

Avance de investigación

Subvenciones energéticas
Informe preliminar sobre estudios existentes para América Latina

Dr. Sergio Arelovich

Diciembre 2010

Informe preparado por el Dr. Sergio Arelovich
Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Santa Fe - Argentina

Fundación Friedrich Ebert, FES-ILDIS
Av. República 500 – Edificio Pucará,
4to. Piso, of. 404
Casilla: 17-03-367
Teléfono: (593-2) 2562-103
Fax: (593-2)2504-337
E-mail: info@fes.ec
www.fes-ecuador.org

FES y sus coeditores no comparten necesariamente las opiniones vertidas por los autores ni éstas comprometen a las instituciones a las que prestan sus servicios.

Índice

A modo de introducción / 5

Reflexiones en torno de la problemática de subvenciones
energéticas en América Latina / 6

Búsqueda y catalogación de estudios e investigaciones existentes / 10

Categorización preliminar de los estudios e investigaciones / 11

Recomendaciones y sugerencias para un futuro trabajo del tema /

Consideraciones finales / 21

Fuentes / 42

A modo de introducción

El presente documento tiene por objeto formular un relevamiento de estudios realizados sobre la problemática de las subvenciones asociadas a la materia energética.

Su elaboración forma parte del Proyecto Regional Energía y Clima que desde el año 2004 gestiona la Fundación Friedrich Ebert en América del Sur, coordinado por el equipo de FES-ILDIS Ecuador con sede en Quito.

Tiene carácter preliminar, constituye paso previo necesario, en el camino del estudio de las experiencias existentes que – teniendo como actor principal aunque no único al sector público – se orientan a la promoción de las denominadas energías renovables.

Se parte de la base que las decisiones en la materia, traducidas en políticas públicas, poseen efectos en diferentes direcciones, entre ellas en lo social, lo económico y lo ecológico. Derecho de acceso, equilibrio y sustentabilidad, conforman así su forma de expresión, tres pilares que constituyen el horizonte armónico hacia el cual se presume estarían orientadas tales acciones.

Junto al reconocimiento de tal horizonte, uno de los desafíos críticos es la posibilidad de medición de los efectos derivados del uso de estímulos de promoción y entre ellos las subvenciones con su forma específica.

Reflexiones en torno de la problemática de subvenciones energéticas en América Latina

La «cotización sustentable» debería fijarse en un nivel tal que permitiera que la explotación petrolera continuara siendo atractiva, de modo de no afectar a los países productores y garantizarles un margen de ganancia que se considere «normal». Pero este nivel de precios debería, también, estimular la incorporación de fuentes nuevas y renovables de energía y promover un uso más eficiente de las que ya existen. Esto supondría necesariamente un periodo de transición, durante el cual debería aliviarse la carga financiera de las naciones importadoras del Sur. Para ello sería necesario crear un fondo de financiamiento, que podría conformarse con un impuesto a las transacciones internacionales de petróleo. SÁNCHEZ ALBAVERA (2006).

El sistema-mundo que la historia social de la humanidad ha ido construyendo, exhibe - en la esfera de los mercados - dos tendencias en tensión permanente. Una que puja en dirección de la determinación de precios asociados con los niveles determinados por los precios de producción. Otra que tracciona sobre la estructura de precios relativos creando bolsos de beneficios extraordinarios o por encima de los promedios de cada rama de actividad. Esta última crea como contracara caídas en las tasas de ingreso o bien pérdidas extraordinarias, en un juego que siempre es de suma cero y que en ciertas ocasiones provoca desplazamientos en la demanda.

Si bien la existencia de beneficios extraordinarios puede ser asociada en términos primarios con asimetrías en las productividades, suelen tener una explicación adicional y a veces determinante en la esfera de los mercados, esto es en el terreno de la fijación de los precios reales.

Ambas tendencias son expresión de las condiciones sociales de producción de mercancías, de la trama social, de las modalidades de circulación internacional, de la estructura de los mercados, de la presencia de políticas estatales, entre otras.

La noción de transferencia, como proceso generador de la segunda de las tendencias referidas, se ha convertido así en una realidad permanente en el devenir de la construcción social de los intercambios.

Entendiendo las transferencias como la resultante de actos voluntarios o involuntarios, producto de decisiones unilaterales o sujetas a ciertos consensos, se abre entonces un campo de análisis y reflexión respecto de los multidimensionales efectos que tales movimientos - expresables en términos monetarios - producen en los diversos órdenes de la vida social.

De este modo, nos encontramos ante un universo vasto de situaciones que nos permiten identificar en principio dos casos de transferencias, las que poseen carácter explícito y las que por el contrario son de orden implícito. En este segundo caso, la dificultad de identificación - dado que es el resultado de inferencias - se suma a la escasa posibilidad de medición de sus efectos.

Las subvenciones o subsidios constituyen así una forma particular de transferencia con destino a fines. Para ser tales, entendemos deben ser el resultado, en forma concomitante, de:

- a. La existencia de **voluntades**
- b. Haber sido producto de ciertos **consensos**, sean estos activos o pasivos
- c. Tener carácter **explícito**
- d. Poseer al o a los **Estados** como sujetos activos en tales procesos

A partir de estas condiciones necesarias, podríamos esbozar un ensayo que permita clasificar las subvenciones en su multidimensionalidad. En este sentido y como primer aproximación serían identificables las siguientes:

1. De los estados a la sociedad

Se refiere a las partidas corrientes o de capital que - en los términos que se conceptualizan en los denominados clasificadores presupuestarios de contabilidad pública - las administraciones estatales destinan a empresas y/u hogares. Se trata en última instancia de reasignaciones de valor agregado que las administraciones estatales practican con origen en recursos provistos por una parte de los contribuyentes y con destino a otro segmento de contribuyentes. Ejemplo de ellas son las políticas públicas de promoción del reemplazo gratuito de artefactos de iluminación

incandescente por los conocidos como de bajo consumo eléctrico, la subvención de la tasa de interés destinada a la construcción de parques eólicos, etc.

2. Intersectorial

Involucra a aquellas que – teniendo participación directa o no de los estados – generan transferencias entre diferentes sectores de actividad económica. A modo de ejemplo: las subvenciones al transporte, con los estados en rol de mediadores, puede provocar una transferencia desde la actividad petrolera, vía la captura de una porción de la renta sectorial, hacia los operadores de transporte de personas y/o cargas.

3. Intrasectorial

Aquí pueden ser incluídas las que en general se derivan de políticas públicas y que se proponen un desplazamiento en la construcción de la demanda. Ejemplo de ello es la promoción de la producción de combustibles de origen vegetal que implica un desestímulo al uso para otros fines de determinados cereales (maíz) u oleaginosas (soja, algodón, colza, etc).

4. Interestatal e intraestatal

Se trata de transferencias orientadas a la promoción de ciertos consumos o a la formación bruta de capital, entre jurisdicciones diferentes. Es el caso de partidas del estado nacional a las provincias, de la órbita federal a la estatal, de la administración central estatal a una empresa del estado, etc

5. De escala internacional

Es la órbita de actuación de los estados nacionales, organismos bi o multilaterales y empresas. Como ejemplo: los programas del Banco Mundial orientados a financiar estudios de desarrollo de energía renovable en los capítulos eólicos y fotovoltaicos. También pueden ser considerados en este grupo los acuerdos de cooperación en materia de integración, los que en su virtud permitirían inferir intercambios equilibrados, pero cuyos efectos reales sectoriales o sociales pueden crear subsidios de magnitud.

6. Grado de permanencia

Las subvenciones siempre tienen un horizonte temporal, aunque a veces puedan pervivir y/o trascender intergeneracionalmente. Se trata de pensarlas entonces en términos de corto, mediano y largo plazo, a efectos de identificar las que han sido creadas para atender situaciones de urgencia de las que obedecen a necesidades políticas con mayor grado de permanencia. En este sentido siempre es útil diferenciar la urgencia de la emergencia, la primera asociada con situaciones inesperadas que requieren de intervención inmediata en general de corta duración, la segunda

vinculada con la aparición de situaciones nuevas o antiguas pero en otro orden de calidad o dimensión y que necesitan ser incorporadas a la agenda permanente.

7. Por los instrumentos utilizados

Esto refiere a los vehículos elegidos para efectivizar las subvenciones. Así tenemos, a modo de ejemplo, los siguientes:

- Precios y tarifas
- Exenciones y/o beneficios fiscales
- Exenciones y/o beneficios previsionales
- Tasas de interés reducidas
- Líneas crediticias específicas
- Regímenes regulatorios internos
- Regímenes arancelarios y para-arancelarios
- Becas de investigación

8. Esferas de las subvenciones

Se trata del eslabón de la cadena hacia el que se dirige la subvención. A modo de ejemplo:

- Investigación y desarrollo
- Exploración
- Explotación
- Formación bruta de capital
- Producción
- Distribución
- Consumo

Este intento o ensayo clasificatorio, busca una aproximación a la compleja multidimensionalidad de esta problemática, a fin de identificar y catalogar el universo existente en materia de estudios e investigaciones sobre subvenciones. Y si bien es aplicable a ellas en general, en este documento serán aplicadas a la problemática energética. Tales parámetros clasificatorios pueden ser cruzados, creando combinaciones no antitéticas.

Dado que usualmente las subvenciones tienen a los estados como sujetos permanentes, merece una atención especial el uso de recursos corrientes de las administraciones estatales destinados a algunas de las esferas de las subvenciones energéticas. Si bien no es propósito de este documento ahondar en ello, estas merecen ser analizadas por su destino y por su impacto en las cuentas públicas. Ejemplo: el uso para fines de consumo corriente y el uso para fines de desarrollo de nuevas tecnologías. Esto plantea la pertinencia de la carga intergeneracional del costo de las transferencias. Si un estado decidiese subvencionar con recursos corrientes (los que usualmente se dedican al pago de salarios, pensiones, gastos de funcionamiento de hospitales, escuelas) obras energéticas de las que disfrutarán actuales y futuras generaciones, estaría cargando el peso sobre los actuales con-

tribuyentes y por tanto difiriendo la atención de otras necesidades corrientes, cuando en cambio se podría tomar un préstamo a largo plazo es decir un recurso de capital o no corriente para tales fines.

Uno de los aspectos más estudiados es el de las transferencias intersectoriales, lo cual podría tener fundamento en las experiencias de políticas derivadas del Consenso de Washington que indujeron el proceso de privatización en los años 90' Sean estas en el transporte, la industria hidrocarburífera o el mercado eléctrico, entre otros, lo cierto es que provocaron críticas fundadas, validadas por la emergencia de episodios de crisis económico-sociales.

Por ello, quizá haya un importante número de trabajos que hacen hincapié en este proceso, poniendo énfasis en el cómo se construyeron este tipo de políticas y cuáles fueron los efectos derivados de su aplicación.

Finalmente, la discusión en torno de lo que representarían buenas prácticas en la materia, es derivada de una cuestión previa: los criterios generales que sustentan las políticas de estímulo-desestímulo en cualquiera de los niveles clasificatorios antes señalados. No existen por tanto buenas prácticas desvinculadas de propósitos formulados con antelación, dado que son siempre funcionales a ellos. Se propone en cambio construir miradas críticas respecto de las acciones, en función de la posición estratégica que tienen respecto de – al menos – el siguiente arco de problemas:

- La proximidad del fin de la era de los hidrocarburos
- La necesidad de promover y desarrollar energías sustitutivas de carácter renovable, en condiciones de sustentabilidad ambiental, intertemporal y social
- La incorporación a la agenda pública de la promoción de nuevos paradigmas de producción y consumo
- La posibilidad de medir los efectos del uso de instrumentos vehiculadores de políticas públicas orientadas a la promoción de energías renovables

Búsqueda y catalogación de estudios e investigaciones existentes

La búsqueda de antecedentes estuvo orientada a productos de investigación generados en esferas gubernamentales, entes privados, organismos bi y multilaterales, entidades de integración regional, continental o mundial, cámaras empresarias sectoriales, ong's especializadas en cuestiones energéticas y de medio ambiente, entidades educativas de nivel superior, publicaciones periódicas, etc.

Sin duda, la existencia de internet y la disponibilidad de los documentos producidos en soporte digital hizo que en esta etapa el énfasis se ponga en esta ventaja relativa. No obstante, ello permitió encontrar numerosas citas, referencias y menciones bibliográficas que serán de consulta obligada para trabajos futuros.

El horizonte retrospectivo utilizado para la búsqueda documental, no se planteó límites temporales, aunque en particular sobre el rubro de subvenciones se concentró en la producción de estudios desde el año 2005 inclusive en adelante.

La producción de documentos de investigación sobre subvenciones, sean estas motivo único o compartido de su desarrollo, siempre obedecen a preocupaciones o centros de interés principales. Los marcos conceptuales utilizados suelen ser en general el paraguas bajo los cuales se dedican esfuerzos a esta materia, aunque también adquiere particular relevancia el aporte-costo-impacto de las transferencias como vector de políticas públicas en materia energética.

Si bien no puede afirmarse que el relevamiento de antecedentes cubra la totalidad de lo producido en materia de subvenciones, se considera con alto grado de representatividad, dados el número de países estudiados, el período cubierto y la jerarquía relativa de las fuentes analizadas.

Categorización preliminar de estudios e investigaciones

En esta sección se efectuará una breve descripción de los trabajos asociados que fueron seleccionados y que tratan en forma directa o indirecta la problemática de las subvenciones energéticas. Junto a ello, se presentan en anexo, tablas de clasificación de los documentos, en base a los criterios taxonómicos antes sugeridos.

La primera mención - como antecedente de estudio en esta materia – es a los trabajos de Maldonado y Palma (2004), especialmente en lo que refiere a la inversión en innovación de la industria eléctrica por parte de los estados. Los autores, luego de practicar un análisis del impacto de las reformas estructurales en América Latina, hacen un ensayo que incluye el origen de las inversiones, los beneficios obtenidos por el sector privado por vía de transferencias de los estados, sea cuales fueren los instrumentos utilizados. Adicionalmente exhiben – para el caso eléctrico – un estado de situación de regímenes comparados de explotación del servicio, sobre la base de un trabajo de Hugo Altomonte (2002).

También merece destacarse el trabajo de Roebym Heinz (2000), quien entre otros aspectos analiza la cuestión de las decisiones políticas sobre tecnología para la producción de energía, la eficiencia de energía en edificios, transporte, industria y agricultura/silvicultura. La autora, Coordinadora para la Región de Latinoamérica y el Caribe de Climate Technology Initiative (CTI) reclama la necesidad de “ ... crear un ambiente atractivo para la inversión en proyectos relacionados con tecnologías amigables para el clima...”, lo cual refiere en forma directa a garantía de tasas de retornos de la inversión, apoyadas en mecanismos diversos de transferencias, entre ellos subvenciones de diferente tipo.

El subsidio a las tarifas de los usuarios finales es eje analizado en diversos trabajos, como por ejemplo el de John Heath (2000), para el caso de estudio de República Dominicana. El autor es crítico con las políticas de subsidios, aduciendo que son producto de la atención a

situaciones de urgencia que adquieren cierto grado de permanencia y por tanto participan del desfinanciamiento sectorial.

Carla Pantanali y Juan Benavides (2006) analizan casos específicos de subsidios en el sector eléctrico en América Latina y el Caribe. En el trabajo recogen el concepto de subsidio patrocinado por la OCDE, identificado como "...cualquier forma de acción gubernamental que mantenga el precio por debajo o por encima de lo que determinaría el mercado normalmente...". A su vez ponen en tensión el concepto de la IEA (International Energy Agency) quien como subsidio para el caso particular de la energía entiende como "... cualquier medida gubernamental referida primariamente al sector energético que disminuya el costo de la producción energética, aumente el precio recibido por los productores de la misma o reduzca el precio que pagan los consumidores ...". Asumen que se trata de una transferencia sin contraprestación o compensación monetaria o no monetaria por parte del beneficiario y que suele ser considerado como un impuesto negativo.

El trabajo de Moguillansky (1997) sobre el caso chileno, refiere al proceso de privatización y la gestión e inversión privada en el sector eléctrico. Hay en el documento de la autora, dos secciones dedicadas respectivamente a cuestiones regulatorias y financiamiento de la inversión. En el primer caso, se describe el modo en que fueron construidos los esquemas tarifarios, basados en políticas explícitas de transferencias intersectoriales y en el segundo caso – entre otros aspectos – se hace referencia al rol de los fondos previsionales administrados por las AFP's como fuente de sostenimiento de la inversión, a tasas de interés por debajo de las vigentes en el mercado financiero doméstico.

Los estudios de Barja Daza (1999a) sobre las reformas estructurales bolivianas abordan la relación estado-mercado, para la inversión en el rubro eléctrico. En el estudio – financiado por el gobierno de los Países Bajos - se practica un análisis del período 1980-1997. Las reformas se iniciaron en 1986, habiendo pasado por lo que el autor denomina tres etapas: reformas de primera generación (1986-1989), profundización de las reformas (1989-1993) y reformas de segunda generación (1993-1997). Se afirma que la privatización aceleró el coeficiente de inversión en el sector, estimulado por los mecanismos de desregulación que – en su virtud – hicieron posible un proceso de transferencia de productividades hacia el grupo de empresas privatizadas, haciendo de este modo posible la financiación de tal proceso. Se pone especial énfasis en el impacto de las reformas tributarias, la desregulación tarifaria y las modificaciones en la Ley de Inversión Extranjera como vehículos de aceleración de este proceso. Es particularmente llamativo el hecho de que los períodos de consolidación de las reformas ha sido acompañado – al menos en el caso eléctrico – de una creciente inversión estatal en infraestructura del sector.

En otro estudio de Gover Barja Daza (1999b) referido al mercado eléctrico boliviano se revisa la gestión empresarial en relación con la ley de electricidad y la regulación de la industria. Hay una sección dedicada al análisis de la evolución tarifaria en términos reales, curvas que presentan heterogeneidades entre las seis empresas distribuidoras y el impacto en los usuarios residencial y empresas. Allí se señala que la tendencia general ha sido de aumento de las tarifas en términos reales. Que no obstante se perciben ciertas reducciones reales, las que constituyeron una devolución parcial de las mejoras en la productivi-

dad obtenidas. Que en el final del período analizado es visible una transferencia vía tarifaria que incrementa el costo para los usuarios residenciales y general, a favor de una disminución para el caso de las empresas industriales.

El trabajo de Fainboim Yaker y Rodríguez Restrepo (2000) se ocupa del “desarrollo de la infraestructura en Colombia en la década de los noventa”. El informe posee una sección referida al sector eléctrico y en él se analiza el comportamiento de las políticas de subsidios y subsidios cruzados dada la relevancia que posee el consumo residencial en comparación con el resto de los casos de América Latina. Entre los problemas planteados surge el “riesgo de despacho” dada la volatilidad del aporte de la energía de origen hidrológico, lo que impide pensar en políticas de articulación entre renovables y no renovables. No obstante, se destaca la garantía de compra del estado nacional que funciona fácticamente como una subvención a las empresas operadoras. El estudio repasa el paradigma público de desarrollo del sector eléctrico en el período 1970-1991 y la posterior transformación hacia un modelo de mercado puntualizando temas como la participación privada, la inversión, el mercado mayorista, la demanda, la determinación de inversión y los contratos de largo plazo, encontrando similitudes significativas con el caso boliviano.

El informe de CEPAL (2001a), que aborda el estudio del mercado eléctrico en el Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, pone el acento en esta relación impositiva-recaudatoria y subvencionadora-estimulativa entre los Estados y el sector privado. De esta manera se explora en el análisis de la compra-venta de energía eléctrica, cargos por la energía y la potencia, la indexación y actualización de dichos cargos y la estructura productiva en relación con las implicancias tecno-económicas. En particular, el estudio se concentra en los mecanismos de construcción de precios en los mercados y en especial en los mercados a término. La relevancia del precio final de la energía hacia el consumidor final, se la define como determinante en la construcción del índice de precios al consumidor para los casos de Guatemala y Nicaragua. La paradoja es que tal precio incluye una carga de impuestos que a la vez se convierte en origen de financiación de obras de infraestructura del sector eléctrico administrado por compañías privadas, en un escenario que replica experiencias de otros países de la región.

Carlos Adrián Romero (1998) centra su análisis en la “regulación e inversiones en el sector eléctrico argentino”. Para ello revisa el período 1980-1991 lo cual le permite delinear una interpretación del proceso de privatización iniciado a principios de los años 90. En particular analiza la construcción del marco regulatorio, el que para el período analizado implicó el uso recurrente de transferencias a consumidores industriales y domiciliarios, basados en una estructura tarifaria que lo hizo posible.

Hector Pistonesi (2000) estudia también las reformas del sistema eléctrico argentino durante los años 90 y sus efectos posteriores. Una de las cuestiones destacadas es la evolución a la baja (50%) del precio en el mercado mayorista, atribuible sólo en pequeña proporción a la apertura en términos de competencia y en cambio con gran incidencia de políticas de intervención tarifaria diferenciadas. Esta reducción verificada entre 1991 y 1998 sin embargo no fue trasladada de inmediato ni totalmente a las tarifas de consumo resi-

dencial, explicando de este modo el crecimiento de las ganancias de las operadoras privadas y la fuente de financiación de parte de las inversiones realizadas en tal período.

Otro antecedente es la sistematización que practica Campodónico Sánchez (1999), quien investiga las reformas estructurales del sector eléctrico peruano, abordando el proceso de privatización de los años 90', en un arco que contempla las fuentes de financiación de las empresas privadas, la rentabilidad de las empresas de generación, transmisión y distribución, el marco legal y las inversiones. En una sección del trabajo, el autor refiere a las diferencias en los precios de compra efectivamente pagados por los oferentes en el proceso de privatización, marcando diferencias significativas en el precio por cliente, lo cual puede interpretarse como una ventaja/desventaja en el proceso de acumulación de capital inicial, capaz de explicar – al menos en parte – la suerte del escenario de inversiones posterior. Y si bien es verificable un esquema tarifario diferencial con presencia de subvenciones relevantes, lo que destaca el documento es la velocidad de recupero de la inversión. En efecto, allí se afirma que en los primeros tres años y medio, la tasa de recupero estuvo en un rango de entre 61 y 82% para el caso de dos empresas, siendo algo inferiores para el resto. Esto también puede interpretarse como una subvención pero en sentido inverso, apoyado por los instrumentos de desregulación vigentes.

El estudio de este mismo macro-proceso latinoamericano de privatización de los servicios públicos, pero específico para la generación y distribución del recurso energético, tiene matices diferentes en cada país. En Chile fueron Pedro Maldonado y Benjamin Herrera (2007) quienes han analizado el proceso específico de las reformas legislativas, las inversiones y las licitaciones. Los autores realizan su estudio pensando en un futuro de sostenibilidad y seguridad del abastecimiento eléctrico. Y eso es lo que los lleva a poner especial énfasis en la combinación de las deficiencias estructurales sumadas a lo que denominan problemas e insuficiencias regulatorias. Si bien no hay una dedicación particular respecto de las subvenciones, el documento permite inferir los problemas de largo plazo derivados de ambos grupos de factores, los que inciden de modo directo en la eficiencia intertemporal, fruto de la obsesionada búsqueda de reducción nominal de costos. Esta conducta, es identificada por los autores en los siguientes términos: “...El eje del modelo estaba centrado en la minimización del costo de generación desde una perspectiva de corto plazo...”.

El trabajo de Ríos Roca, Garrón B y Cisneros Gárate (2007) tuvo por finalidad elaborar una propuesta para focalizar los subsidios a los combustibles. Contiene una aproximación conceptual a la noción de subsidios, una problematización de los efectos sociales de tales transferencias y una constatación derivada de las experiencias estudiadas en casi todos los documentos de este informe, referidas al proceso de privatización y desregulación de los años noventa en América Latina. Para ello analizaron la matriz económica y técnica en un conjunto de países de América Latina y el Caribe, en diferentes áreas (petróleo, gas, energía eléctrica, biocombustibles, energías alternativas, etc.). Si bien el propósito del estudio está concentrado en los subsidios a los combustibles, se hacen referencias interesantes a experiencias internacionales diversas, diferencias intra América Latina y un tema poco estudiado, cual es la caída global de subsidios de hidrocarburos consecuencia de la caída del Muro de Berlín y la implosión soviética.

El estudio de De la Cruz y Bendejú (2010), resulta original por abordar el problema de la derivación de las políticas públicas, pero desde la óptica de la economía del comportamiento, mediante un modelo teórico de estimación y simulación a los subsidios de acceso y consumo de la electricidad y el gas. Centra su atención en la necesidad de abordar el problema de las desigualdades sociales, utilizando como herramientas los subsidios al consumo. Hacen especial énfasis en la necesidad de verificar la “efectividad de las políticas, a partir de las respuestas de los hogares a los incentivos”. Y si bien refieren a la luz eléctrica y al gas, se estima aplicable la propuesta a todo otro tipo de servicio público y en especial al consumo de energías, cualquiera su fuente de generación.

Otro antecedente, original y poco recurrente, es el realizado por Daniel Bouille, Hilda Dubrovsky y Gustavo Nadal (2009), quienes condujeron y armonizaron una encuesta que tuvo como organizadoras a la Fundación Bariloche (<http://www.fundacionbariloche.org.ar/>), a la Secretaría de Energía de la República Argentina (<http://energia3.mecon.gov.ar/home/>) y a la red REEEP - Renewable Energy and Energy Efficiency Partnership (<http://www.reeep.org/>), a fin de elaborar un diagnóstico, barreras y propuestas en torno de la promoción de energías renovables. En materia de barreras que impiden o limitan el desarrollo de ellas, la encuesta apuntó a varias dimensiones, entre ellas: las políticas e Institucionales, las económico-financieras, las regulatorias, las de tipo tecnológico y las de carácter social. Una cuestión a destacar de los resultados de la encuesta es que desde el punto de vista económico-financiero, los inversores reciben masivamente (75%) señales regulares o malas sobre la materia y que las entidades bancarias carecen de receptividad para estos proyectos en alto grado (55%).

El trabajo de María de la Luz Domper (2008) sobre las barreras frente a las que se encuentra la promoción de las energía renovables no contaminantes (ERNC) aborda algunas experiencias internacionales, las propuestas existentes en los mercados, la perspectiva del ahorro y la eficiencia frente a la producción. Su informe, promovido por el Instituto Libertad y Desarrollo perteneciente a la Pontificia Universidad Católica de Chile, patrocina en forma implícita una vuelta a la desregulación, lo cual se expresa en su oposición al uso de subvenciones y regulaciones de producción.

En cuanto a los estudios específicos que abordan impuestos y subsidios sobre las tarifas eléctricas de los usuarios finales, la Secretaría de Energía de la República Argentina (2003) ha analizado específicamente el tema referido a las contribuciones, compensaciones y el rol del cooperativismo en torno de la gestión de los gobiernos provinciales en Argentina. Por un lado el documento practica una revisión de las políticas tarifarias implementadas y por otro analiza en particular la creación, dinámica y funcionamiento del llamado “Fondo Provincial de Compensaciones Tarifarias” en la provincia de Buenos Aires, República Argentina. El documento afirma que fue constituido: “... con el propósito de compensar las diferencias de costos propios de distribución reconocidos, entre los distintos concesionarios provinciales y municipales, posibilitando que usuarios de características similares de consumo en cuanto uso y modalidad, abonen por el suministro de iguales cantidades de energía eléctrica, importes equivalentes independientemente de las particularidades a que den lugar su ubicación geográfica, forma de presentación, y cualquier otra característica que la Autoridad de Aplicación estime relevante...”

Mauricio Medinaceli Monrroy (2009) estudia el tema de la metodología de determinación de precios. Entre las conclusiones, el autor propone utilizar o en su caso formular un nuevo diseño de las encuestas de hogares que realizan periódicamente los países adheridos a OLADE, a fin de entender el impacto progresivo-regresivo que podría tener el uso de subsidios a insumos energéticos hidrocarburíferos. El estudio del caso boliviano - en materia de subsidios de gas por consumo domiciliario - se afirma produjo un efecto contrario al propuesto, incrementando la brecha social.

El estudio de CEPAL (2002a) centrado en los casos de El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá integra múltiples problemáticas, dentro de las cuales podemos enumerar privatización, tarifación, subsidios, mercado, grandes y pequeños consumidores, distribución y cobertura. En aquello que interesa al propósito de este informe, puede destacarse que en referencia a la industria eléctrica, en los cuatro países se utilizan las subvenciones como instrumento de política. Se afirma que – con excepción de Panamá – tales subsidios lo fueron con el propósito de atender el impacto del aumento tarifario en hogares y empresas. Es destacable en el informe que en los casos de El Salvador y Guatemala, ni la ley de electricidad ni su reglamento tienen contemplado el tema de los subsidios, por lo que su fijación y regulación para el consumidor final quedan en la “órbita de las políticas de gobierno”.

Guzmán (2009) desde su perspectiva de las políticas de eficiencia energética, aborda de manera indirecta el problema de los subsidios, ya que sugiere entender la intervención del estado en pos del ahorro energético como un subsidio al sector. A su vez señala en un plano de política internacional la ausencia de convenios de eficiencia energética en pactos regionales. El propósito central del documento refiere a la necesidad de profundizar los modelos de eficiencia energética, induciendo la tendencia de disminución de la llamada intensidad energética, lo cual cuestiona la naturaleza misma de la acumulación del capital en el sector, aunque dispare la creación de nuevas necesidades productivas, comerciales y de servicios.

El informe de las Naciones Unidas *Foreign Investment in Latin America and the Caribbean* (2004), pone el acento en la inversión directa, estrategias corporativas, y las firmas transnacionales hidrocarburíferas y sus intereses en la producción de energía eléctrica en el cono sur. Quizá el elemento más destacado sea la contradicción planteada por la necesidad de la promoción de energías renovables y los planes de integración gasífera patrocinados por las multinacionales del sector (que incluye a compañías con participación estatal mayoritaria), de las cuales el informe da cuenta.

También el mismo *Foreign Investment in Latin America and the Caribbean* (2005) aborda temas claves como las estrategias en el mercado hidrocarburífero de las corporaciones PDVSA, Petrobras y Argentine Trans-Latin Petroleum. El transporte aéreo y la potencia eléctrica forman parte de los ejes analizados en el escenario sudamericano, nuevamente poniendo en tensión la ausencia de armonía entre los planes de desarrollo de energías renovables y las acciones de las compañías estatales del sector hidrocarburífero.

CEPAL (2001b) presentó un informe, que si bien centra su atención en otros temas de la problemática energética desarrolla brevemente el proceso de reintegración de la industria eléctrica, sus incidencias nacionales y regionales y la importancia de las transacciones internacionales. El Salvador, Guatemala y Panamá es el grupo de países involucrados en el estudio. En sus conclusiones presta atención a los subsidios y acciones del estado. Allí se observa que las acciones de las empresas públicas (referidas a la construcción de precios y tarifas) "... se estarían dirigiendo a los consumidores de electricidad. La otra parte estaría representando una transferencia de renta a los productores privados, particularmente por los contratos PPA (de compraventa de energía), con sus altos precios. Adicionalmente, en el caso de Guatemala, la empresa pública ha estado suministrando los servicios auxiliares sin costo alguno para los diferentes actores del mercado..."

Es interesante el trabajo de Martínez Becerra (2008), ya que si bien no centra su análisis en los subsidios, nos provee de un marco geopolítico para pensar la gobernabilidad en las políticas de subsidios energéticos de la región. Su planteo revisa la experiencia de unión aduanera imperfecta en materia de integración en América Latina y sugiere revisar la necesidad de construcción del concepto de subsidio cero, a fin de homogeneizar la construcción de precios en la región. Obviamente se trata de un tema difícil de resolver, dadas las heterogéneas productividades de los sistemas nacionales, las administraciones particulares en materia cambiaria, la existencia de dos países con sistemas monetarios dolarizados y todo el camino aún a recorrer en la incipiente experiencia de UNASUR.

El trabajo de Leon y Bonilla (2008), en el plano del desarrollo de la integración energética, analiza las externalidades y los problemas socio-ambientales, los cuales complementarían una visión más amplia para entender el problema multidimensional de los subsidios a la energía. Desde esta perspectiva, la inversión en relocalización poblacional, reforestación, saneamiento de cuencas, tratamiento de gases y desechos sólidos, etc. deberían ser parte de la ecuación económica del costo final de la producción energética. El documento revisa las dificultades bajo el título de "Proyectos y Conflictos", para los casos de Mesoamérica y cuenca del Caribe, el Arco Andino y el Mercosur. Los autores parten de un concepto del origen del conflicto, citando a Víctor López quien manifestó "... Por lo general, las comunidades afectadas por conflictos socioambientales se encuentran en una inicial relación de desequilibrio de poder con su contraparte ocupando así la posición débil [...] Por lo general, esta situación se hace evidente por cuanto el grupo de mayor poder es una empresa poderosa que se ha organizado anticipadamente para iniciar sus actividades habiendo en algunos casos, recolectado información obteniendo el aval del Estado para iniciar sus operaciones, estableciendo redes de contactos con las autoridades locales, regionales y/o nacionales, realizando estudios socioeconómicos del área afectada, ofreciendo un conjunto de beneficios a la comunidad, o adquiriendo ciertos recursos locales como tierras, mano de obra, etc ...". El documento pone en tensión implícita por un lado la necesidad de autonomía regional en materia energética, corporizada en la propuesta integradora venezolana "Petroamérica", y por otro la necesidad de abordar la promoción y desarrollo de energías renovables.

César Hernández (2008) publicó un breve artículo referido a las tarifas eléctricas en el caso mexicano, sustanciando una crítica por su elevado peso en comparación con el resto de

los países de América Latina. Si bien es un texto breve que no adquiere categoría de trabajo de investigación, la cuestión a destacar es la cita de un informe de OCDE en el que se efectúa un análisis comparado del peso de los subsidios en materia eléctrica de México y los países miembros de aquella organización de países. La conclusión es que este país de América del Norte está muy por debajo de la incidencia de subsidios para el período 1995-2000. El autor posee una mirada sesgada negativa respecto de la eficiencia de los subsidios, seguramente fundada en la experiencia trunca del caso mexicano.

El informe de CEPAL (2000) titulado “Proceso de consolidación de los mercados mayoristas de electricidad en los países centroamericanos”, efectúa una revisión de los casos de El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá, cuestión abordada en otros documentos aquí referidos para el rango periódico 1998-2001. Posee una sección dedicada a la estructura del mercado eléctrico en cada país, grados de concentración y rigideces en torno de la administración de precios. Se hace especial mención al rol de los mercados de ocasión en la región y la relación riesgo-tarifa vinculada con él. La existencia de sistemas interconectados entre naciones como el caso México-Belice-Guatemala vuelve a plantear la necesidad de revisar criterios de integración en torno de la explotación de energías renovables.

El BID, en la pluma de Millán (1998), publicó un informe bajo el título “Elementos estratégicos para el sector energía en América Latina y el Caribe”. En él se hace un balance de las reformas de los noventa y la perspectiva para la próxima década, esto es para la que finalizó en 2008. Entre los elementos significativos incluidos en el documento, pueden destacarse el rescate del compromiso del Protocolo de Kioto, una revisión del estado de apoyo en materia de energía renovable, un capítulo especial referido a la energía rural y la necesidad de “expandir las opciones energéticas modernas a toda la población”. Entre los elementos relevantes que plantea el documento, merece destacarse la necesidad de crear nuevos patrones de producción y consumo. A ello lo identifican con un proceso de “... reformas que no se convierta en una amenaza para el medio ambiente sino que por el contrario sea una oportunidad para lograr un desarrollo ambientalmente sostenible ...”. Menciona cuatro campos de acción, cuales son: a) desregulación y participación del sector privado, b) mecanismos de mercado e incentivos adecuados que se orienten a la protección del medio ambiente, c) deterioro de la calidad del aire en las ciudades y d) impulsar nuevos mercados energéticos desregulados de inversiones en uso eficiente de energía y energías limpias.

En línea con el anterior, Millán (2000), continuando el trabajo citado, reconstruye la mirada sobre la experiencia de las reformas estructurales y reconceptualiza contenidos en el informe titulado “Estrategia para el sector energía”, también patrocinado por el BID. Está orientado a definir el rol a asumir por la entidad de crédito en el acompañamiento de los procesos de promoción de derecho de acceso y en energías renovables. De hecho, el documento puede ser considerado una subvención en la esfera de investigación, como elemento a utilizar por los gobiernos de la región. Por tal razón los esfuerzos están orientados a la “organización de los instrumentos para el apoyo coherente del banco”.

Millán (1999), en otro documento también patrocinado por el BID, titulado “La Segunda Generación de Bolsas de Energía: lecciones para América Latina”, estudia los aciertos y

desafíos de las experiencias chilena e inglesa. Por bolsas de energía debe interpretarse mercado mayorista de electricidad, instancia cuya virtud sería la transparencia, lo cual no elimina ni limita per se las asimetrías derivadas del poder dominante en tales mercados. En contraste hay una revisión de la experiencia de Noruega, el Nord Pool compuesto por dos mercados. El informe repasa las emulaciones construídas en el resto de los países de América Latina. Si bien no trata específicamente la problemática de las subvenciones, construye una radiografía de las estructuras del mercado mayorista, elemento sin el cual sería imposible diseñar instrumentos de transferencia vía tarifaria.

Vives Llabrés y Millán (1999), en el marco de un programa del BID, publicaron “El Sector energético en el umbral del Siglo XXI: Tendencias y Retos”. El informe resalta la tendencia de uso de gas natural y energías limpias, la fragmentación del mercado mayorista como elemento de competitividad regional y la aceleración de la innovación tecnológica en todas las etapas. Si bien la antigüedad del documento (once años respecto del presente) permitirían cuestionar ciertas afirmaciones, el desafío en torno de los límites que plantean las estructuras de mercado realmente existentes, exhiben realidades de mayor versatilidad en el plano eléctrico que en el hidrocarburífero, donde los grados de concentración constituyen una barrera para las transformaciones hacia las energías renovables.

Alfredo Muñoz Ramos (2004), en publicación patrocinada por CEPAL, bajo el título “El Sector energético en el umbral del Siglo XXI: Tendencias y Retos”, construye argumentalmente la necesidad de la integración energética asociada con el desarrollo de renovables. Para ello, luego de practicar una caracterización del sector, analiza lo que denomina bases para el desarrollo de la interconexión eléctrica. Dentro del documento, adquiere particular relevancia el apéndice de cuadros, gráficos y figuras y recuadros, los que permiten identificar áreas a trabajar y las tensiones existentes, a la hora de pensar en el diseño de transferencias intersectoriales, vía subvenciones.

Rivera Urrutia (2008), en un documento de carácter preliminar, esboza un planteo referido a los retos del diseño de la política energética en Chile, luego de la experiencia de las reformas practicadas en el país. Aparece, como en el resto de los informes referidos a Chile, el problema de la importación de gas y la necesidad de profundizar la autonomía en materia de generación. Hay una mención especial a los procesos de inversión pública promovidos en los casos de ENAP y CODELCO. Se señala la opción nuclear como parte del menú de opciones, aunque el autor manifiesta el creciente grado de involucramiento de la sociedad civil en las discusiones sobre la problemática energética y el importante lugar que ocupan las energías renovables no contaminantes. Para ello se sugiere como camino ineludible una participación estatal con diverso instrumental para promover, financiar, desarrollar esta línea de soluciones.

González Silva (2007) en un informe patrocinado por ILDIS – Venezuela, titulado “Nuevas Perspectivas de la Integración Energética en América del Sur”, se plantea una mirada crítica sobre prácticas y conceptos de integración energética. Efectúa una puntualización de acuerdos clave en el camino de la integración energética, en el terreno de las acciones. El autor, sin dejar de resaltar la relevancia del tema energético, plantea la subsunción del concepto de integración en la materia, respecto del escenario integrativo regional en su multidimensionalidad. Al respecto, practica una clasificación de los marcos conceptuales

en materia de integración entre países, sugiriendo la necesidad de crear nuevos paradigmas de integración, los que incluyen la materia de energía.

La Friedrich Ebert Stiftung con participación de ILDIS y la coordinación de Schütt y Carucci (2008) analizan en un documento “El factor energético y las perspectivas de integración de América del Sur”. Para ello se formula un análisis para los casos de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. El informe practica un ensayo sobre las dificultades a sortear y entre ellas se menciona la existencia de barreras para-arancelarias, entre ellas los subsidios. No obstante, se afirma también que no es posible imaginar la promoción de acceso universal a fuentes de energía, sino a través de políticas focalizadas de subvenciones a hogares y empresas.

En el marco del Proyecto Regional de Energía y Clima del que el presente documento forma parte, la Friedrich Ebert Stiftung publicó un documento preparado por Coello Guevara y Morales Tremolada (2010) bajo el título “Mapeo de energía y clima en América Latina”. Si bien no trata específicamente la temática de subvenciones, formula un diagnóstico en los planos de acuerdos internacionales y realidades político-institucionales y legales, a fin de interpretar las realidades que la matriz energética existente exhibe en términos de desafío, futuro que tiene un capítulo trascendente en materia de cambio climático y energías renovables. En todo caso este informe permite conocer – para el conjunto de la región y para cada país en particular – dónde estamos parados y qué se requiere transformar para caminar en el sentido de los propósitos que la agenda planetaria plantea.

Sin duda por su origen, es de destacar la presentación y propuesta efectuada por la Central Unica de Trabajadores de Brasil, CUT (2008). Contiene referencias y propuestas sobre energía, desarrollo sustentable, distribución, valorización del trabajo, soberanía, etc. Ocupa un lugar relevante el menú de propuestas para afianzar la agricultura familiar, en la cual se reclama el uso de subsidios para la promoción y desarrollo de las cadenas productivas y las experiencias de economía solidaria.

El informe de CEPAL (2002b) dedicado al proceso de consolidación de los mercados mayoristas de electricidad en los países centroamericanos, constituye por un lado preocupación recurrente respecto de otros documentos sobre los países de la subregión del título y por otro el rol que ocupan los subsidios como herramientas de atenuación de impacto en el presupuesto familiar. Esto ubica la problemática de las subvenciones en un lugar claramente asociado a la emergencia social y en menor medida a la promoción de nuevas fuentes de energía, de carácter renovable y no contaminantes.

Hay un documento producido por la SEMARNAT (Secretaría de de medio ambiente y recursos naturales de México) junto a CEPAL (2004) referido al impacto de la producción de energía termoeléctrica en México. No posee una dedicación específica sobre la temática de subvenciones, pero el informe analiza el impacto monetario, las transferencias implícitas detectadas y por tanto deja en primer plano la necesidad de intervención pública con fines regulatorios.

La CEPAL (2009) publicó un informe diagnóstico referido a la situación del subsector eléctrico en el istmo centroamericano. El estudio comprende producción-consumo, estructura de la oferta, operadores, precios, etc. En especial en referencia a las subvenciones, el informe dice que la totalidad de los países involucrados han utilizado o utilizan subsidios directos o cruzados como herramientas de regulación de política pública. El caso generalizado obedece a razones de índole social, lo cual se ve en el subsidio a hogares de bajo consumo relativo. Nuevamente y en línea con el contenido de otros estudios, lo que se evidencia es que el uso de esta herramienta, dados los niveles de desigualdad social existentes en la región, están excluyentemente orientados a proteger la demanda efectiva del segmento más vulnerable y en menor medida para fomentar la producción-consumo de renovables.

Por último, el informe del Consejo Mundial de la Energía (World Energy Council, 2006), trata el alivio de la pobreza en América Latina en el capítulo energético. Se concentra en los casos de Argentina, Brasil y Venezuela, aunque referido a las capitales de dos de los países: Buenos Aires y Caracas y en la realidad brasileña lo hace sobre Río de Janeiro. El período analizado es 1980-1999, aunque en casos se extiende a principios del siglo XXI. Sólo en el caso de Río de Janeiro-Cajú aparecen referencias a los problemas de sustentabilidad social y ambiental como preocupación estratégica, lo cual vuelve a plantear cómo la envergadura relativa de los problemas sociales genera respuestas para atenderlos, relegando o difiriendo la discusión respecto de eficiencia energética, derecho de acceso y renovables.

Recomendaciones y sugerencias para un futuro trabajo del tema

Los antecedentes recogidos en el presente documento y las prácticas desarrolladas por los países de la región, desde las reformas estructurales de los años noventa a los intentos de recuperación autonómicos en materia de políticas de gobierno esbozadas por las nuevas gestiones públicas en lo que va del siglo XXI, permiten pensar en los caminos a recorrer.

En materia de estudios e investigación, sin duda el gran desafío es cómo pensar, diseñar, consensuar, construir, revisar, reformular, la transición del rumbo civilizatorio construido sobre la base de la extracción de hidrocarburos hacia uno nuevo basado en la producción y uso de energías renovables no contaminantes.

Tal como antes se señaló, ello requiere de la construcción de nuevos patrones de producción, distribución y consumo, cuya expresión energética será a la vez presupuesto y resultado.

Quizá sería interesante desplegar líneas de investigación como las siguientes, referidas todas a la materia energética y en especial a las renovables no contaminantes:

- Medición monetaria de las subvenciones
- a. Impacto fiscal de las subvenciones

- b. Impacto social de las subvenciones
- c. Eficiencia energética y subvenciones
- d. Origen y aplicación de los montos subvencionados
- e. Instrumentos utilizados para subvencionar
- f. Esferas de aplicación de las subvenciones
- g. Relación entre los sistemas universitarios de investigación científica en materia de energías renovables no contaminantes y el diseño de políticas gubernamentales
- h. Incidencia de las subvenciones en el comercio internacional en América Latina
- i. Integración regional en materia de renovables y articulación de políticas de subvenciones
- j. Creación de nuevos indicadores

Consideraciones finales

Los antecedentes de implementación de subvenciones orientadas a la promoción de energías renovables y los esfuerzos intelectuales que se plantean interpretar y medir su impacto, constituyen una marca de época.

La civilización nacida y desarrollada de la mano de la extracción de hidrocarburos está llegando a su fin. A ello se agrega la necesidad de intervención tanto por la necesidad de crear nuevos patrones de producción y consumo energéticos, como por la urgencia que plantea el proceso de calentamiento global, ya en situación de irreversibilidad.

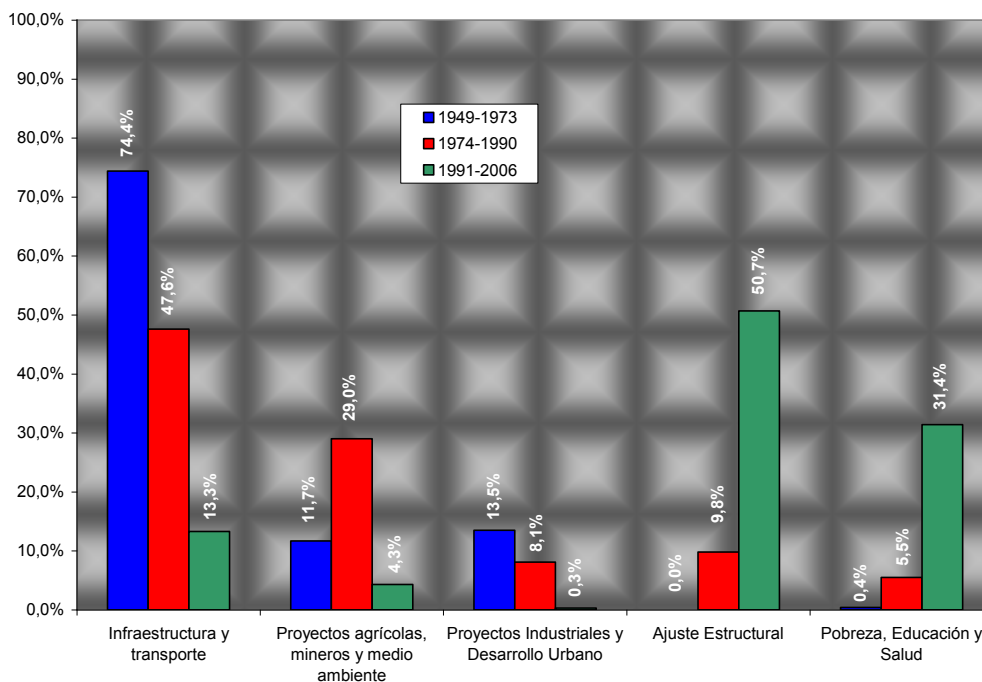
Esto ha colocado en debate – de modo creciente – temas antes reducidos a grupos ambientalistas o de perfil ecologista. La verdad es incómoda antes de que se la hubiere catalogado como tal y los desafíos ponen en tensión la inercia derivada del paradigma civilizatorio en extinción con la necesidad de introducir cambios que indudablemente afectarán intereses centenarios.

En materia de financiación, se hace necesario revisar el rol jugado por los organismos bi o multilaterales de crédito en el pasado reciente, para evitar las condicionalidades emergentes de los intereses corporativos en juego. En oportunidad de la realización de la tercera edición de las Jornadas de Economía Crítica que se desarrollaron en Rosario - Argentina en octubre de 2010, un investigador brasileño hizo una presentación sobre el rol del Banco Mundial en tanto financiador de los emprendimientos de los países en desarrollo (ver en <http://jornadaseconomicacritica.blogspot.com/>). El expositor citado es Gabriel Rached, Doctorado en Economía en el Instituto de Economía de la Universidad Federal de Rio de Janeiro y actual profesor de economía y relaciones internacionales en la Universidad Católica de Petrópolis. Hizo una sucinta recorrida sobre el destino de las financiaciones otorgadas por el Banco Mundial desde 1949 hasta el 2006. Surgen de ese pasaje, interesantes cambios en la orientación de las líneas de crédito. Estas, básicamente pertenecen a los siguientes capítulos: a) obras de infraestructura y transporte, b) proyectos agrícolas, de explotación mineral y medio ambiente, c) proyectos industriales y desarrollo urbano y d) proyectos para atender las situaciones de pobreza, educación y salud. En los años noventa, a estas líneas se les agregó una nueva para atender las reformas fiscales, monetarias, institucionales y en materia de privatizaciones. Estas últimas, pertenecientes a la noción de

“ajuste estructural”, concepto nacido del llamado Consenso de Washington, pasaron a ocupar un lugar de privilegio.

El autor dividió la estructura de las financiaciones otorgadas en tres subperíodos: 1949-1973, 1974-1990 y 1991-2006. En el primer tramo temporal el 74,4% de las financiaciones lo fueron con destino a obras de infraestructura y transporte, línea que fue perdiendo peso relativo, cayendo en el segundo subperíodo a 47,6% y en el último a 13,3%. En cambio la nueva línea destinada al ajuste estructural y que comenzó a finales del segundo subperíodo, pasó a ocupar un lugar cada vez más relevante. En el subperíodo 1974-1990 explicó el 9,8% de las financiaciones, saltando al 50,7% en el último tramo 1991-2006. En otras palabras, el esfuerzo de financiación del Banco Mundial en los noventa estuvo orientado a financiar la deconstrucción del estado del bienestar y la trama de regulaciones de los países de la periferia. La resultante de las políticas de ajuste, que comenzaron con las reformas en los respectivos estados, trajeron – entre otros efectos – un crecimiento de la pobreza, la desigualdad y por tanto la vulnerabilidad social de amplias capas de la población. Por ese motivo, es también llamativo que las líneas de financiamiento destinadas a proyectos para atender las situaciones de pobreza, hayan crecido significativamente. En el primer tramo temporal ocupaban el 0,4%, en el segundo el 5,5% y en el último el 31,4%. En otros términos, el Banco Mundial privilegió la financiación de las reformas neoconservadoras de los noventa desalentando las líneas destinadas a proyectos de infraestructura, agrícolas e industriales. El resultado fue de doble dimensión: por un lado la reconfiguración de las elites empresarias beneficiarias de la retracción de la acción estatal y por otro la secuela de desempleo y pobreza emergente, para lo cual el banco ofreció atender con nueva deuda los efectos sociales de las reformas.

Composición porcentual de las financiaciones otorgadas



Fuente: Gabriel Rached y elaboración propia

Se trata por tanto de la construcción de nuevos patrones de producción, distribución y consumo y como consecuencia diseñar nuevos paradigmas energéticos, administrando las transiciones que - por su naturaleza - provocarán desequilibrios. Los consensos necesarios no estarán exentos de conflictos y para esto deben trabajar gobiernos y sociedad civil.

Las subvenciones constituyen un caso particular de intervención pública, orientadas a promover nuevos rumbos, desestimular viejas prácticas o alterar la distribución del ingreso funcional, sectorial y/o personal.

El rol de la investigación adquiere así relevancia, por su aporte a la sistematización y la puesta en escena del menú de opciones disponibles o a crearse, en miras a la promoción de energías renovables que a la vez posean grados aceptables de sustentabilidad en todas sus dimensiones.

Se hace necesario superar la mirada sobre las subvenciones, desde el generalizado enfoque cuantitativista a otro que ingrese en el terreno de las calidades emergentes de las intervenciones públicas. Por tal motivo, entre las líneas sugeridas se menciona la creación de indicadores, nuevas formas de medir. Medimos para conocer, para aprehender, para clasificar lo preexistente. Y lo nuevo o lo viejo transformado requiere tanto la revisión de los marcos conceptuales como esa búsqueda de catalogación.

Fuentes

AL TOMONTE, Hugo 2000. Las complejas mutaciones de la industria eléctrica en América Latina: falacias institucionales regulatorias. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ingeniería. Abril de 2002

BARJA DAZA, Gover 1999a *Las reformas estructurales bolivianas y su impacto sobre inversiones.* Serie Reformas económicas N° 42.¹

Fuente:

<http://www.csj.gob.sv/vertipnud2.NSF/35f5523e9e5b36a70625709800508594/5857e065cf93174ec1257409002f076a?OpenDocument>

(Consultado: 22/10/2010)

BARJA DAZA, Gover 1999b *Inversión y productividad en la industria Boliviana de la electricidad.* Reformas económicas N° 15.²

Fuente:

<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/4537/lcl1172e.pdf>

(Consultado: 22/10/2010)

BOUILLE, Daniel, DUBROVSKY, Hilda y NADAL, Gustavo *Estudio prospectivo de energías renovables destinado a remover barreras técnicas, económicas, regulatorias y financieras a la generación de electricidad.* REEEP (Renewable Energy and Energy Efficiency Partnership), Fundación Bariloche y Ministerio de planificación federal, inversión pública y servicios. Secretaría de energía.

Fuente:

http://www.fundacionbariloche.org.ar/energia/energia_encuesta.html (Consultado:

22/10/2010)

CAMPODÓNICO SÁNCHEZ, Humberto 1999 *Las reformas estructurales del sector eléctrico Peruano y las características de la inversión 1992-2000.* Reformas económicas N° 25.³

Disponible en:

[http://www.eclac.org/cgi-](http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/7/4547/P4547.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt)

[bi-](http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/7/4547/P4547.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt)

[n/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/7/4547/P4547.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt](http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/7/4547/P4547.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt)

CENTRAL ÚNICA DOS TRABALHADORES 2008 Energía, desarrollo sustentables, con distribución de renta, valorización del trabajo y soberanía. Propuestas de la CUT. Brasil.

Fuente:

<http://www.fes-ecuador.org/media/pdf/propuestascut.pdf>

(Consultado 12/11/2010)

COELLO GUEVARA, Javier y MORALES TREMOLADA, Vanessa 2010 Estudio Mapeo de energía y clima en América Latina. Friedrich Ebert Stiftung. Proyecto Regional de Energía y Clima.

Fuente:

http://www.fes-ecuador.org/media/pdf/Estudio_regional_energ%C3%ADa_clima.pdf (Con-

sultado 12/11/2010)

¹ Este trabajo fue presentado por el autor como consultor, para el Proyecto “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa” (HOL/97/6034), financiado por el gobierno de los Países Bajos.

² Trabajo realizado para el proyecto “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa”.

³ Trabajo realizado para el proyecto “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa”.

DE LA CRUZ, Ricardo y BENDEZÚ, Luis M. 2010 *Evaluando la eficacia de los subsidios en el sector energía: una mirada desde la economía del comportamiento*. Centro de Estudios Estratégicos de IPAE.

Fuente:

<http://www.scribd.com/doc/35356811/Evaluando-la-eficacia-de-los-subsidios-en-el-sector-energia-Una-mirada-desde-la-economia-del-comportamiento> (Consultado: 22/10/2010)

DOMPER, María de la Luz 2008 *Consideraciones de políticas Públicas en materia de ERNC y Eficiencia Energética*. Libertad y Desarrollo.

Disponible en:

http://www.chilesustentable.net/nweb_portal/site/presentaciones-ver.php?codCodigo=13&codigo=ID_Presentacion&tabla=nmc_presentaciones&ID_Categoria=2&ruta=presentacion

FAINBOIM YAKER, Israel y RODRIGUEZ RESTREPO, Carlos Jorge 2000. *El desarrollo de la infraestructura en Colombia en la década de los noventa. Parte 1. Serie Reformas Económicas N° 51*.⁴

Fuente:

<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/4729/lcl1348.pdf>

(Consultado: 22/10/2010)

GONZÁLEZ SILVA, Milko Luis 2007 *Nuevas Perspectivas de la Integración Energética en América del Sur. ¿Cambios paradigmáticos en la integración energética regional?* Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS).

Fuente:

<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/caracas/05541.pdf>

(Consultado 12/11/2010)

GUZMAN, Oscar M. 2009 *Eficiencia energética. Un panorama regional*. Documentos Nueva sociedad.

Fuente:

http://www.fes-ecuador.org/media/pdf/eficiencia_energetica_panorama_regional%281%29.pdf

(Consultado 12/11/2010)

HEATH, John *Incluyendo una actualización de Perspectivas Independientes sobre el Sector Eléctrico en la República Dominicana*. Adam Smith International. 1ra Semana Internacional de la Energía. República Dominicana (SEIDE).

Fuente:

<http://www.britchamdr.com/Chamber%20Presentation%20ESP%20-%20FMGv2.ppt>

(Consultado: 22/10/2010)

HEINZ, Roebym *Desafíos claves en la estimulación de difusión de tecnologías limpias en Latinoamérica*. Forcoming en Calidad Ambiental (ITESM).

Fuente:

<http://www.climatetech.net/pdf/RHLAESP.PDF>

(Consultado: 22/10/2010)

HERNANDEZ, Cesar 2000 *Tarifas subsidiadas, causa de ineficiencia*. Energía a debate.

Fuente:

<http://www.energiaadebate.com/Articulos/Mayo2008/CesarHernandezMayo2008.htm>

(Consultado: 22/10/2010)

⁴ Este trabajo lo realizaron ambos autores como consultores de proyectos “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa”. Financiado por el gobierno de los Países Bajos.

LEON, Xavier y BONILLA, Omar 2008 Integración energética en Latinoamérica y conflictos Socioambientales. Quito.

Fuente:

<http://www.fes-ecuador.org/media/pdf/conflictossocioambientales.pdf>

(Consultado 12/11/2010)

MALDONADO, Pedro G. y HERRERA, Benjamin 2007 *Sostenibilidad y seguridad de abastecimiento eléctrico: estudio de caso sobre Chile con posterioridad a la Ley 20.018* Serie Recursos naturales e infraestructura N° 118. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. Santiago, Chile.⁵

Disponible en:

<http://www.eclac.org/cgi->

[bi-](http://www.eclac.org/cgi-)

[n/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/6/28136/P28136.xml&xsl=/drni/tpl/p9f.xsl&base=/transporte/tpl/top-bottom.xslt](http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/6/28136/P28136.xml&xsl=/drni/tpl/p9f.xsl&base=/transporte/tpl/top-bottom.xslt)

MALDONADO, Pedro G. y PALMA, Rodrigo B. 2004. *Seguridad y calidad del abastecimiento eléctrico a más de 10 años de la reforma de la industria eléctrica en países de América del Sur.* CEPAL, Serie Recursos naturales e infraestructura N° 72. Ed. Naciones Unidas. Santiago, Chile

Disponible en:

<http://www.eclac.org/cgi->

[bi-](http://www.eclac.org/cgi-)

[n/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/2/15392/P15392.xml&xsl=/drni/tpl/p9f.xsl&base=/transporte/tpl/top-bottom.xslt](http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/2/15392/P15392.xml&xsl=/drni/tpl/p9f.xsl&base=/transporte/tpl/top-bottom.xslt)

MARTINEZ BECERRA, Carlos 2008 Proyecto e integración energética en América Latina. Desarrollo, integración, geopolítica y energía en América del Sur. Bogotá.

Fuente:

<http://www.fes-ecuador.org/media/pdf/Geopolitica.pdf>

(Consultado 12/11/2010)

MEDINACELI MONRROY, Mauricio 2009 *Metodología para la Evaluación de Impactos Distributivos Con Cambios en los Precios Finales de la Energía.* Organización Latinoamericana de Energía (OLADE).

Fuente:

<http://www.olade.org.ec/metodologiaImpactos.html>

(Consultado: 22/10/2010)

MILLÁN, Jaime 1998 *Elementos estratégicos para el sector energía en América Latina y el Caribe.* Banco Interamericano de desarrollo. Washinton D.C.

Fuente:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1481510>

(Consultado 10/11/2010)

MILLÁN, Jaime 1999 *La Segunda Generación de Bolsas de Energía: Lecciones para América Latina.* Banco Interamericano de desarrollo. Washinton D.C.

Fuente:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=354840>

(Consultado 12/11/2010)

MILLÁN, Jaime 2000 *Estrategia para el sector energía.* Banco Interamericano de desarrollo. Washinton D.C.

Fuente:

⁵ Este trabajo fue coordinado por Hugo Altomonte y Fernando Sánchez-Albavera de la división de Recursos Naturales e infraestructura de la CEPAL.

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=352226>

(Consultado 12/11/2010)

MOGUILLANSKY, Graciela 1997 *La gestión privada y la inversión en el sector eléctrico chileno*. Serie Reformas Económicas N° 1. Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. Santiago, Chile.⁶

Disponible en:

<http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/3/4533/P4533.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xsl>

MUÑOZ RAMOS, Alfredo 2004. Fundamentos para la constitución de un mercado común de electricidad. Recursos naturales e infraestructura. Serie 73. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. Santiago, Chile.

Fuente:

<http://www.prien.cl/documentos/lcl2159e.pdf>

(Consultado: 26/10/2010)

Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL 2001a *El mercado eléctrico regional: contratos PPA en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua*.

Fuente:

<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/9471/lclmexl493e.pdf>

(Consultado: 22/10/2010)

Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL 2001b *Evolución reciente y desafíos de los mercados mayoristas de electricidad en El Salvador, Guatemala y Panamá*.

Fuente:

<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/9503/l483.pdf>

(Consultado: 22/10/2010)

Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL 2002a *Istmo centroamericano: La regulación de la distribución de energía eléctrica en los países con empresas privadas. Los casos de El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá*. Mimeo.

Disponible en:

<http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/5/10755/P10755.xml&xsl=/mexico/tpl/p9f.xsl&base=/mexico/tpl/top-bottom.xsl>

Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL 2002b *Proceso de consolidación de los mercados mayoristas de la electricidad en los países centroamericanos*.

Disponible en:

<http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/0/11300/P11300.xml&xsl=/mexico/tpl/p9f.xsl&base=/mexico/tpl/top-bottom.xsl>

⁶ Graciela Moguillansky es funcionaria de la división de Desarrollo Económico de la CEPAL, y este trabajo fue realizado para el proyecto “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa”.

Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL y SEMARNAT 2004 Evaluación de las externalidades ambientales de la generación termo-eléctrica en México.

Fuente:

<http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/publicaciones/Publicaciones/ext.pdf>

(Consultado: 26/10/2010)

Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL 2009 *Istmo centroamericano: Estadísticas del subsector eléctrico.*

Fuente:

http://www.ceaconline.org/pdf/Estadisticas_Electricas_CA.pdf

(Consultado 12/11/2010)

PANTANALI, Carla y BENAVIDES, Juan 2006 Subsidios eléctricos en América Latina y el Caribe: Análisis comparativo y recomendaciones de política. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible. Washington D.C.

Fuente:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1442328> (Consultado

10/11/2010)

PISTONESI, Hector 2000 *Sistema eléctrico argentino: los principales problemas regulatorios y el desempeño posterior a la reforma.* Serie Recursos naturales e infraestructura N° 10. Proyecto OLADE/CEPAL/GTZ Energía y desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. Santiago, Chile.⁷

Fuente:

<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/4969/lcl1402e.pdf>

(Consultado: 22/10/2010)

RÍOS ROCA, Álvaro, GARRÓN, Mauricio B. y CISNEROS, Pablo G. 2007 Focalización de los subsidios a los combustibles en América Latina y el Caribe. Análisis y propuesta. Organización latinoamericana de energía (OLADE).

Fuente:

<http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2009/02996.pdf>

(Consultado 10/11/2010)

RIVERA URRUTIA, Eugenio 2008 Policy paper: Los retos de la política eléctrica en Chile.

Fuente:

<http://www.fes-ecuador.org/media/pdf/politicaenergeticachile.pdf>

(Consultado 12/11/2010)

ROMERO, Carlos Adrián 1998 *Regulación e inversiones en el sector eléctrico Argentino.* Reformas económicas N° 5. Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL.⁸

Fuente:

<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/4268/lcl1145e.pdf>

(Consultado: 22/10/2010)

SÁNCHEZ ALBAVERA, Fernando 2006 América Latina y la búsqueda de un nuevo orden energético mundial. En revista Nueva Sociedad N° 204.

Fuente:

www.nuso.org/

⁷ La dirección del proyecto OLADE/CEPAL/GTZ está a cargo de Hugo Altomonte, Oficial de Asuntos Económicos de la División de Recursos Naturales e Infraestructura.

⁸ Este documento fue realizado para el proyecto “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa”, y colaboraron en el CEPAL - Oficina Buenos Aires, la Universidad Argentina de la Empresa (UADE) y el Centro de Estudios Económicos de Regulación (CEER).

SCHÜTT, Kurt-Peter y CARUCCI T. Flavio 2008 El factor energético y las perspectivas de integración en América del Sur. Friedrich Ebert Stiftung. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS). Caracas.

Fuente:

<http://www.fes-ecuador.org/media/pdf/factorenergetico.pdf>

(Consultado 12/11/2010)

Subsecretaría de Energía Eléctrica, Secretaría de Energía de la República Argentina 2003. *Impuestos y subsidios sobre las Tarifas Eléctricas a Usuario Final.*

Fuente:

<http://energia.mecon.gov.ar/PDFS/Impuestos/Informe%20de%20Impuestos%20V1.pdf>

(Consultado: 22/10/2010)

United Nations - ECLAC 2004 *Foreign Investment in Latin America and the Caribbean.* United Nations. Santiago, Chile.⁹

Disponible en:

http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/ddpe/agrupadores_xml/aes253.xml&xsl=/agrupadores_xml/agrupa_listado-i.xsl&base=/tpl-i/top-bottom.xsl

United Nations - ECLAC 2005 *Foreign Investment in Latin America and the Caribbean.* United Nations. Santiago, Chile¹⁰

Disponible en:

http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/ddpe/agrupadores_xml/aes253.xml&xsl=/agrupadores_xml/agrupa_listado-i.xsl&base=/tpl-i/top-bottom.xsl

VIVES LLABRÉS, Antonio y MILLAN, Jaime 1999 El Sector energético en el umbral del Siglo XXI: Tendencias y Retos. Banco Interamericano de desarrollo. Washinton D.C.

Fuente:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1442142>

(Consultado 12/11/2010)

World Energy Council. Conseil Mondial de L'Energie 2006 *Alleviating Urban Energy Poverty in Latin America. Report*

Fuente:

http://www.cacme.org.ar/wec/trabajos_realizados/Alleviatinf%20Urban%20Energy%20Poverty%20in%20Latin%20America%20-%20February%202006.pdf (Consultado: 22/10/2010)

⁹ Este artículo es parte de una serie de publicaciones anuales realizada por Unit on Investment and Corporate Strategies of the ECLAC Division of Production. El documento fue preparado por Álvaro Calderon, Pablo Carvalho, Michael Mortimore y Mária Tavares, y fueron consultados para aportar sus contribuciones, Mónica Baer, Helder Queiroz Pinto Jr, Ángeles Sánchez Díez y Leonardo Stanley con la asistencia de Juan Eduardo Faúndez y Ole Vage.

¹⁰ La información de este reporte fue utilizada para su estudio por agencias internacionales, incluyendo el *International Monetary Found*, *United Nations Conference on trade and Development* y la *Organisation for Economic Coperation and Development*. También fue solicitada por instituciones nacionales como Bancos Centrales y Agencias de investigación de América Latina el Caribe, distribuidos por la revistas especializada *América Economía*.