sector privado en la integración y, por otro, el estatista, que coloca su acento en el rol empresarial de los Estados y en el control de estos sobre la acción de otros actores y entidades” (Kurt y Carucci, 2008:8). Los mismos autores plantean que estos dos modelos son excluyentes y que su coexistencia dificultaría el hecho de utilizar el factor energético como herramienta de la integración.

Si hablamos de integración, los hechos materiales, como la construcción de mega-obras, no son necesariamente de mayor relevancia que los pactos y acuerdos políticos, podemos hacer un recuento de sucesos históricos de los últimos años para tener una visión que nos posibilite hacer una lectura sobre posibles tendencias y diferenciación de períodos político-ideológicos. La creación de organismos, convenios y tratados, y la realización de reuniones, suscripción de actas y acuerdos, son siempre la antesala de las realizaciones materiales. La represa Hidroeléctrica de Yacyretá, por ejemplo, debió pasar por las siguientes etapas antes de su construcción: en 1958 se creó la Comisión Mixta Técnica Argentino-Paraguaya para realizar el estudio técnico de aprovechamiento del río Paraná; en 1973 se suscribió el Tratado de Yacyretá, por el cual los dos Estados se comprometieron a emprender en común la obra; ese mismo año se fundó la Entidad Binacional Yacyretá; en 1983 se inició la obra; en

1989 se firmaron las notas reversales, que definen el esquema definitivo de las obras de protección de los valles de los arroyos afluentes al embalse, en margen derecha (paraguaya); en 1993 se habilitó la esclusa de navegación para salvar la diferencia de alturas; en 1994 se puso en funcionamiento parcial; y en 1998 la represa quedó formalmente inaugurada y operando parcialmente. Siguieron más acuerdos hasta que la central hidroeléctrica quedó oficialmente operando a su máxima potencia con el nivel de diseño del embalse, en febrero de 2011.

Veamos entonces como se desenvuelve la región en términos de sucesos políticos, principalmente en las últimas dos décadas, para intentar comprender mejor cuál es el sendero de la integración.

### **Análisis Cronológico de los hechos históricos más relevantes**

#### **1964:**

- Creación de la Comisión de Integración Energética Regional (CIER)

#### **1965:**

- Se aprobó el estatuto de la actual Asistencia Recíproca Petrolera Estatal Latinoamericana (ARPEL). De acuerdo con sus estatutos, son considerados miembros activos de ARPEL: Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP), de Uruguay; Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE); Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), de Chile; Empresa Colombiana de Petróleos (ECOPETROL); Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS); Petróleos del Perú (PETROPERU); Petróleos Mexicanos (PEMEX); Petróleos de Venezuela; Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), de Argentina y Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB). En marzo de 1975 se incorporó también la empresa Argentina Gas del Estado, con carácter de miembro afiliado.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> ARPEL surge como sus fundadores lo indicaron: con el objetivo de “la integración petrolera estatal latinoamericana”. Nadie sabía que tres décadas después, bajo

**1968:**

- Convenio de Interconexión Energética entre Uruguay y Brasil.

**1972:**

- Entró en operación el gasoducto Bolivia-Argentina.

**1973:**

- Se fundó la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), otro instrumento de cooperación regional en materia energética. Está conformada por 26 miembros: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador (sede), El Salvador, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.
- Se firmó el tratado de la hidroeléctrica binacional Itaipú (Brasil-Paraguay)

**1974:**

- Acuerdo de Interconexión Energética firmado entre Argentina y Uruguay, entra en operación la hidroeléctrica binacional Salto Grande.

**1975:**

- Se creó Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA) por decreto del Ejecutivo Nacional.

**1980:**

- Creación de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).
- En Buenos Aires (Argentina) se firmó el "I Acuerdo de Cooperación" para el desarrollo del uso pacífico nuclear, entre Argentina y Brasil

**1983:**

- Se vencieron las concesiones de las empresas privadas que explotaban y comerciaban los hidrocarburos de Venezuela. Sin embargo se rechaza la ley de Bienes Afectos a Reversión en las Concesiones de

Hidrocarburos y PDVSA, que era una empresa contratante y de regulación, en un proceso de concentración oligopólica de las empresas que tienen concesiones absorben parte de la contratante PDVSA.

**1984:**

- Entró en operación la primera unidad generadora de la represa hidroeléctrica binacional Itaipú. Las 18 unidades generadoras fueron instaladas al ritmo de dos a tres por año. La 18 entró en la fase de producción comercial en 1991.

**1985:**

- En Foz do Iguazú (Brasil) se firma la "I Declaración Conjunta" sobre política nuclear, que permite establecer criterios importantes como la cooperación en la investigación y la extensión de la cooperación a otros países de la región. Se creó como institución un Comité Permanente de Política Nuclear.

**1990:**

- II Declaración Conjunta de Nucleoelectricidad, se aprobó la institucionalización de un Sistema Común de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares (SCCC).

**1991:**

- En el marco de la XI Cumbre de Presidentes Centroamericanos, realizada en Tegucigalpa, Honduras, se creó el Sistema de la Integración Centroamericana (SICA). Este acuerdo dio origen a los proyectos de integración energética en la región mesoamericana. Los estados que forman parte de este proyecto son: Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá. República Dominicana, se encuentra en calidad de estado asociado y México, España y China son estados observadores. Los proyectos planteados por el SICA se consolidan en el contexto de la firma de tratados y acuerdos de libre comercio con EE.UU en la región, acompañados de iniciativas de integración que confluyeron al interior del llamado Plan Puebla Panamá.
- Nació el MERCOSUR, con el objetivo de integrar comercialmente también a Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. El

---

los gobiernos neoliberales en la región, se privatizarían algunas de las empresas estatales fundadoras de dicha asociación. Actualmente ARPEL está integrada por los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Guyana, Jamaica, México, Paraguay, Perú, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

MERCOSUR en su inicio tuvo su capítulo energético. La suscripción de la agenda energética, marcada por la Iniciativa de las Américas en 1990, abrió paso a un lento pero sostenido proceso de interconexión de las infraestructuras petrolíferas y gasíferas existentes en la subregión.

- El Acuerdo de Cooperación, se creó la Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control (ABACC), que administra el Sistema Común de Contabilidad y control (SCCC).

#### **1992:**

- El Banco Mundial lanzó su nueva estrategia energética en un documento llamado "El rol del Banco Mundial en el sector electricidad". Allí se sentaron las bases del nuevo orden para la energía mundial: fomento de la inversión privada, orientación comercial de las empresas estatales, nuevos marcos regulatorios e integración regional. El Banco Mundial, además, advertía expresamente que no otorgaría préstamos a los países que no se ajustaran a su nueva política (Banco Mundial, 1993). (Honty 2006b:15)
- Argentina desnacionalizó las empresas petroleras de sus provincias y privatizó la empresa petrolera estatal YPF.

#### **1994:**

- I Cumbre de las Américas, realizada en la ciudad de Miami (Estados Unidos) en el mes de diciembre. Se creó la Iniciativa Energética Hemisférica (IEH).
- Se puso en funcionamiento la primera turbina de la represa hidroeléctrica binacional Yacyretá (Argentina-Paraguay). Cuatro años después, en 1998, se puso en funcionamiento la vigésima y última turbina de la obra.

#### **1995:**

- I Reunión Ministerial (Simposio Hemisférico de Energía), realizada en Washington (Estados Unidos).
- Chile y Argentina establecen las normas que regulan la interconexión gasífera y el suministro de gas natural.

#### **1996:**

- II Reunión Ministerial realizada en Santa Cruz (Bolivia) en el mes de julio. Se propició, entre otros asuntos, la participación privada y el incentivo del flujo de capitales hacia la región, creando condiciones que reduzcan el riesgo para las inversiones.
- Se suscribió el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central.
- Entre 1996 y 2002 se construyeron 7 gasoductos Argentina-Chile, Gasoducto Bolivia-Brasil (3150 km), Gasoducto Argentina-Brasil y Gasoducto Argentina-Uruguay.

#### **1997:**

- Se firmó el primer Memorandum de Entendimiento entre Brasil y Argentina sobre Desarrollo de Intercambios Eléctricos y Futura Integración Eléctrica.
- Se privatizó Yacimientos Petrolíferos Fiscales de Bolivia (YPFB).

#### **1998:**

- Se firmó un importante documento del MERCOSUR (Memorando 10/98). Se fijaron las pautas para la integración eléctrica y gasífera. Allí se plantearon los objetivos generales: abrir la competencia en el mercado de generación; declarar sujetas a reglas de libre comercio las transacciones que realicen los agentes de mercado reconocidos de los distintos países, y fomentar la competitividad del mercado de producción de gas natural, sin la imposición de políticas que puedan alterar las condiciones normales de competencia.
- Se completó el gasoducto Bolivia-Brasil, operado por la empresa Transportadora Brasileira Gasoducto Bolivia-Brasil S/A-TBG, este gasoducto tiene 2.593 Km. de extensión en el territorio brasileño y 557 Km. en Bolivia.
- El Consejo Presidencial Andino (CPA) dio a la Secretaría General el mandato para la elaboración de bases para un programa de perfeccionamiento y profundización de la integración andina y para el desarrollo de propuestas con el objetivo de conformar el mercado común.
- III Reunión Hemisférica de Ministros de Energía, realizada en Caracas (Venezue-

la), en enero de 1998, se acordó establecer una Secretaría Coordinadora, para facilitar la cooperación bajo la Iniciativa Energética Hemisférica (IEH). Esta Secretaría quedó integrada por un funcionario del Ministerio de Energía y Minas de Venezuela, un funcionario del Departamento de Energía de los Estados Unidos y un funcionario de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

- Chile y Argentina establecieron las normas que regulan la interconexión eléctrica y suministro de energía eléctrica.

#### **1999:**

- Se firmó un importante documento del MERCOSUR (Memorando 10/99). Se acordaron los procedimientos para la interconexión relativa a los gasoductos de la región.
- Chile y Argentina establecieron las normas para la comercialización, explotación y transporte de hidrocarburos líquidos (petróleo crudo, gas licuado y productos líquidos derivados del petróleo)

#### **2000:**

- I Reunión de Presidentes de América del Sur, en Brasilia. Se planteó impulsar la cooperación entre los países a través de un tratamiento conjunto de los temas de las agendas de la CAN y el MERCOSUR, para construir una visión común y encontrar soluciones a los asuntos regionales e internacionales. Se acordó la conformación de la Iniciativa IIRSA<sup>2</sup>, con el objetivo central de avanzar en la modernización de la infraestructura regional y en la adopción de acciones específicas para promover su integración y desarrollo económico y social. Tal compromiso se tradujo en un Plan de Acción, formulado en la reunión de Ministros de Transporte, Energía y Telecomunicaciones de América del Sur, realizada en Montevideo, en diciembre de 2000, el cual estableció las líneas de acción principales de IIRSA.

---

<sup>2</sup> V Reunión Hemisférica de Ministros de Energía. Iniciativa Energética Hemisférica. Avances, Retos y Estrategias. Secretaría Coordinadora. Marzo de 2001.

- Se constituyó formalmente la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de la Energía (ARIAE). Si bien en un principio nació como una asociación de reguladores en el ámbito de la Energía Eléctrica, se trata de una organización privada de ámbito internacional. Desde su creación hasta la actualidad se realizan reuniones anuales entre todos sus miembros, ellos son los entes reguladores de los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

#### **2001:**

- Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores, en La Paz (Bolivia) (CAN+MERCOSUR+Chile). Se impulsó el establecimiento de mecanismos de diálogo y concertación política para consensuar acciones y tomar decisiones en áreas de cooperación económica, política, integración, infraestructura física, relaciones exteriores y otros temas.
- IV Reunión Hemisférica de Ministros de Energía. Se firmó el "Acuerdo para la Interconexión Regional de los Sistemas Eléctricos y el Intercambio Internacional de Energía Eléctrica" (CAN, 2001). Solamente Bolivia no suscribió el acuerdo. Ese mismo año, el Consejo Presidencial Andino (CPA) dio a la Secretaría General el mandato de elaborar un programa de trabajo conducente al efectivo y pleno funcionamiento de la Unión Aduanera, a través de un Arancel Externo Común.
- Chile y Argentina firman el protocolo sobre Información de los mercados eléctricos y decisiones de la autoridad con relación al intercambio energético.

#### **2002:**

- Se suscribió el Acta de Santa Cruz de la Sierra, en la cual con el mismo espíritu anterior, se destaca la importancia estratégica que los países andinos dan al tema energético. Al respecto se puede leer: "Conscientes de la creciente importancia estratégica de la temática energética en el Hemisferio

y de su interés para vigorizar la integración sub-regional andina, latinoamericana y hemisférica, los Presidentes acordaron solicitar a la Corporación Andina de Fomento, la Organización Latinoamericana de Energía, el Banco Interamericano de Desarrollo y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, la preparación de un examen integrado del potencial energético de la sub-región como factor estratégico para la seguridad energética regional y hemisférica. En ese sentido, los Mandatarios solicitaron que un primer informe sea presentado en ocasión de la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de América del Sur, a realizarse en Guayaquil, Ecuador, el 26 de julio de 2002” (Documento de la CAN 2002).

- Il Reunión de Presidentes de América del Sur, en Guayaquil. Se destaca el desarrollo de la infraestructura física en tres áreas claves para la integración sudamericana: transporte, telecomunicaciones y energía, que son colocadas bajo la conducción de IIRSA.
- La Iniciativa Energética Hemisférica IEH:
- En el marco del ALCA y las Cumbres de las Américas se promovió la IEH, la cual hasta marzo de 2001 había celebrado cinco reuniones de nivel ministerial. La IEH tiene como orientación general consolidar y coordinar una política internacional “orientada a impulsar procesos de integración, apertura de mercados y transformación de los estados productores en estados normadores, fiscalizadores y reguladores, dejando los sectores productivos en manos privadas”. Según la Secretaría Coordinadora de la IEH: “la modernización del sector energético en América Latina se inicia en Chile en 1982, luego continúa en Argentina, Costa Rica, México y Perú en 1992; en 1994 lo hacen Bolivia, Colombia y Honduras; entre 1995 y 1998 continúan Brasil, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Nicaragua, Panamá y Uruguay”<sup>3</sup>. En la ma-

yoría de los casos se produjeron transformaciones estructurales tales como: “Cambios en los regímenes de contratación para la exploración y la explotación de los hidrocarburos (upstream); Liberalización de las barreras de entrada a la actividad del transporte, refinación y comercialización de hidrocarburos (downstream); incentivos al ingreso de inversiones extranjeras a través de un régimen fiscal atractivo; y privatizaciones de empresas estatales”<sup>4</sup>. Concluye la Secretaría Coordinadora: “las decisiones adoptadas a nivel de Jefes de Estado, complementadas por los Ministros de Energía del Hemisferio, han potenciado las acciones iniciadas por los países en forma aislada, impulsando la participación privada en la integración energética dentro de un ambiente de desarrollo sustentable de los recursos energéticos hemisféricos”<sup>5</sup>.

#### **2003:**

- Se creó el Consejo de Ministros de Energía, Electricidad, Hidrocarburos y Minas de los países miembros de la CAN.
- Chile y Argentina firmaron el protocolo sobre Información de los mercados de petróleo y gas, y decisiones de la autoridad con relación al intercambio energético.

#### **2003-2004:**

- Venezuela estatizó PDVSA.

#### **2004:**

- III Reunión de Presidentes de América del Sur (Cusco, Perú). Se creó la Comunidad Sudamericana de Naciones (CSN), sobre la base de los principios de las Declaraciones de Cusco y Ayacucho.
- I Reunión de Ministros de Energía de América del Sur sobre Energía, en la Isla Margarita, firmada por Argentina, Bolivia, Brasil y Venezuela. Se creó PETROSUR.

#### **2005:**

- I Cumbre de Presidentes de la CSN (Brasilia, Brasil). I Reunión de Ministros de Energía de la CSN. Se realizó La presentación

---

tegias. Secretaría Coordinadora. Marzo de 2001.

4 Ídem.

5 Ídem.

---

3 V Reunión Hemisférica de Ministros de Energía. Iniciativa Energética Hemisférica. Avances, Retos y Estra-

de la estrategia de PETROAMERICA, hecha por Venezuela, y se acordó “Continuar dando pasos concretos dentro de la iniciativa PETROAMERICA, como el objetivo de materializar la integración energética entre nuestros países como base a los siguientes principios” (Declaración de Caracas 2005).

- En el XVI Consejo Presidencial Andino realizado el 18 de julio de 2005 en Lima, tiene su origen PETROANDINA, la cual nació como plataforma común de organismos estatales petroleros y energéticos de los 5 países de la CAN (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela). El objetivo planteado es: “impulsar la interconexión eléctrica y gasífera, la provisión mutua de recursos energéticos y la inversión conjunta en proyectos”.
- Durante la cumbre del MERCOSUR, desarrollada en Montevideo el 9 de diciembre de 2005, los ministros de Energía de Brasil, Argentina y Venezuela decidieron darle mayor vuelo al “anillo energético” y acordaron un nuevo memorando de entendimiento sobre interconexión gasífera. La nueva idea resultaba en un ambicioso gasoducto que llevaría gas natural desde Venezuela –cuyas reservas son las más importantes de América del Sur– hacia los países del sur, particularmente las áreas metropolitanas de Buenos Aires y San Pablo. Aquí se concreta la adhesión de la República Oriental del Uruguay a la secretaría de PETROSUR.

#### **2006:**

- En enero, un mes después de la Cumbre del MERCOSUR se realizó en Caracas la primera reunión del Comité Multilateral de Trabajo previsto en el memorando mencionado.
- II Cumbre de Presidentes de la CSN (Cochabamba, Bolivia). Declaración Presidencial sobre Integración Energética Suramericana. Se planteó la necesidad de un Tratado Marco fundacional de UNASUR. II Reunión de Ministros de Energía de la CSN.
- Colombia, Venezuela y Panamá firmaron un Memorando de Entendimiento para

ampliar el suministro de gas colombiano a Panamá. Se acordó que el proyecto se llevaría a cabo en dos fases: en la primera, a partir del 2009, el gas se transportaría por vía marítima y en la segunda, a partir del 2014, por medio de un gasoducto.

- Bolivia nacionalizó las empresas del sector hidrocarburífero que operan en su territorio.

#### **2007:**

- I Cumbre Energética Suramericana (Isla de Margarita, Venezuela). Creación de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR). Cambia de nombre la CSN y se establece una Secretaría General de UNASUR, con sede en Quito (Ecuador). Se constituyó el Consejo Energético de Sudamérica (Tratado de Margarita, 2007).
- Cuatro países de la región firmaron el Tratado Energético del ALBA (Alternativa Bolivariana de los Pueblos de Nuestra América): Bolivia, Cuba, Nicaragua y Venezuela. En el mismo se reconoce “la necesidad de adaptarse a las condiciones cambiantes de los mercados de hidrocarburos y financieros, y la necesidad de garantizar el derecho de los pueblos a acceder a los recursos energéticos” (Tratado energético del ALBA, 2007).
- Se completó el Gasoducto Transoceánico, Comenzó a operar en octubre de ese mismo año. Tiene 224 kilómetros de tubería de 26 pulgadas, de los cuales 135 kilómetros se encuentran del lado venezolano y 88 kilómetros del lado colombiano. El Gasoducto Transoceánico lleva el gas desde Puerto Ballena, en Colombia, hasta Maracaibo, en Venezuela; incluye 10 estaciones y un tramo subacuático de 22 kilómetros. La inversión realizada alcanzó el monto de 467 millones de dólares, más otros 56 millones para el desarrollo de obras sociales con las comunidades asentadas en la franja aledaña al mismo.

#### **2008:**

- Los presidentes de Argentina y Brasil firmaron 17 “Acuerdos Bilaterales de Cooperación”, entre los cuales se destaca el tema nuclear. Entre otras acciones en la materia,

se promueve la creación de una empresa binacional para el enriquecimiento de uranio y una compañía binacional para la producción de plantas electronucleares.

- En Foz Do Iguazú se celebró el primer “Seminario sobre Cooperación Nuclear Argentina-Brasil”, en el que se discutieron dos ejes: generar una estrategia común para el desarrollo e integración de los sectores nucleares en los respectivos países e identificar proyectos comunes en materia de reactores nucleares, ciclo de combustible, aplicaciones nucleares y normatividad.

#### **2009:**

- Cumbre de los presidentes de África y América del Sur (ASA). La declaración final, en un capítulo especial dedicado a los temas de infraestructura, incluye un reconocimiento a la Iniciativa para la Integración de Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) y a la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD), “como bases para el mutuo intercambio y apoyo en el campo de infraestructura”. El presidente de Venezuela, Hugo Chávez, lanzó la idea de una gran petrolera que reúna a las compañías de África y América que sería llamada PETROSUR. Según las agencias AFP y Xinhua, Venezuela suscribió un acuerdo petrolero con Sudáfrica que comprende el estudio de un campo maduro por la estatal Petróleos de Venezuela (PDVSA) y la Corporación de Gas y Petróleo de Sudáfrica (Petrosa). “Aquí va naciendo la Petrolera del Sur (PETROSUR)”, habría dicho Chávez sin aportar más detalles. Sin embargo este nombre ya se lo había dado a otra asociación de empresas petroleras sudamericanas. En octubre de 2004 en la propia Isla de Margarita, durante la primera Reunión de Ministros de Energía de América del Sur sobre Energía, Argentina, Bolivia, Brasil y Venezuela anunciaban la intención de formar PETROSUR. Chávez informó que también firmó acuerdos energéticos con Níger, Mauritania y Sudán, aunque no se conocieron mayores detalles. El presidente de Venezuela dijo que aspiraba a “que estos convenios que, has-

ta ahora son bilaterales, marchen luego a lo multilateral (...) tenemos mucho petróleo (...) tenemos que trabajar para que nuestros pueblos sean los primeros beneficiados”. No se conocen aún los detalles de estos acuerdos pero es esperable que, al igual que ha ocurrido con otros similares dentro de Sudamérica, estos contemplen la venta de petróleo a través de créditos blandos y la asociación para la explotación de crudos pesados, uno de los objetivos estratégicos comerciales más importantes para Venezuela (Honty, 2009).

#### **2012:**

- Con el propósito de tener a punto los temas a tratar en la III Reunión del Consejo Energético Suramericano, realizada el 18 de Mayo en Venezuela, se llevó a cabo la reunión virtual del Grupo Expertos en Energía de UNASUR. Las delegaciones participantes fueron de Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Paraguay y Uruguay,
- Se iniciaron los procesos de recuperación de activos energéticos en Argentina y Bolivia (renacionalización del 51% de YPF en manos de REPSOL y de la distribuidora de energía eléctrica de Bolivia).
- Lima fue sede del VII Foro de Integración Energética Regional. Este año además se realizó, los días 14 y 15 de noviembre, la “Reunión N° 77 del Comité Directivo de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)”.

#### **Acerca del proceso**

La selección anterior sólo intenta mostrar la historia y complejidad del proceso de integración energética. En ese marco, los hitos seleccionados son aquellos que pueden resultar relevantes. Un recuento histórico exhaustivo incorporaría también un sinnúmero de convenios bilaterales que también forman parte del proceso.

Los aspectos más importantes se asocian a un proceso de búsqueda en lo que se refiere al avance en la seguridad energética de cada uno

de los países involucrados. Los acuerdos fueron impulsados con las características propias de cada etapa.

En general la mayoría de los acuerdos se han dado alrededor de las fuentes convencionales de energía, en particular los combustibles fósiles, la electricidad y las grandes obras hidroeléctricas.

Podemos observar también los cambios en el tipo de propiedad que se han dado en los diferentes períodos, en particular de grandes empresas petroleras y gasíferas, vinculado esto a las coyunturas políticas.

Las políticas energéticas estuvieron fuertemente influenciadas por las cambiantes concepciones políticas sobre el rol del Estado. Esto se fortalece en la idea de que las condiciones de contexto fueron centrales a la hora de establecer las características de los sistemas energéticos y los procesos de integración.

A grandes rasgos, y de manera clasificatoria podemos diferenciar tres períodos o momentos políticos en la región, vinculado a los procesos de integración energética:

1960 – 1990. Caracterizado en general por gobiernos desarrollistas, con una fuerte presencia de inversiones mediante préstamos del BID, Banco Mundial y FMI, para sectores industriales de base. La integración de los estados se generó principalmente mediante acuerdos económicos bilaterales.

La integración de América Latina y El Caribe se concibió como el avance hacia un mercado común que abarque la totalidad o la mayoría de los sectores económicos. En general se tendió a emular el modelo europeo de una integración progresiva que se inicie en la liberación del comercio, prosiga con un área de libre comercio, se fortalezca con una unión aduanera, se consolide como un mercado común y culmine en una unión económica. Este proceso económico fue complementado con una integración institucional, que eventualmente desembocó en

una unidad política, una comunidad de naciones o una federación. Dentro de este enfoque se crearon asociaciones regionales y subregionales que han conformado un mapa de la integración latinoamericana, en el cual se pueden identificar zonas de mayor integración representadas por acuerdos subregionales de integración, tales como el Sistema de Integración Centroamericano (SICA), la Comunidad Andina (CAN), la Comunidad del Caribe (CARICOM) y el Mercado Común Suramericano (MERCOSUR). A los que habría que añadir uno de los acuerdos más antiguo y de mayor cobertura geográfica, la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

Si bien algunos acuerdos y organismos nacieron luego de 1990, por ejemplo MERCOSUR y SICA en 1991, son consecuencia del período político previo.

Se consolidó en los años setenta el comienzo de un proceso de relocalización de sectores industriales altamente intensivos en energía, como parte de un proceso mundial. Se fortalecieron en los países más industrializados de la región sectores como la siderurgia, ferroatomociones, aluminio, petroquímica y celulosa, entre otros, que traccionan el desarrollo de la nueva infraestructura energética.

Fueron significativos los desarrollos de grandes obras energéticas.

La característica principal de este período estuvo determinada por los sistemas de coordinación y control central ejercido por los estados.

**1990 – 2000.** Observamos una tendencia a la privatización en el marco de los gobiernos neoliberales, y la integración se gestó dentro de un marco de apertura económica y libertad de mercado. Se abandonó el modelo de sustitución de importaciones y se generó un proceso de apertura de las economías. Comenzó una etapa de cambios profundos en la estructura y funciones del estado. Se dio un proceso de financiación de proyectos a través del endeudamiento público y privado con el BM y el FMI.

Préstamos del BID principalmente otorgados al sector privado. Según el Banco Mundial: “durante los años 90 América Latina representó el 42% de las inversiones mundiales en proyectos de energía con la participación del sector privado” (Mayobre 2005:41). En las últimas décadas del siglo veinte, además de estos esquemas subregionales, surgieron agrupaciones de países y acuerdos entre pares o grupos de países que propiciaban el libre comercio y la complementación económica, tales como el G-3 y los acuerdos de México y Chile con diferentes países de la región. Uno de esos acuerdos, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN, o NAFTA por siglas en inglés) incluye países desarrollados externos a la región, lo que significó un cambio conceptual de gran significación. Por otra parte, a mediados de la última década del siglo veinte se planteó la integración entre los dos grupos subregionales de mayor importancia económica, la CAN y MERCOSUR, lo que llevó a la declaración de la intención política de conformar una Comunidad Suramericana de Naciones (CSN), dentro del espíritu de “armonización y convergencia” de los acuerdos de integración latinoamericanos, preconizado por la ALADI. Desde 1994 está planteada la posibilidad de un Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), que incluiría a todos los países del hemisferio occidental, excepto Cuba. Esta iniciativa de los Estados Unidos de América fue acordada por todos los países potencialmente participantes en la Cumbre de las Américas, celebrada en 1994 en Miami (E.E.U.U). Desde entonces se inició un proceso formal de negociaciones que tenía como objetivo establecer el área hemisférica de libre comercio a partir del año 2005. Las negociaciones incluyeron otras dos Cumbres de las Américas, a nivel de Jefes de Estado y de Gobierno. Para hacer más expeditas las negociaciones, el Congreso de los Estados Unidos aprobó una autorización de promoción del comercio (Trade promotion authority (TPA), antes llamada “vía rápida”).

Predominó la visión de “regionalismo abierto” con la idea incluso de fortalecimiento de lazos extraregionales, como mecanismo para incluir a la región en el proceso de globalización creciente.

Se dio un proceso de ingreso de empresas privadas, muchas transnacionales, al sector energético, de la mano de los procesos de privatización, en particular en el área de los servicios públicos, y la desregulación, segmentación y generación de estructuras de mercado en las diversas áreas de la energía.

También crecieron los proyectos de nueva infraestructura de interconexión, en particular las gasíferas.

**Desde el 2000 a la fecha.** Observamos un proceso de recuperación de la soberanía. Las decisiones de los estados incluyen re-estatización e integración, no sólo económica, sino también geopolítica, dentro de un marco de soberanía económico-política latinoamericana. En estos años comenzaron a tener mayor importancia en la financiación de instituciones: la Corporación Andina de Fomento (CAF), el Banco de Desarrollo Económico y Social de Venezuela (BANDES) y el Banco Nacional de Desenvolvimiento de Brasil (BNDES).

El rechazo a la iniciativa del ALCA en la IV Cumbre de las Américas fue un hito histórico. Este hecho marca el desarrollo sucesivo de la pérdida de poder del bloque hegemónico por Estados Unidos en la región. Como resultado del estancamiento de las negociaciones de ALCA, los Estados Unidos iniciaron negociaciones para suscribir tratados de libre comercio, por separado, con los países de Centroamérica y del Caribe, y con los países de la CAN, exceptuando Venezuela. En diciembre de 2003 concluyeron las negociaciones con El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua; y un mes después las negociaciones con Costa Rica, dando origen a lo que se conoce como Área de Libre Comercio de Centro América (CAFTA, por sus siglas en inglés). En ella se ha incluido a la República Dominicana. Recientemente CAFTA fue ratificado por el Congreso Norteamericano y por la mayoría de los otros países signatarios. Su vigencia está prevista a partir de enero de 2006. El acuerdo con los países de la CAN se encuentra aún en proceso de negociación; con los países del Caribe angloparlante está vigente la llamada Iniciativa del Caribe. De

esta manera, los Estados Unidos han tratado de lograr de forma parcial y fragmentada los mismos objetivos que se habían propuesto con el ALCA. Como en el año 2003 Estados Unidos suscribió un tratado de libre comercio con Chile, sólo quedarían afuera de los acuerdos los países de MERCOSUR y Venezuela.

Por otra parte, Venezuela ha propuesto que, en sustitución del ALCA, se avance en dirección de la llamada Alternativa Bolivariana de las Américas (ALBA), que excluiría a los Estados Unidos y a Canadá. Las características del ALBA no quedan aún suficientemente claras, pero se ha declarado que PETROAMERICA, o sus variantes, serían un elemento decisivo dentro de ella. De hecho, PETROCARIBE ha sido descrita como un elemento propiciador de ALBA y como parte de esta iniciativa. De manera similar, los acuerdos de complementación firmados con Cuba, en abril de 2005, han sido presentados como una muestra de lo que sería el ALBA. Cuba ha sido, hasta la fecha, el único país de la región que ha manifestado explícitamente su apoyo a esta iniciativa. El ALBA se ha planteado como compatible con los acuerdos y procesos de integración latinoamericanos y caribeños existentes.

En este período se han intensificado las reuniones y declaraciones multilaterales alrededor de la integración energética, sin embargo, los acuerdos que avanzaron han sido los bilaterales por sobre los proyectos regionales.

### **Apuntes finales**

Si bien esta clasificación simplifica las verdaderas complejidades, al analizar los sucesos históricos notamos que no necesariamente la creación de infraestructura hace a la integración. La integración es un acontecimiento político. La integración forma parte de procesos de decisión y acuerdos entre lo diverso y lo común, lo cual demuestra que las soluciones nunca se logran por determinismos tecnológicos, sino, en última instancia, por acuerdos, consensos y planificación sistemática.

La consolidación de acuerdos marco, la creación de organismos regionales, la elaboración de proyectos de financiación y créditos regionales, son evidencias de una clara posición ideológica y política, la cual podemos contrastar entre los períodos que comprenden la década de 1990, por un lado, y a los años posteriores al 2000, por el otro. De esta manera, las inversiones en infraestructura energética al interior del territorio de un Estado-Nación pueden ser planificadas por toda la región, si es conjunta, previa en el marco de acuerdos y compromisos a largo plazo, lo cual no es la experiencia predominante.

La inversión y la construcción de infraestructura, será una decisión político-económica que evidenciará una ideología que la sustenta. Este es un debate clave, ya que bajo una mirada convencional, la región presentaría un atraso en su infraestructura. Esto surge de correlacionar los parámetros de crecimiento convencional de la economía (PBI, por ejemplo), con las inversiones en infraestructura. No es un debate menor ya que serían muchos los recursos económicos necesarios y grandes los impactos sociales de los emprendimientos.

El proceso de integración energética latinoamericano ha estado marcado por una imprevista mercantil. El objetivo básico de alcanzar la seguridad energética fue prioritario en términos particulares de cada país. En el 2003, a través del trabajo Energía y Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe, se planteaba que el proceso reciente de integración en la región se diferenciaba del caso europeo —realizado mediante una voluntad predeterminada por los gobiernos de los países—, así como del caso asiático —traccionado por un modelo de transferencias tecnológicas en cadena— ya que en América Latina se daba como consecuencia de relaciones prácticas públicas y privadas (CEPAL, OLADE, GTZ, 2003).

La historia más reciente muestra mayor voluntad de búsqueda multilateral explícita, aunque esto se da en un marco de disputas bilaterales y entre los sectores públicos y privados. Obser-

vamos aún una imposibilidad de profundizar un debate en el marco del proceso de integración, que pueda superar la lógica mercantil. Gran parte de los conflictos aún subyacentes en los procesos de integración energética se asocian a la imposibilidad de construir otra metodología de abordaje que fortalezca la idea de derecho. González Silva nos dice que la imposibilidad de avanzar en un proceso de integración energético más profundo radica en la desconfianza de los países, dado que este proceso requeriría ceder cuotas de soberanía (González Silva, 2008). La cuestión de la soberanía, los grados de independencia y de autonomía de los diferentes países, y de estos sobre sus recursos, son temas claves para el futuro.

Aún hay temas que no se han incorporado a la agenda del debate sobre la integración energética y que resultan relevantes:

¿Puede la región seguir sosteniendo un modelo de producción caracterizado como proveedor de materias primas y productos semielaborados, en los cuales la energía se configura como un insumo barato en términos relativos con otras regiones?

Sabemos que la región es exportadora directa de energía pero ¿cuál es la magnitud de la exportación virtual de energía incorporada en los diversos productos?

¿Es posible repensar otro sendero energético que acompañe la transformación del modelo productivo regional en un proceso post-extractivista, asociado a los debates sobre el buen vivir?

¿Qué implicaría debatir integración energética si quitamos de ella el desarrollo de infraestructura e intercambios energéticos?

Estos interrogantes interpelan a los procesos de integración energética, teniendo en cuenta la finitud de los recursos, la creciente conflictividad en relación con las actividades extractivas y productivas, para que cumplan con los objetivos de complementariedad, solidaridad e integración de los pueblos.

## Fuentes:

CEPAL, OLADE, GTZ, 2003. Energía y desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe. Guía para la formulación de políticas energéticas. ISBN 92-1-322218. Santiago de Chile.

Declaración de Caracas 2005. I Reunión de Ministros de Energía de la Comunidad Suramericana de Naciones en el marco de la Primera Reunión de Jefes de Estado de la Comunidad Sudamericana de Naciones. Brasilia, 30 de setiembre de 2005. Disponible en: [http://www.comunidadandina.org/documentos/dec\\_int/casa\\_2005\\_7.htm](http://www.comunidadandina.org/documentos/dec_int/casa_2005_7.htm)

Documento de la CAN 2002. Acta de Santa Cruz de la Sierra. Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/documentos/actas/santacruz.htm>

González Silva, 2008. Nuevas perspectivas de la integración energética en América del Sur: ¿cambios paradigmáticos?, en El factor energético y las perspectivas de integración en América del Sur. ILDIS FES. Caracas.

Martínez Becerra, C. 2008. Proyecto e integración energética en América Latina. Desarrollo, integración, geopolítica y energía en América del Sur. Bogotá. Disponible en: <http://www.fes-ecuator.org/media/pdf/Geopolitica.pdf>

Honty, G. 2009. Cumbre África - América del Sur La integración energética empieza por casa. Disponible en: <http://alainet.org/active/33468>

Honty, G. 2006. MERCOSUR. Interconexión energética sin integración política. En revista del Sur N° 165 | Mayo/Junio.

Kurt, P.S. y Carucci, F.T. (Coordinadores) 2008. El factor energético y las perspectivas de integración en América del Sur. ILDIS FES. Caracas.

Mayobre, E. 2005. La propuesta Petroamérica y la integración Energética de América Latina y El Caribe. ILDIS.

Tratado de Margarita, 2007. Construyendo la integración energética del Sur. Disponible en: <http://www.latinreporters.com/venezuelapol-18042007DeclarationdeMargarita.html>

Tratado energético del ALBA, 2007. Disponible en: <http://www.ehu.es/ceinik/tratados/15TRATADOSSOBREENERGIA/TE1521.pdf>



## Integración energética y conflictos sociales y ambientales

Por Elba Stancich



Somos testigos de muchos de los procesos de integración que se pusieron en marcha en América Latina; entre ellos están el MERCOSUR, la Comunidad Andina, la UNASUR y la CELAC. En 1996 se firmó, en América Central, el Tratado Marco del Mercado Eléctrico Regional. Y el Consejo Energético de Suramérica, de UNASUR, está avanzando en la consolidación de un Tratado Energético para los países suramericanos, en el cual se afirma que “en la región suramericana se concentra la mayor cantidad de recursos naturales, en particular los grandes reservorios de petróleo y uno de los más grandes de gas, así como también grandes potenciales hidroeléctricos, yacimientos de carbón y bioenergía, lo cual nos obliga a ejercer el derecho soberano sobre estos recursos para beneficio de nuestros pueblos”<sup>1</sup>.

En este tratado también se confirma la existencia de un gran número de personas sin acceso a la energía, por eso la necesidad de avanzar en dirección a la integración energética regional, como forma de garantizar la seguridad energética y el acceso a la energía para sus

<sup>1</sup> Declaración de la III Reunión del Consejo Energético de Suramérica. Caracas, Venezuela, 18 de mayo de 2012. [www.unasursg.org](http://www.unasursg.org)

pueblos, tendiendo siempre a la eliminación de las asimetrías.

Estos proyectos de integración, una vez concretados en el territorio, atravesarán ecosistemas compartidos por dos o más países, y si están localizados en un único país, podrán generar impactos en países vecinos. Algunos de ellos generan controversias entre los mismos países que los promueven, —por cuestiones del reparto de beneficios y/o equidad en los precios de venta de la energía—, y varios son resistidos por las poblaciones que se sienten afectadas.

Los conflictos sociales por problemas ambientales suelen permanecer a lo largo del tiempo, variar su intensidad, volver a recrudecer en función de los cambios en los gobiernos, o de los sectores privados. Según el nivel de los conflictos, los actores enfrentados pueden ser vecinos y convivir cotidianamente en el mismo espacio; en el caso de empresas que tienen sus casas matrices en otros países, cuando las decisiones recaen en niveles más altos, alejados del lugar de las obras, es otra la dimensión de la escena. Si el conflicto es transfronterizo, aumenta su complejidad y pone de manifiesto las diversas miradas respecto de la integración.

El contexto actual presenta una tendencia al fortalecimiento de la integración regional, aunque sigue predominando una lógica extractivista, aún cuando tienen mayor participación las empresas estatales y se tiende a un control sobre la soberanía de los recursos. En lo discursivo se apela permanentemente a la protección ambiental y al desarrollo sostenible, pero ello por sí solo no resuelve el conflicto entre economía y ambiente.

### **Definición de los conflictos**

La Economía Ecológica estudia las relaciones entre la economía y el medio ambiente, lo que incluye el debate sobre la sustentabilidad ecológica de la economía y el valor de los daños ambientales (Martínez Alier, 2005). Esta valoración no debe reducirse a una única dimensión,

la monetaria, por lo que se rechaza la simplificación de la complejidad y se acepta la inconmensurabilidad de los valores. Economistas como Martin O'Connor y Martínez Alier hablan de "conflictos ecológico-distributivos".

Podemos hacer una diferenciación entre "disputas" y "conflictos" ambientales. Las primeras envuelven posturas contrapuestas entre actores sociales sobre diversos temas. Podemos indicar como ejemplos el intercambio de visiones antagónicas en la prensa, los debates entre políticos sobre la gestión ambiental, las declaraciones de organizaciones ambientalistas. En algunos casos, estas disputas se profundizan y se convierten en un "conflicto", donde se acentúa la confrontación (Gudynas, 2007).

En este texto definimos como "conflictos socio ambientales" a todas aquellas confrontaciones públicas entre diversos colectivos organizados con diferentes percepciones, valores o perspectivas sobre el ambiente. Son parte del conflicto los actores sociales que defienden sus territorios de lo que consideran una agresión a sus estilos de vida; los actores gubernamentales; las empresas y agencias de financiamiento que impulsan el proyecto asociado al conflicto. Un ejemplo de conflicto puede ser el de las pasturas entre Uruguay y Argentina, y uno de disputa puede ser el costo de la energía de Itaipú, entre Brasil y Paraguay. Para la sistematización que usaremos en este trabajo, llamaremos a todos los casos como conflictos, ya que lo que interesa no son tanto sus especificidades, sino brindar un panorama de las distintas visiones de la integración.

*"Los poderes públicos y las empresas suelen imponer el lenguaje económico, pero los afectados, aunque entiendan ese lenguaje económico y piensen que es mejor recibir alguna compensación económica que ninguna, tal vez acudan, sin embargo, a otros lenguajes disponibles en sus culturas. Pueden declarar, como hicieron los u'wa en Colombia frente a Occidental Petroleum, que la*

*tierra y el subsuelo eran sagrados, que “la cultura propia no tiene precio”. En un conflicto ambiental se despliegan valores ecológicos, culturales, de subsistencia de las poblaciones y también valores económicos. Son valores que se expresan en distintas escalas, no son conmensurables. Todo necio confunde valor y precio. ¿Quién tiene el poder de imponer el método de resolución de los conflictos ambientales? ¿Valen las consultas populares que apelan a la democracia local? ¿Vale el lenguaje de la sacralidad? ¿Valen los valores ecológicos solamente si se traducen a dinero o valen por sí mismos, en sus unidades de biomasa y biodiversidad? ¿Vale argumentar en términos de la salud, subsistencia y bienestar humanos directamente, o hay que traducirlos a dinero? ¿Qué valor tiene un paisaje, no en dinero, sino en sí mismo? ¿Cuánto vale la vida humana, no en dinero, sino en sí misma? Son preguntas nacidas de la observación participante en conflictos ambientales en diversos lugares del mundo. De ahí la pregunta, ¿quién tiene el poder social y político de simplificar la complejidad imponiendo un determinado lenguaje de valoración?”*  
Joan Martínez Alier, 2008.

En el siguiente cuadro (páginas 30 a 37) se describen sucintamente los conflictos relevados en América Latina por proyectos de integración energética que involucran a actores de más de un país. No pretende ser un mapeo completo: de hecho, no están incluidos los derivados de proyectos de gasoductos, habiendo sido significativo el originado por el gasoducto desde Bolivia hacia Brasil, especialmente para el uso del sector industrial asentado al sur de Brasil, que atraviesa áreas protegidas y territorios indígenas.

### **Algunas reflexiones**

Las controversias provocadas en América Latina por los diferentes proyectos, pre-

sentan el denominador común en el que se oponen dos percepciones sobre la integración y el territorio: una que asocia el desarrollo como sinónimo de crecimiento y que presupone que con compensaciones y planes de mitigación se resuelven los impactos; y la otra, la de las poblaciones directamente afectadas, que ven sus vidas amenazadas porque se hace un mal uso de la tierra, del agua y los bosques, los cuales constituyen sus fuentes de subsistencia. Estos últimos comparten una visión de pertenencia a una cuenca, a un mismo entorno natural, por encima de los límites políticos o geográficos. Esto, por supuesto, analizado de una manera simplificada, ya que coexisten diversidades de actores e intereses con sus particularidades en cada conflicto.

Los investigadores León y Bonilla sostienen que “los conflictos transfronterizos, y en general el desarrollo de los proyectos de integración energética, no han sido precedidos por un amplio debate sobre los posibles impactos socioambientales que estos podrían producir, tales como el desplazamiento de comunidades, la pérdida de tierras para cultivos, el impacto sobre el acceso de las comunidades al agua, la violencia e intimidación por parte del Estado y de las empresas ejecutoras de los proyectos, etc. El hecho de la poca apertura pública para la discusión sobre los impactos potenciales, se ha traducido en una alta conflictividad social y oposición de las comunidades que viven alrededor de los megaproyectos. Existe una gran preocupación en varios sectores de la sociedad civil –comunidades, movimientos sociales y grupos ecologistas– sobre todo por los graves impactos que la implementación de los megaproyectos comportan en las distintas regiones y ecosistemas en los que estos se asientan (León, Bonilla 2008).

En el caso de la oposición a grandes centrales hidroeléctricas, éstas no se ven como la única amenaza sobre los ríos, sino que están asociadas a la minería, los monocultivos, las urbanizaciones, el turismo depredador

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Represas en el río Madeira: San Antonio y Jirau</b>	Brasil y Bolivia.  Se localizan en el río Madeira, en el Estado de Rondonia (Brasil). San Antonio se encuentra a 10 km de la ciudad de Porto Velho (Brasil) y Jirau a 136 km de esa ciudad y a 84 km de la frontera con Bolivia.	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	IIRSA	Afecta a la cuenca del Amazonas y a los departamentos de Pando y Beni situados al Norte Bolivia. Pérdida de biodiversidad y de tierras de indígenas (Pacahuara) y campesinos.	En 2008 se adjudica la construcción a dos consorcios. Están en estado avanzado de construcción.
		Comunidades indígenas y campesinas. MAB ONGs ambientales de Bolivia, Brasil e internacionales Campaña Río Madeira Vivo			
		<b>Empresas</b>			
		Consorcio Santo Antonio Energía: Furnas (39%), Odebrecht (18%), Andrade Gutierrez (12%), Cemig (10%) y bancos Banif y Santander (20%). Consórcio Energia Sustentável do Brasil: Suez (50%), Carmargo Correa (10%), Eletrosul Centrais (20%) y Compañía hidroeléctrica de San Francisco (20%)			
		<b>Instituciones financieras</b>			
BNDES y co-financiamiento con bancos como Santander, Bradesco, Unibanco y otros					
Fuentes de información: <a href="http://www.fuhem.es/cip-ecosocial">http://www.fuhem.es/cip-ecosocial</a> ; <a href="http://www.redlar.org">www.redlar.org</a> ; <a href="http://www.bicusa.org/es">www.bicusa.org/es</a>					

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación	
<p><b>Represas en la Amazonia peruana (Inambari, Pakitzapango, Tambo 40 y Tambo 60).</b></p> <p>el río Inambari (afluente del Madre de Dios): Inambari</p> <p>Río : Mainique 1</p> <p>Río Ene: Pakitzapango</p> <p>Río Tambo: Tambo 40 y Tambo 60</p>	Perú y Brasil.	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	<p>IIRSA</p> <p>Acuerdo Energético Perú – Brasil (junio 2010). Pendiente de aprobación en ambos Congresos y posterior ratificación por los Presidentes de ambos países.</p>	<p>Inambari: Pérdida de biodiversidad, extinción de especies endémicas. 7000 pobladores afectados.</p> <p>Patkitzapango: 7800 personas afectadas de 10 comunidades ancestrales Ashaninkas. Pérdida del 65% del área de cultivo de las comunidades.</p> <p>Deforestación de más de 30 mil ha. De bosques. Impacto negativo en el Corredor de Conservación Vilcabamba-Amboró. 730 Km2 de bosque inundados.</p> <p>En el Caso de Tambo 40 serán afectadas 18 comunidades y 1445 familias desplazadas</p>	<p>Cancelada la concesión temporal otorgada a EGASUR para construir Inambari y Pakitzapango, (agosto 2010)</p> <p>Concesión nula (Mainique 1)</p> <p>Concesión temporal (Tambo 40)</p>	
	Inambari: río Inambari, Zona de Mazuco, Región Puno, (afecta a poblaciones de la triple frontera de Cusco, Puno y Madre de Dios)	<b>Empresas</b>				Central Ashaninka del Río Ene – CARE ONGs de Perú, Brasil e internacionales.
	Cusco	<b>Instituciones financieras</b>				EGASUR EGESA: Eletrobras y Furnas (49%) y la constructora OAS (51%) ECSA
	Región Junín, Provincia de Satipo					Pakitzapango
	Amazonia Peruana					Energía SAC
						Odebrecht Perú Ingeniería y Construcción S.A.C.
<p>Fuentes de información: <a href="http://issuu.com/darperu/docs/cartilla_acuerdo_energ_3eraedicion">http://issuu.com/darperu/docs/cartilla_acuerdo_energ_3eraedicion</a>, <a href="http://www.bicusa.org/es">www.bicusa.org/es</a></p>						

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Tendido eléctrico Venezuela-Brasil</b> (llevar energía eléctrica de la represa de Guri, en el sudeste de Venezuela, hasta el estado de Roraima, extremo norte de Brasil)	Venezuela y Brasil.  Gran Sabana, Parque Nacional de Canaima	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	Mercosur  Organización del Tratado de Cooperación Amazónica	Acceso a áreas silvestres y parques nacionales, caza furtiva, deforestación, incendios forestales. Favorece desarrollo minero.	Inicio de construcción en 1997. Fue uno de los conflictos más conocidos en Venezuela (1997-2000).  En operación desde 2001.
		Sociedad de Amigos de la Gran Sabana, AMIGRANSA COINCA Survival International Otras ONGs indígenas y ambientales			
		Pueblo indígena Pemón			
		Coalición contra el tendido eléctrico			
		<b>Empresas</b>			
		Corporación Venezolana de Guayana (CVG) Edelca Electronorte			
<b>Instituciones financieras</b>					
		Edelca CAF			
Fuentes de información: Gudynas, 2007, <a href="http://www.analitica.com/info/6280545.asp">http://www.analitica.com/info/6280545.asp</a> , <a href="http://svs.osu.edu/jornadas/Garcma%20Guadilla.pdf">svs.osu.edu/jornadas/Garcma%20Guadilla.pdf</a>					

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Represas en el río Usumacinta</b>	Guatemala y México.  4 represas binacionales en los puntos: la Línea, El Porvenir, Isla de Cayo y Yaxchilán. Y una quinta (Tenosique) en territorio mexicano	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	Proyecto Mesoamérica	Significaría para Guatemala la desaparición de dos municipios, el desplazamiento de entre 35 y 40 mil personas y se pultar la zona arqueológica de Piedras Negras. Del lado mexicano, quedaría sepultada la zona arqueológica de Yaxchilán en Chiapas. Impacto ecológico irreversible	Se construirán a partir del 2013, para ponerlas en marcha en el 2022.  20 de abril de 2012 se hizo una consulta comunitaria en el municipio de Las Cruces (Guatemala) y ganó el NO a las represas.
		Frente Petenero contra Represas			
		MAPDER			
		Alianza Binacional por la Defensa de los Ríos y el Territorio Maya			
		<b>Empresas</b>			
Unión Fenosa					
<b>Instituciones financieras</b>					
		BID OPF (Obra Pública Financiada)			
Fuentes de información: <a href="http://www.redlar.org">www.redlar.org</a> , <a href="http://www.ciepac.org/boletines/chiapasaldia.php?id=301">http://www.ciepac.org/boletines/chiapasaldia.php?id=301</a> , <a href="http://www.otrosmundoschiapas.org">http://www.otrosmundoschiapas.org</a>					

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Represas Proyecto Brito: San Isidro y Miramar</b>	Nicaragua y Costa Rica.  Sur de Nicaragua, represa San Isidro (río San Juan) y represa Miramar (río Brito).	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	SIEPAC – Proyecto Mesoamérica	Afectaría la a cuenca transfronteriza (Nicaragua y Costa Rica) que constituye la mayor reserva de agua dulce del istmo centroamericano y una de las más grandes de continente.	El Gobierno de Nicaragua y el consorcio brasileño Andrade Gutiérrez firmaron en febrero de 2009 un acuerdo para realizar estudios técnicos financieros.
		Foro Salvemos al río San Juan			
		Centro Humboldt			
		Fundación del Río			
		<b>Empresas</b>			
Andrade Gutiérrez					
<b>Instituciones financieras</b>					
Fuentes de información: Ministerio de Energía y Minas de Nicaragua, <a href="http://www.elnuevodiario.com.ni/">http://www.elnuevodiario.com.ni/</a>					

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Represa El Tigre</b>	Honduras y El Salvador  Río Lempa  Ubicada en la región occidental de Honduras, y del lado salvadoreño abarcaría al septentrional departamento de San Miguel.	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	SIEPAC – Proyecto Mesoamérica	Unos 70 kilómetros cuadrados de embalse destruirán el hábitat de las comunidades ribereñas de Honduras. Pérdida de biodiversidad. Pronta colmatación de la represa. Afecta a unos 20.000 pobladores descendientes de los lenca.	En 2007 el Gobierno de Honduras anunció que no era prioridad debido a la “oposición” de distintos sectores sociales.
		COPINH			
		<b>Empresas</b>			
		<b>Instituciones financieras</b>			
Fuentes de información: <a href="http://ipsnoticias.net">http://ipsnoticias.net</a> , <a href="http://historiaingenieriavenezolana.blogspot.com.ar">http://historiaingenieriavenezolana.blogspot.com.ar</a> ,					

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Represa de Yacyretá</b>	Paraguay y Argentina  Río Paraná	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	Tratado de Yacyretá  IIRSA	Pérdida de biodiversidad. 80.000 desplazados. Pérdida de estilo de vida y fuentes de trabajo. Problemas de contaminación en arroyos urbanos. Anegamiento de caminos, ferrocarril, áreas urbanas.	La represa está finalizada a su cota de 83 msnm. Los gobiernos mantienen una disputa por el precio de venta de la energía y la cantidad que le corresponde a Paraguay
		Organizaciones de afectados de Paraguay y Argentina.  ONGs ambientales de Paraguay y Argentina.			
		<b>Empresas</b>			
		ERIDAY: Impregilo, Dumez y asociadas			
		<b>Instituciones financieras</b>			
		BID Banco Mundial Gobierno Argentino			
Fuentes de información: <a href="http://www.tallerecologista.org.ar">www.tallerecologista.org.ar</a> , <a href="http://www.paraguaymipais.com.ar">http://www.paraguaymipais.com.ar</a>					

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Represas de Garabí y Panambí</b>	Argentina y Brasil Río Uruguay	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	Actualmente no está más en la cartera de proyectos de IIRSA – Cosiplan).	Pérdida de biodiversidad  De acuerdo con el estudio de inventario serán relocalizados 4 núcleos urbanos, Alba Posse (AR), Porto Mauá (BR), Garruchos (BR) Garruchos (AR). Serán afectadas (directamente): Población urbana: 3350 personas y población rural: 9172 personas.  Áreas inundadas de unidades de conservación Reserva Privada Sta Rosa 364 ha; RB Yaboty 34 ha; PR Cost. Río Uruguay 27.978 ha Parque Estadual de Turvo/Moconá 60 ha.  Serán afectados (indirectamente) territorios de las comunidades Mbya Guarani en Misiones	En elaboración la última etapa de estudios (técnicos, económicos, socioambientales y el plan de comunicación social).
		ONGs ambientales de Argentina y Brasil MAB			
		<b>Empresas</b>			
		Estatales: Eletrobras (Brasil); Ebisa (Argentina). Privadas: CNEC Engenharia, Esin y Proa SRL (realizaron los estudios de inventario del tramo del río Uruguay compartido entre Argentina y Brasil).  Realización de la última etapa de estudios (técnicos, económicos, socioambientales y el plan de comunicación social): Consorcio Energético del Río Uruguay, formado por las empresas: CONSULAR Consultores Argentinos Asociados S. A., ENGEVIX ENGENHARIA S. A., GRUPO CONSULTOR MESOPOTÁMICO S.R.L., I.A.T.A.S.A Ingeniería y Asistencia Técnica Argentina Sociedad Anónima de Servicios Profesionales, INTERTECHNE CONSULTORES S.A., LATINOCONSULT S.A.			
		<b>Instituciones financieras</b>			
Fuentes de información: www.ebisa.com.ar, comunicación personal con doctoranda Elisangela Soldatelli					

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Represa de Itaipú</b>	Brasil y Paraguay	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	Tratado de Itaipú	Pérdida de biodiversidad. Pérdida del salto de Guairá.	Brasil y Paraguay mantienen una disputa por el precio de venta de la energía aunque en el año 2009 realizaron un acuerdo.
		Actualmente no hay organizaciones sociales organizadas en reclamos hacia Itaipu. Sí hay reclamos desde municipios paraguayos por planes de restauración y mejoras.			
		<b>Empresas</b>			
		Camargo Correa Andade Gutierrez  ABB, Doka, Dumez. IECO, Siemens			
		<b>Instituciones financieras</b>			
BID Bancos privados extranjeros con garantía de Brasil a través de Electrobras					
Fuentes de información: <a href="http://www.paraguaymipais.com.ar">http://www.paraguaymipais.com.ar</a>					

Conflicto socio ambiental	Ubicación del conflicto	Actores	Acuerdos de integración	Impactos	Estado de situación
<b>Interconexión eléctrica Colombia – Panamá</b>  Proyecto ancla para unir energéticamente a Proyecto Mesoamérica con IIRSA	Panamá y Colombia. Tapón del Darién  Línea de transmisión de 600 kilómetros de longitud, que inicia en Cerromatoso (Colombia) y llegará hasta la subestación de San Miguelito, cercana a Ciudad de Panamá.	<b>Afectados, ONGs y movimientos</b>	Proyecto Mesoamérica  Acuerdo bilateral	Afectación a comunidades indígenas.  Pérdida de Biodiversidad en el Tapón del Darién.	La Corte Constitucional ordenó la suspensión de dos grandes proyectos en el Chocó, luego de determinar que no fueron consultados con las comunidades indígenas Embera, Chidima, Tolo y Pescadito, y con esto se había violado el derecho a la consulta previa y al consentimiento libre e informado a las minorías étnicas
		<b>Comunidades indígenas ONG's Ambientalistas</b>			
		<b>Empresas</b>			
		El proyecto lo construye Interconexión Colombia Panamá (ICP), filial de ISA y la empresa panameña Etesa. El valor es de USD\$400 millones.			
		<b>Instituciones financieras</b>			
BID CIF					
Fuentes de información: <a href="http://www.territoriochocoano.com/secciones/orden-publico/1591-corte-suspende-megaproyectos-en-choco.html">http://www.territoriochocoano.com/secciones/orden-publico/1591-corte-suspende-megaproyectos-en-choco.html</a> , <a href="http://www.minminas.gov.co/minminas/index.jsp?cargaHome=2&amp;id_comunicado=698&amp;opcionCalendar=10">http://www.minminas.gov.co/minminas/index.jsp?cargaHome=2&amp;id_comunicado=698&amp;opcionCalendar=10</a>					

y otros megaproyectos que están directamente vinculados a la generación de energía que se produciría en esos embalses.

El proyecto de interconexión entre Brasil y Venezuela surgió del interés por suplir el norte amazónico de electricidad. Para Venezuela, el proyecto permitiría el desarrollo minero a lo largo del tendido eléctrico (CAF, 2010).

Estos dos ejemplos evidencian que, además de los impactos directos, propios de una obra energética, se ponen en juego muchas otros elementos; en los argumentos de quienes las resisten, puede pesar mucho lo que posibilitan esas obras en cuanto a su potencialidad para inducir cambios en el territorio.

Los conflictos transfronterizos para un gobierno determinado resultan más complejos de resolver, ya que tienen implicancias para las relaciones exteriores, los acuerdos de integración regional y las estrategias comerciales. El surgimiento de estos conflictos ambientales en zonas de frontera deja en claro que los actuales estilos de la gestión ambiental son inadecuados, y que los acuerdos ambientales genéricos (sean regionales o bilaterales) que se han realizado hasta el momento, no logran prevenirlos ni generan marcos adecuados de resolución (Gudynas 2007).

Todos los países cuentan con organismos con competencia ambiental y con normas ambientales. Sin embargo, los procedimientos de los estudios y evaluaciones de impacto ambiental, en muchos casos, se convierten en trámites a cumplir más que en instrumentos efectivos de prevención de riesgos. Ningún proyecto ha dejado de hacerse por recomendación de su estudio de impacto ambiental. Si se han frenado proyectos ha sido por la resistencia y movilización popular, y no por los estudios de impacto ambiental, que generalmente se utilizan para legitimar la realización de una obra.

Es fundamental que pasemos a una gestión integrada de los bienes naturales y con un enfoque ecosistémico más amplio y fortalecido, con una real participación ciudadana. Debido a que muchos de los problemas fronterizos están asociados a megaemprendimientos, de muy compleja evaluación ambiental y alto riesgo, es necesario que adoptemos una perspectiva que parta desde la incertidumbre, y por lo tanto, menos mecanicista y lineal, más modesta y participativa, para poder abordar de mejor manera los sistemas sociales y ambientales, en su complejidad (Gudynas 2007).

No tenemos un conocimiento acabado sobre los ecosistemas, como para predecir con certeza los efectos de las intervenciones sobre los mismos; la gestión ambiental se enfrenta a muchas incertidumbres, y debe primar el enfoque precautorio.

*“Otro elemento que ha sido fundamental para entender la articulación es el hecho de que el Río Usumacinta y la frontera no dividen a México y Guatemala, sino que lo unen. La división geopolítica de nuestros países y sus subdivisiones internas (Estados en México y Departamentos en Guatemala) son una separación geográfica ficticia, ya que los pueblos somos los mismos y estamos siendo afectados y amenazados por proyectos de la misma especie, que desenvuelven estrategias para el engaño y despojo similares. Por lo que la única forma de poder defender de forma efectiva nuestras comunidades y ríos es replantear nuestra identidad territorial más ampliamente.*

*En este sentido, se ha visto la necesidad de construir una visión integral de las cuencas hidrográficas desde*



*los pueblos, como espacios geográficos de relaciones socio-ambientales que son interdependientes. Es decir, se está resignificando y conociendo colectivamente, con la ayuda de académicos comprometidos con el movimiento, la interrelación existente entre las cuencas altas, medias y bajas de los ríos que compartimos, y como, cualquier actividad que modifique el metabolismo de los ríos en la región de montañas, selva, planicies o ciudades afectará directamente a las comunidades río abajo y estos impactos se acumularán en las regiones pantanosas y costeras en donde desembocan los afluentes.”*

*Extraído de “Los ríos y el territorio maya”, artículo en preparación de Marco Von Borstel/Otros Mundos Chiapas.*

Nos preguntamos cómo satisfacer la legítima demanda de energía de la población que aún no accede a ella, energía necesaria para sostener la actividad productiva y de sectores como la agricultura y el transporte, sin exceder la resiliencia<sup>2</sup> de los ecosistemas, ni causar impactos sociales y aumento de contaminación. Esto requiere una discusión previa sobre cuál es el desarrollo deseado. Acordar esta visión integral es un desafío enorme y difícil por la disparidad de intereses en juego, pero si no se comprende que estamos socavando la base misma de nuestra supervivencia, los conflictos sociales por temas ambientales seguirán aumentando.

<sup>2</sup> El concepto de resiliencia remite a una forma para comprender las dinámicas lineales así como los procesos a través de los cuales los ecosistemas se auto-mantienen y persisten frente a perturbaciones y los cambios. Según definiciones de Crawford Holling, la resiliencia hace hincapié en las condiciones de un sistema complejo alejado del equilibrio donde las inestabilidades pueden transformar al mismo para que presente otro régimen de comportamiento, así la resiliencia es medida por la magnitud de perturbaciones que pueden ser absorbidas por el sistema antes de que sea reorganizado con diferentes variables y procesos.

Recurrir a las compensaciones es visto como una salida justa para quienes las ofrecen con el fin de destrabar los conflictos, y es comprensible que los afectados las acepten luego de largas resistencias; ante la realidad de perderlo todo, es por lo menos un reconocimiento de los impactos sufridos. Lo cierto es que lo que se pierde, se pierde para siempre, ya sea biodiversidad, culturas o modos de vida. Así que hoy, más que nunca, está vigente este interrogante: "¿Quién tiene el poder social y político de simplificar la complejidad imponiendo un determinado lenguaje de valoración?"

## **Siglas**

CAN: Comunidad Andina de Naciones.

CELAC: Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños.

MERCOSUR: Mercado Común del Sur.

SICA: Sistema de la Integración Centroamericana.

UNASUR: Unión de Naciones Suramericanas.

## **Fuentes:**

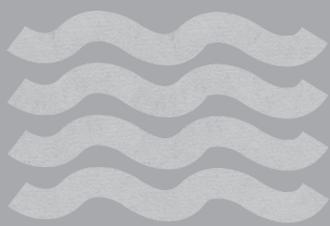
CAF 40. 1970-2010. Iniciativas para el desarrollo sostenible. Pág. 39.

Gudynas, Eduardo. Conflictos ambientales en zonas de frontera y gestión ambiental en América del Sur. *Gestión Ambiental* 13 (1): 1-19 (2007).

León, Xavier y Omar Bonilla. Integración Energética en Latinoamérica y conflictos Socioambientales. Quito, julio 2008.

Martínez Alier, Joan. Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. Publicado en *Rebelión*, [www.rebelion.org](http://www.rebelion.org), Ecología social, 04-11-2005.

Martínez Alier, Joan. Conflictos ecológicos y justicia ambiental. *PAPELES* N°103, 2008.



## Construyendo soberanía hídrica y energética

Documento de trabajo del Movimiento Colombiano Ríos Vivos  
[13 de marzo de 2012]



Aunque el Movimiento Colombiano en Defensa de los Territorios y Afectados por Represas Ríos Vivos, en adelante Movimiento Ríos Vivos, se constituyó a inicios de 2011, es el resultado del trabajo de una década de articulación de los procesos locales en defensa del territorio frente a la implantación de proyectos de represas, embalses y trasvases para la acumulación de agua o la generación de energía.

En el Movimiento Ríos Vivos confluyen procesos organizativos como la Asociación de Productores del Bajo Sinú, la Asociación de Afectados por el proyecto hidroeléctrico del Quimbo, el Movimiento Social en Defensa del Río Sogamoso, la Mesa de Articulación por la Defensa del Territorio Ituango, el Comité Cívico por la Defensa del Río Guarinó, la Organización de Negros Unidos por la Defensa de los Intereses del Río Anchicayá y el Consejo Comunitario La Toma, entre otros.

En 2011, el Movimiento Ríos Vivos convocó a un Panel Nacional Itinerante para debatir la po-

lítica minero-energética del actual gobierno, y recorrió algunas de las grandes ciudades del país y de los territorios que viven los impactos de lo que conocemos como la Locomotora Minero-Energética, promovida por el presidente Juan Manuel Santos.

Esta dinámica y las que se desarrollan en el Movimiento, han permitido ir construyendo propuestas y alternativas a este modelo energético hegemónico desde las comunidades que están siendo afectadas por los megaproyectos hidroeléctricos. Es así como las iniciativas hacia la construcción de una propuesta de soberanía hídrica y energética tienen el valor de estar siendo proyectadas desde las bases del Movimiento, y desde las propuestas que ponen en marcha los procesos locales.

De esta manera, en el Primer Encuentro del Movimiento Ríos Vivos, realizado entre el 12 y el 13 de marzo de 2012, en Girardota, Antioquia, se consensuaron elementos hacia el desarrollo de una propuesta de soberanía hídrica y energética, que parte de un cuestionamiento al modo de producción capitalista, responsable de la crisis social y ambiental, e invita a superar la transformación radical del modo de producción y de consumo, y a la construcción de nuevos paradigmas.

En este documento buscamos destacar algunos de los elementos centrales de la propuesta en construcción para la soberanía alimentaria y energética que trabaja el Movimiento, y que pone en consideración del resto del movimiento social nacional y latinoamericano.

### **Agua y Energía no son mercancías**

El principal problema que enfrenta la sociedad actual no es la cobertura o el acceso al agua y a la energía, en realidad, hay un elemento anterior que resultó del agenciamiento de las políticas neoliberales y que mantiene en jaque a miles de personas en Colombia. Tras la apertura económica y la privatización de las empresas del sector del agua y de la energía, la gestión del agua y la producción de energía eléctrica

se convirtieron en un negocio muy lucrativo, la gestión del agua y la generación de energía perdieron su objeto social y están orientadas exclusivamente por la lógica del capital. De esta manera los proyectos no se construyen en función de las necesidades de las comunidades sino de las necesidades del mercado.

Por otra parte, aunque las comunidades rurales y urbanas tienen un alto porcentaje de cobertura de cada uno de estos servicios, según las cifras del gobierno nacional, esto no implica que puedan pagar el servicio; no obstante, cuando lo pueden hacer, los sectores más vulnerables invierten un alto porcentaje de sus ingresos en el pago de los servicios públicos de agua y de energía.

El agua y la energía son fundamentales para una vida digna y deben ser garantizados a toda la población, pues resulta inaceptable que las empresas públicas y privadas del agua y de la energía obtengan grandes dividendos, al tiempo que miles de familias son desconectadas del servicio por falta de pago.

Agua y Energía no son mercancías: el agua y la energía son vitales en la construcción del buen vivir y para la garantía de nuestra soberanía.

### **¿Energía para qué y para quién?**

El actual modelo de desarrollo consume vorazmente energía y agua. Los mayores flujos de energía y de agua están dirigidos al uso industrial, agrícola y el transporte, favoreciendo a ciertos sectores económicos, mientras que las comunidades afectadas por los proyectos energéticos son las que menos las consumen.

En este modelo se privatizan las ganancias y socializan los impactos que, dada su complejidad, se transforman en conflictos sociales, económicos y ambientales, que por lo general, son asumidos y enfrentados por las comunidades directamente afectadas sin ningún tipo de resarcimiento, restauración o reparación del daño.

Por tanto, nuestra propuesta de soberanía energética debe empezar por responder: ¿Qué tipo de energía requerimos? ¿Qué cantidad de energía y de agua es necesaria para satisfacer nuestras necesidades vitales y de reproducción social? ¿A quién debe beneficiar la producción de energía? ¿Cómo superar la dependencia y construir autonomía? ¿Qué tipo de desarrollo queremos? ¿Cómo podemos potenciar energías alternativas para los requerimientos de los pueblos? ¿Cómo resolver el problema de los consumos energéticos de sociedades mayoritariamente urbanas?

En este sentido, durante el Encuentro Nacional del Movimiento se avanzó en la definición y caracterización de algunos elementos para la construcción de una propuesta de soberanía hídrica y energética en nuestros territorios:

- **Los bienes comunes.** El agua y la energía son bienes comunes y vitales para los pueblos y la vida en su conjunto. No compartimos el “uso mercantil del agua y la energía”, apoyado por instituciones gubernamentales y políticas públicas neoliberales que lo promueven en beneficio de intereses económicos. En tal sentido, el lenguaje para nombrar el agua y la energía debe recuperar estas valoraciones y debe identificarse con nuestras formas de vida y proyectos o modelos alternativos de desarrollo.
- **Descentralización de la gestión:** Los procesos de centralización conllevaron a la pérdida de autonomía de las comunidades. En el pasado los municipios producían su propia energía (por ejemplo, pequeñas plantas hidroeléctricas con ruedas pelton), los usuarios pagaban precios justos por cada kilovatio y la inversión para la construcción de la infraestructura requerida era de menor cuantía dadas las bajas dimensiones de los proyectos que buscaban satisfacer exclusivamente las necesidades locales. La centralización de la energía por parte del Estado y los monopolios energéticos acarrearón el incremento de los pre-

cios para los usuarios y la dependencia en el suministro.

- **Gestión comunitaria del agua:** Todo ser vivo tiene derecho al agua; por ende, la gestión del agua debe considerar también la sustentabilidad para las otras formas de vida diferentes a la humana. La soberanía hídrica debe construirse desde la gestión comunitaria fundamentada en el saber que los pueblos han tenido sobre el manejo de las aguas, y estas formas de gestión deberían ser parte de las propuestas para nuevas políticas públicas. La gestión comunitaria debe nutrirse de las múltiples experiencias que construyen el país, entre ellas: la protección de los nacimientos de agua (ojos de agua), el cuidado y preservación de cuencas y microcuencas, la reforestación con especies nativas, los acueductos comunitarios, la utilización de baños secos, la diversificación de la gestión comunitaria del agua, el cultivo de las aguas, los sistemas de tratamiento, el reuso y la purificación de las aguas con tecnologías locales y asequibles, los molinos de agua artesanales – arietes (presión del agua energía / distrito de riego), los sistemas de almacenamiento y recolección de aguas en viviendas y fincas, entre otros. Estas experiencias comunitarias contribuyen al fortalecimiento de la identidad, la autonomía local, la disminución de costos básicos como el pago de servicios públicos, aumentan la eficiencia energética y contribuyen a la apropiación y defensa territorial.
- **Reconocimiento de lo propio:** la cultura, los espacios vitales, el territorio, la sabiduría ancestral y las relaciones comunales son determinantes en la construcción de soberanía energética e hídrica. Es importante reconocer las particularidades culturales de cada territorio: la manera como las comunidades se relacionan con los ríos y con el agua, la forma como se usa y se consume la energía, las formas de producción y reproducción social, los

mitos y leyendas sobre los ríos, el agua, la energía y el territorio.

- El intercambio de experiencias con comunidades de toda América Latina y las diversas regiones de Colombia demuestran que, a pesar de la erosión cultural, resultado de más 500 años de imposición de otras culturas y de la destrucción y desaparición de cientos de nuestras culturas precolombianas, en América Latina siguen presentes culturas sustentadas en las aguas y, nuestra relación con los páramos, lagunas, ríos, quebradas y mares aún sigue siendo fuerte. Debemos recuperar nuestra historia y memoria, para volver a la ribera de los ríos y quebradas, puesto que se nos ha obligado culturalmente a perder esos espacios de relación, como la sacralidad de las lagunas, la mitología construida en torno a las aguas, los paseos de olla que han mantenido vivo ese vínculo estrecho con las aguas.

De esta manera, se ha ignorado el profundo saber y conocimiento que nuestros pueblos construyeron sobre las aguas y los ríos, las tecnologías construidas que permitieron tener una relación más armónica con la naturaleza. Por el contrario advertimos con preocupación, como el modelo de gestión de aguas residuales predominante ha envenenado los ríos y las quebradas de nuestro país.

Por otra parte, las comunidades indígenas Barí, Sikuani, Emberá, Koguis y Arhuaca, entre otras, nos recuerdan que sin el agua o con el agua contaminada sus culturas serán condenadas a la extinción; en tal sentido, es urgente reconstruir y fortalecer las culturas del agua, al tiempo que se procura el desarrollo de un modelo energético que responda a las particularidades y necesidades locales.

- **La energía es más que electricidad.** Son diferentes las formas de apropiación de la energía: alimento, sol, aire, agua.

Las prácticas tradicionales traen consigo otra relación con la energía y el agua, otras formas y usos diferentes a la eléctrica o los combustibles inflamables. Es necesario superar el desconocimiento sobre la producción, uso y consumo de la energía y entender la dimensión que ésta tiene en nuestra vida. En el campo, las experiencias de organizaciones que hacen parte del Movimiento Ríos Vivos, han visibilizado que las formas de producción agroecológica que estas organizaciones implementan en sus parcelas, están basadas en el aprovechamiento de la energía solar y los recursos locales, que posibilitan una producción alimentaria sana y libre de tóxicos y ecosistemas sanos. El manejo eficiente de la energía solar para el diseño de los agroecosistemas, la utilización de la biomasa a través de tecnologías locales, los manejos descentralizados y autónomos asociados a las formas agroecológicas en sus fincas y parcelas, mediante la utilización de biodigestores, bosques energéticos, cocinas y hornos de bajo consumo energético entre otros, han contribuido a romper con la dependencia y frenar la deforestación y el deterioro ambiental; haciendo evidente que la construcción de una propuesta de soberanía energética e hídrica deberá articularse a la de soberanía alimentaria, a la producción de alimentos, a la tenencia de la tierra y de acuerdo a nuestra visión de territorio.

- **Formación y educación.** Se deberán fortalecer procesos formativos y educativos en diferentes espacios: casa, escuela, barrio, ciudad, departamento y región; territorios donde es fundamental transformar el actual modelo energético y de gestión del agua. La formación de niños, niñas, y jóvenes contribuirá a un relevo generacional, posibilitando la construcción de una soberanía energética e hídrica en los territorios.
- **Sistemas productivos sustentables.** Los sistemas productivos deben ser acor-

des al territorio y la cultura. El uso y el consumo del agua y la energía deben garantizar la autonomía y la sustentabilidad en los sistemas productivos. Son múltiples las experiencias que se destacan hasta el momento: granjas integrales, espirales agroecológicas, sustentabilidad en los ciclos productivos, parcelas de autoconsumo, y producción agroecológica, entre otras.

- **Desarrollo tecnológico y energías alternativas.** Requerimos avanzar en la investigación y el desarrollo de tecnologías propias, descentralizadas, acordes a las características territoriales, culturales y autónomas, asequibles y manejadas por las comunidades, para romper la dependencia de los modelos impuestos por las transnacionales y empresas nacionales que privatizan los bienes naturales, y excluyen del derecho a la energía a grandes porcentajes de la población. Las universidades y sus grupos de investigación deben poner su conocimiento al servicio de la gente para avanzar en la transformación del paradigma de desarrollo.

Las energías llamadas alternativas, renovables, han sido utilizadas de manera creativa por los pueblos de acuerdo a las particularidades territoriales y culturales. Por ejemplo, producción de energía hidroeléctrica a través de ruedas pelton, molinos de agua, generación de biogás con biodigestores, paneles solares para calentamiento o bombeo de agua y otros usos directos, acueductos comunitarios que funcionan con paneles solares, traslados en colectivo o bicicleta, bicimáquinas, y energía eólica para extracción de agua subterránea (molinos), entre otras.

La imposición de una matriz energética y el modo de consumo capitalista provocaron la pérdida del conocimiento y el manejo ancestral que tenían las comunidades de las alternativas antes mencionadas. La construcción de las soberanías energéticas y del agua demanda la recuperación de estas tecnologías y al-

ternativas para volver a ponerlas al servicio de las organizaciones y las comunidades. Las tecnologías deben estar por fuera de los monopolios, deben ser descentralizadas y operar fuera de la lógica del lucro.

- **La economía de la energía.** Las riquezas de la producción de energía deberán contribuir a garantizar los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, la seguridad alimentaria, y a superar los altos índices de pobreza que existen en el país. Por lo general, las utilidades de las empresas generadoras se usan para nuevas inversiones, paliativos de recuperación ambiental o proyectos sociales; no obstante, antes de generar utilidades, las empresas deberían asegurar que todos y todas tengamos el acceso mínimo a la energía para garantizar condiciones dignas de vida.
- **Dimensión y tamaño.** La dimensión y el tamaño de los proyectos energéticos deberán estar de acuerdo a nuestras necesidades. En la actualidad, los flujos de energía están orientados hacia el sector industrial y de transporte, y no para satisfacer las necesidades de los pueblos, de ahí la escala de los proyectos. El modelo de sociedad hegemónico ha impuesto formas de uso de energía: electrodomésticos, maquinarias, comunicaciones y transporte, que hacen difícil pensar en otras formas de vida y comodidad, pero en realidad si son posibles. Multiplicar las que poseemos y encontrar otras maneras son la alternativa que tenemos para preservar la vida humana en el planeta.
- **Uso eficiente de la energía y el agua.** A nivel local, regional y nacional, partiendo del individuo en lo cotidiano, deben profundizarse el uso eficiente de la energía y del agua, que no es otra cosa que consumir lo necesario, sin derroches. A nivel industrial debe incentivarse el uso eficiente o sancionarse el despilfarro energético, pues la energía en este caso no es algo que se resuelva con el pago del servicio, es un bien

finito que debemos conservar y el hecho de malgastar implica que se necesiten más proyectos de generación, los cuales incurrirán en impactos irreversibles sobre la sociedad y el ambiente.

- **La reducción del consumismo.** debe constituirse en la principal herramienta de eficiencia energética. Reformar un proceso industrial o artesanal resulta un buen elemento para no gastar tanta energía, pero la siguiente pregunta que debe hacerse es ¿qué tan necesario es el producto que produce esa industria? O ¿es realmente necesario consumir ese u otro producto? Tengamos en cuenta que la producción de cualquier mercancía requiere gran cantidad de agua y energía, si disuadimos el consumo se consumirá menos energía, se necesitará menos energía para satisfacer la demanda nacional, no se tendrá que remediar impactos sociales y ambientales a causa de nuevos proyectos, entre otros aspectos.

Ya están en curso a nivel comunitario ejemplos de uso eficiente de la energía como: cocinas de bajo consumo de leña, que a la vez garantizan la producción de agua caliente y el calentamiento de la casa, transporte en bicicleta, uso masivo del transporte público, iluminación con luz solar de interiores en las viviendas, menos uso de plásticos y generación de residuos, baños secos, biodigestores, agroecología, entre otros.

- **Geopolítica de los ríos.** Los ríos son estratégicos para la construcción de los territorios, para la comunicación y la cultura. Son fuente de energía natural y viva; el control de sus cauces por fuerzas externas es un medio para la dominación. Ríos libres, pueblos vivos.
- **Participación.** Las comunidades deben participar e incidir a nivel local en la construcción y el seguimiento de las políticas públicas energéticas e hídricas, tan-

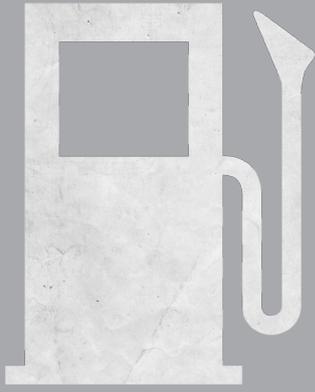
to en el orden local, regional y nacional. Se ejemplifica el caso de Girardota con la mesa técnica del Agua. Se requiere fortalecer la capacidad de incidencia de las organizaciones en los gobiernos mediante la formulación de generadores de energía alternativos y sostenibles, que beneficien a las comunidades.

- **Energía y agua en las ciudades.** Las ciudades consumen gran parte del agua y la energía que se produce en el mundo. Es necesario potenciar las relaciones entre el campo y la ciudad para comprender las implicaciones que los altos consumos de las ciudades tienen sobre la vida de los pueblos rurales. Hay aspectos que deberán repensarse como: transporte, edificaciones con manejo de agua y energía integral, disminuir la densidad de población de las ciudades, modelos de ecoaldeas.
- **Seguimiento y veeduría.** Las comunidades locales deben hacer un seguimiento y veeduría a la implementación de proyectos energéticos e hídricos, que permitan llegar al fondo de las situaciones que afectan directamente el bien común, el territorio y las comunidades.

El debate sobre las herramientas, la construcción de caminos y estilos de vida que nos conduzcan hacia la soberanía energética, la construcción de alternativas para el desarrollo a partir de nuevos paradigmas emancipatorios sigue abierto, por lo cual, este documento tan solo presenta algunas propuestas consolidadas en el actuar e historia de las luchas en defensa de las aguas y los ríos, contra las represas que han permitido ir avanzando en la construcción del Movimiento Colombiano en Defensa de los Territorios y Afectados por Represas.

Seguir resistiendo para seguir viviendo, seguir pescando y cultivando para seguir morando y soñando.

**¡Ríos Libres, Pueblos Vivos!  
¡Aguas para la vida, no para la muerte!**



## YPF en la era nacional y popular

**Nueva ley de Soberanía Hidrocarburífera y nacionalización parcial de YPF: un buen puntapié para iniciar el debate.**

**Por Diego di Risio y Diego Pérez Roig  
(Observatorio Petrolero Sur)**



*La aprobación de la ley de Soberanía Hidrocarburífera, a principios de mayo, marca un avance frente al núcleo duro de políticas neoliberales que rigieron el sector durante dos décadas. La tan esperada medida de avance efectivo del Estado sobre el petróleo y el gas es una realidad. La recuperación del control y la gestión global del petróleo y el gas por parte del Estado nacional es un objetivo político-histórico de numerosas organizaciones, de las cuales nosotros somos parte.*

Sin embargo, las reformas implementadas – al menos en términos normativos– deberían constituirse en un nuevo piso sobre el cual avanzar y no en un punto de llegada. Resta ver cuál será el alcance efectivo de las medidas sobre determinados aspectos jurídicos que rigen el sector –la “libre disponibilidad” de lo extraído de la que gozan las operadoras privadas, por ejemplo–. En el debate público prevalece el punto de vista económico, en desmedro de los abordajes ambientales y sociales: se busca alcanzar el autoabastecimiento energético y el equilibrio de la balanza comercial, con un expli-

cito interés sobre los cuestionados yacimientos no convencionales. La formación Vaca Muerta —que se ubica principalmente en territorio de la provincia de Neuquén— es la que más expectativas despierta, aunque también existen otras cuencas en el país. El escenario futuro podría ser de profundo deterioro ambiental y social para gran parte del país, como lo demuestra la experiencia internacional. La falta de un enfoque integral a la hora de abordar la energía es un signo preocupante. ¿Es posible un escenario de transición en esta coyuntura?

### **Que el árbol no nos tape el bosque**

¿Cuál es realmente el alcance de la ley de Soberanía Hidrocarburífera? ¿En qué sentido se puede plantear como punto de inflexión? ¿Hay voluntad política para deshacer el camino transitado desde el golpe cívico-militar de 1976? El marco jurídico argentino, referido a recursos naturales en general, e hidrocarburos en particular, mantiene una fuerte impronta neoliberal. Todavía no hubo un pronunciamiento sobre la vigencia de los decretos 1.055/89, 1.212/89 y 1.589/89, sancionados en los albores del menemismo. Esta sucesión de medidas desmanteló regulaciones que habían regido durante décadas la explotación de petróleo y de gas. A partir de ese momento, las operadoras obtuvieron la “libre disponibilidad” de lo extraído, cuyos efectos directos fueron la liberación de precios, la eliminación de trabas y cupos para el comercio exterior (importaciones y exportaciones), y la generación de un mercado libre para comerciar entre operadoras. La depredación emprendida por las operadoras, especialmente orientada a la extracción hacia el mercado externo, redundó en importantes caídas de las reservas. Las reservas de petróleo se redujeron de 14 años, en 1988, a 7, en 2009. El gas natural en el mismo período disminuyó de 35 a 7 años.

Tendremos que estar atentos a cómo repercuten, si es que lo hacen, la declaración del sector como de “interés público” y la fijación del autoabastecimiento como objetivo prioritario. La participación de YPF en el mercado está

muy reducida —en 2011 significó el 23,3% del gas<sup>1</sup>, el 33,85% del crudo y el 55% de la refinación (Secretaría de Energía de la Nación). De ahora en más las políticas no deben reducirse sólo a esta empresa, sino que es necesario avanzar sobre las transformaciones profundas del sector. Que las operadoras privadas vuelvan a ser contratistas de YPF, debiendo entregarle a precio fijo lo extraído, y que la refinación y la comercialización se realice en función de las necesidades del mercado interno, serían excelentes noticias para los consumidores y diversos sectores productivos.

Otro aspecto que reclama urgente atención es a quién corresponde el dominio de los yacimientos. La ley 24.145, de 1992, inició un proceso de transferencia del dominio público de la Nación a las provincias, que obtuvo rango constitucional en 1994, y una total consolidación durante el gobierno de Néstor Kirchner, decreto 546/03 y la “ley corta” 26.197/06. Esta “balcanización” de la gestión del recurso ha redundado en un importante aumento de la capacidad de negociación y chantaje de las operadoras privadas, especialmente teniendo en cuenta la dependencia de las provincias “petroleras” con respecto a los ingresos por regalías (Pérez Roig, 2011). Si bien esta peculiaridad del caso argentino se refleja en la composición del directorio de la nueva YPF —únicamente las provincias productoras cuentan con representación—, la participación mayoritaria del Estado nacional y la creación del Consejo Federal de Hidrocarburos, donde quedan representados organismos del Poder Ejecutivo nacional y las provincias en su totalidad, son datos alentadores para el diseño y la implementación de una política hidrocarburífera federal, racional y sustentable.

El marco jurídico neoliberal y la provincialización de recursos naturales confluyen para dar forma a una debilidad estructural: la captación

---

1 Incluso dentro de esta explotación es superado por Total, con el 30%. No es un dato menor considerando la creciente participación del gas —para 2009 con el 50%— dentro de la oferta primaria de energía.

de la renta petrolera, punto en el que Argentina muestra un claro atraso con respecto a otros países latinoamericanos. En este sentido, un aumento de las regalías provinciales -que actualmente varían entre el 12% y el 20%-, así como la implementación de otros tipos de impuestos y gravámenes<sup>2</sup>, serían vías para incrementar la captación de la renta, en tanto y en cuanto no se avance en un modelo de gestión cien por ciento público y estatal, con participación de trabajadores y comunidades afectadas por la extracción del recurso.

Una creciente apropiación social de la renta, debería canalizarse a partir de políticas que beneficien directamente a los sectores populares -como ocurre en países como Venezuela, Bolivia y Ecuador-, y que, a su vez, tiendan a una transformación de la matriz energética nacional. ¿No debería ser este punto un elemento central en la recuperación de YPF? Se abren aquí dos desafíos: invertir en la investigación, desarrollo e implementación de energías alternativas, y encausar dicha transformación también en un plano político, propiciando la generación, el control democrático y descentralizado de la energía.

Estos puntos sitúan a los hidrocarburos dentro de la órbita de los recursos estratégicos. Al considerar ciertas aristas ambientales y sociales de la cuestión energética, ésta adquiere su faceta más rica y revolucionaria, en tanto derecho básico en cualquier sociedad democrática y soberana. Así, debemos tener en cuenta no sólo quién tiene potestades de control, sino también cómo producimos energía -con qué tecnología, bajo qué instancias políticas- y para qué usos -qué modelo de país queremos para nuestra generación y las venideras, a instancias de qué y de quién-.

Lamentablemente, dichas expectativas chocan con el currículum vitae del kirchnerismo, y su

---

<sup>2</sup> Damos por descontado que lo más racional en este contexto sería prohibir las exportaciones de hidrocarburos, por lo que perdería vigencia el régimen de retenciones aplicado desde 2002 y reformado en 2007.

política en torno a otras actividades extractivas como la megaminería y el agronegocio. En general, en los últimos nueve años se ha tendido a estimular las inversiones de capitales concentrados con destino a la exportación, a costa de la criminalización de la protesta, el deterioro ambiental y la concentración de la riqueza. Más allá del espíritu de la ley, y de algunos aspectos de su articulado, deben tenerse en cuenta otros factores a la hora de evaluar la posible evolución. Por un lado, la invariabilidad del status jurídico de la empresa, que continuará siendo una sociedad anónima con inversión de capitales nacionales y extranjeros, refuerza la idea de que su comportamiento no podrá apartarse de la lógica de sus pares privados. En palabras del fundamento de la ley, el problema no ha sido del "modelo" sino la mala gestión de una empresa. Asimismo, la declaración del autoabastecimiento como objetivo prioritario (art. 1) es contradictoria con la idea de generar saldos exportables (art. 3 del inciso h). ¿Acaso un país con yacimientos maduros y declinantes como Argentina puede apuntar a este último fin? ¿Cuánto debería avanzarse con la expansión de la frontera hidrocarburífera para sustentar este giro en el panorama nacional?

### **La insustentabilidad como eje**

La persistente caída de la extracción de hidrocarburos es sintomática, no sólo de una política predatoria impulsada por las operadoras privadas, sino también de la inevitable declinación de las cuencas tradicionales. El Gobierno Nacional se propone superar esta dificultad, con un fuerte apoyo de capitales nacionales y extranjeros, a partir de grandes inversiones en yacimientos no convencionales.

Según la consultora Advanced Resources International Inc., contratada por la agencia oficial de energía estadounidense, Argentina es la tercera reserva mundial de gas de yacimientos no convencionales. La veracidad del estudio es cuestionada en el país por algunos consultores (Perfil, 15/5/2012), y otros antecedentes a nivel mundial arrojan dudas acerca de dicha certi-

ficación de reservas. Los organismos oficiales de Polonia redujeron entre 7 y 15 veces lo estimado por dicha consultora, luego de que este país fuera presentado a la opinión pública como el “paraíso de los yacimientos no convencionales” de Europa (Presseurop, 22/3/2012). En Inglaterra las reservas potenciales ni siquiera ameritan que se realice la explotación (The Independent, 20/5/2012); o incluso en EEUU, cuando las reservas declaradas por las empresas empezaron a ser cuestionadas por estar “infladas” (The New York Times, 25/6/2011), se pusieron en duda los métodos e incluso se denunció el lobby empresario (The New York Times, 27/6/2011) y, finalmente, el U.S. Geological Survey redujo en un 80% las estimaciones previas sobre una de las cuencas de mayor potencial (The New York Times, 24/8/2011). Todo apunta a que estamos frente a la creación de un nuevo ciclo de especulación financiera.

En Argentina, la designación de Miguel Gallucio al frente de YPF confirma la apuesta en yacimientos no convencionales. El CEO afirmó que la recuperación de la empresa se dará sobre tres pilares: el rejuvenecimiento de los yacimientos marginales, el desarrollo del petróleo no convencional y la exportación de servicios (Página/12, 8/5/2012). Asimismo, la empresa de la que proviene, Schlumberger, es conocida por su experiencia en el desarrollo de yacimientos no convencionales. El ministro de Energía de Neuquén, Guillermo Coco, junto al gobernador Jorge Sapag, vaticinaron que con inversiones de US\$ 13.500 millones en los próximos años, Argentina podría salir de la crisis energética que atraviesa (La Mañana Neuquén, 2/3/2012). Las primeras reuniones mantenidas por funcionarios oficiales, luego de la intervención en YPF, fueron con empresas norteamericanas que cuentan con los recursos técnicos y financieros para llevar adelante el desarrollo de estos yacimientos: Exxon, Chevron y ConocoPhillips (Página/12, 8/5/2012).

En el debate público se encuentran ausentes los antecedentes de impactos ambientales y sociales generados por el desarrollo de este tipo de explotaciones en EE.UU. Para fines del

año pasado, un estudio de la Environmental Protection Agency (EPA) vinculó agua contaminada –con glicoles, benceno y metano– en un pueblo del estado de Wyoming con los químicos empleados en la fractura hidráulica (The New York Times, 8/12/2011). Este hecho se suma a una larga lista de denuncias: industrialización masiva de áreas rurales, afectación de economías regionales, uso indiscriminado del agua, pérdida de soberanía alimentaria por parte de agricultores, contaminación de tierra y agua, y el indudable impacto sobre la salud de los habitantes. Tampoco se han mencionado las prohibiciones que pesan sobre estas técnicas de extracción en Francia y Bulgaria, o las moratorias que impusieron algunos estados de EE.UU., Sudáfrica, Australia y el Reino Unido de Gran Bretaña, entre otros países (OPSur, 2012).

¿De qué manera han aparecido el ambiente y la salud de los pobladores en el marco del conflicto con Repsol? Por lo pronto, como una variable más de negociación a la hora de valorar YPF. Las auditorías ambientales impulsadas por Daniel Peralta, gobernador de la provincia de Santa Cruz, arrojaron un pasivo de US\$ 3.500 millones en contra de la vieja Repsol-YPF (Diario BAE, 14/5/2012). No podemos más que manifestarnos a favor de dichas penalizaciones, pero no debemos detenernos en una mera cuantificación mercantil de la naturaleza, sino que es necesario poner en tela de juicio al sector en su conjunto. En el marco de la crisis ecológica global, que tiene entre sus principales causas la quema de hidrocarburos, nos preguntamos: ¿se harán los mismos estudios con el resto de las operadoras y provincias? ¿Por qué sistemáticamente se ha negado el impacto ambiental denunciado por los pobladores locales? ¿De qué forma se trabajará en la nueva YPF?

Tampoco hay certezas de que un aumento de la participación estatal en el sector adecue la industria a los derechos de los pobladores locales. Vasta información documenta las recurrentes violaciones de derechos humanos por empresas privadas, especialmente sobre cam-

pesinos y pobladores indígenas. En este sentido, nos preocupa que en los fundamentos de la ley se erija como ejemplo a seguir al modelo mexicano –según el cual la extracción de hidrocarburos tiene prioridad por sobre cualquier otra forma de ocupación y uso de la tierra-. ¿Hasta dónde estarán dispuestos a avanzar el Estado nacional y los provinciales con la frontera hidrocarburífera? ¿En qué medida se garantizará un ambiente sano para las generaciones presentes y futuras si continúan profundizando la matriz hidrocarburífera?

La llegada de Argentina a su pico de petróleo podría ser tomado como una oportunidad, como un alerta sobre el camino que sigue nuestra civilización. Podríamos tomar verdaderas medidas históricas si tuviéramos en cuenta la multiplicidad de aristas y consecuencias que se ponen en juego con la cuestión energética. El paradigma del “Buen Vivir” nos da la pauta de que otros proyectos son posibles y de que podemos recorrer otros caminos colectivos. Esta es nuestra apuesta, y el desafío que afrontamos de ahora en más.

## Bibliografía

Basualdo, E. (2010): Estudios de Historia económica argentina. Buenos Aires: Siglo XXI.  
Di Risio, D. et al. (2012): Zonas de Sacrificio. Buenos Aires: América Libre.  
Pérez Roig, D. (2011): Argentina no convencional. Fractura Expuesta: yacimientos no convencionales en Argentina (2012). Buenos Aires: OPSur.  
OPSur (2012): Fractura Expuesta: yacimientos no convencionales en Argentina (2012). Buenos Aires: OPSur.  
Ruiz Marrero, C. (2011): El nuevo progresismo latinoamericano y el extractivismo del siglo XXI.

## Agencias oficiales

Secretaría de Energía de la Nación  
Advanced Resources International Inc. (2011): World Shale Gas Resources: An Initial Assessment of 14 Regions Outside the United States.

## Medios de prensa

Diario BAE (Lucía Salinas), 14/5/2012: El pasivo ambiental que dejó Repsol en Santa Cruz ascendería a los u\$s3.500 millones.  
La Mañana Neuquén, 2/3/2012: Sapag propuso financiación nacional para su plan “Neuquén Más Energía”.  
Página/12, 8/5/2012: Planes para poner en marcha a la nueva YPF.  
Perfil (Emiliano G. Arnáez), 15/5/2012: Desmienten que Argentina sea la tercera reserva mundial de shale-gas.  
Presseurop, 22/3/2012: ¿El final de El Dorado del gas de esquisto?  
The Independent (Matt Chorley), 20/5/2012: Government backtracks on fracking.  
The New York Times (Ian Urbina), 25/6/2011: Insiders Sound an Alarm Amid a Natural Gas Rush  
The New York Times (Ian Urbina), 27/6/2011: S.E.C. Shift Leads to Worries of Overestimation of Reserves  
The New York Times (Ian Urbina), 24/8/2011: Geologists Sharply Cut Estimate of Shale Gas  
The New York Times (Kirk Johnson), 24/8/2011: E.P.A. Links Tainted Water in Wyoming to Hydraulic Fracturing for Natural Gas



# Revista **Energía y Equidad**

Reflexión y acción  
para la sustentabilidad  
en América Latina



## Realización

### Coordinación ejecutiva y edición a cargo de

Pablo Bertinat - Taller Ecologista  
San Martín 536 - Piso 4 of 5  
(2000) Rosario, Argentina  
Tel/Fax : 0341 4261475  
e-mail: contacto@taller.org.ar

### Edición general

Inercia Comunicaciones

### Diseño y diagramación

Mariano Sanguinetti

### Versión web

Martín Orecchia

**Energía y Equidad** es una herramienta de reflexión y debate que pretende aportar a las acciones regionales para la construcción de otra realidad energética. La publicación es impulsada por un equipo de activistas de movimientos sociales y sindicales, organizaciones ecologistas, estudiantes y académicos. Para este número, contamos también con la colaboración del Transnational Institute (TNI) y el Instituto Equit en el contexto de la Iniciativa Agenda de los pueblos para Regionalismos Alternativos (PAAR). Agradecemos el apoyo permanente de la Fundación Heinrich Böll y para esta edición también de Siemenpuu.

La responsabilidad por las tareas de coordinación para el desarrollo de la publicación corresponde al Taller Ecologista (Rosario, Argentina), en el marco del Programa Conosur Sustentable.





Revista  
**Energía y Equidad**

Reflexión y acción  
para la sustentabilidad  
en América Latina

Año 2. Número 3. Junio de 2012

www.energiayequidad.org