

## REDES ENERGÉTICAS EN LA ARGENTINA. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL EN UN NUEVO CONTEXTO REGIONAL

*Elsa Laurelli  
Guillermina Jacinto  
Silvina Carrizo*

### Introducción

A lo largo de dos siglos de transformaciones en las redes energéticas argentinas, los sistemas se fueron modificando para dar respuesta a las demandas crecientes de los territorios que iban concomitantemente modelándose. Así, las redes se han ido adaptando para la optimización de su funcionamiento y para incorporar la innovación tecnológica y la técnica incremental que reclama recursos naturales y opera su transformación y distribución.

Las bases de las redes actuales fueron construidas a principios del siglo xx, cuando una primera reforma buscó posicionar al Estado en el sector. Será en la última década del mismo siglo que una segunda reforma anulará la actividad estatal con la privatización de las empresas públicas (YPF, Gas del Estado, empresas de electricidad).<sup>1</sup> Durante los gobiernos de Néstor Kirchner (2003-2007) y

Elsa Laurelli es Docteur en Géographie, Aménagement et Urbanisme (Université Paris III-Sorbonne Nouvelle), Arquitecta UBA, Investigadora Principal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)-Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) –ex Directora–, Profesora Consulta de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y Coordinadora Científica del Laboratorio de Desertificación y Ordenamiento del Territorio (LADYOT)-Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CRICYT). E-mail: elsalaurelli@gmail.com

Guillermina Jacinto es Doctora en Géographie, Aménagement et Urbanisme (Université Paris III-Sorbonne Nouvelle), Investigadora asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), en el Centro de Estudios Sociales de América Latina (CESAL-nodo Unidad Ejecutora en Red Instituto de Estudios Sociohistóricos Regionales –ISHIR–) y Profesora Adjunta en la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. E-mail: guillermina.jacinto@gmail.com

Silvina Carrizo es Doctora en Géographie, Aménagement et Urbanisme (Université Paris III-Sorbonne Nouvelle), Investigadora Adjunta del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)-Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) y Profesora Adjunta de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires-Centro de Estudios sobre Territorio, Energía y Ambiente (TEAM). E-mail: scarrizo@conicet.gov.ar

1 A principios de este siglo, el sector energético de la Argentina estaba en manos de empresas privadas, mayoritariamente extranjeras, como la española Repsol YPF, la francesa Total y la brasileña Petrobras (de propiedad mayoritaria del Estado del Brasil).

Cristina Fernández (2007-2011), el Estado argentino se reposita en la explotación energética –gestión y transporte de hidrocarburos y generación y transporte de electricidad–, interviniendo para sortear déficits y riesgos en el aprovisionamiento. La creación de la empresa Energía Argentina S.A. (ENARSA)<sup>2</sup> en el año 2004 y la elaboración de un Plan Estratégico Territorial (PET) transforman el presente y el futuro de las redes a través de una serie de proyectos que modifican las escalas de acción, potenciando la internacionalización y reforzando las posibilidades de integración de las regiones fronterizas y de otras históricamente relegadas.

Recientemente, han ido variando las relaciones económicas y políticas entre los Estados de América del Sur y se fueron conformando redes de países que superan los megamercados de fines de siglo xx. En este contexto, se han favorecido las posibilidades de concreción de nuevos megaproyectos. Hoy se consolidan asociaciones políticas como la Unión de las Naciones Suramericanas (UNASUR), que en agosto de 2011 creó el Consejo Suramericano de Economía entre cuyos objetivos se plantean: generar un fondo latinoamericano de coordinación de reservas, favorecer el intercambio de monedas locales (fomentando la desdolarización de la región), evitar o superar las crisis externas y acelerar la integración del Banco del Sur.

Ese tipo de instituciones emerge de búsquedas de nuevas prácticas, compromisos y consensos sobre crecimiento y desarrollo humano. Luego, se promueven nuevos acuerdos en materia de explotación de recursos naturales e inversiones –referidos especialmente a integración minera y energética (Saguiet, 2011).

En la actualidad, el gobierno nacional plantea como objetivo prioritario mejorar y sostener el crecimiento de la producción estructurando un nuevo modelo de organización territorial y privilegiando en él la construcción de infraestructura de comunicación, transporte y energía para dar respuesta a la acumulación de déficits históricos y a la necesidad de nuevos desarrollos. Afrontando la complejidad de la planificación en un Estado federal, las particularidades de lo sectorial y el proceso emprendido de integración regional, en su concepción y desarrollo, el PET busca articular sistémicamente los Estados provinciales, las distintas oficinas de la administración nacional y los bloques conformados en el Cono Sur. Progresivamente, se incorporan nuevas temáticas y enfoques, entre ellas las que conciernen al espacio marítimo.

Del vasto conjunto de propuestas e intervenciones en materia de infraestructura planteadas desde el Estado Nacional y priorizadas por los bloques regionales y las provincias, este trabajo se centra en aquellas que involucran la cuestión energética. A través de su análisis, se busca ilustrar los problemas y de-

2 Tiene entre sus objetivos: la exploración, la explotación, el transporte, el almacenaje, la industrialización, la distribución y la comercialización de productos y derivados; la prestación de servicios de transporte de gas natural, su procesamiento y su compra; la generación, el transporte, la distribución y la comercialización de electricidad. Puede realizar estas actividades por sí, por terceros o asociada, tanto en el país como en otros países.

saños que se presentan y el conjunto de estrategias y soluciones que se plantean. Este texto se estructura en tres partes que aportan a la reflexión sobre la conformación de las redes: su concepción actual, la situación deficitaria que atraviesan y los proyectos en curso que modelarían un futuro distinto.

## LA PLANIFICACIÓN DE LAS REDES

Desde 2004, la Política Nacional de Desarrollo y Ordenamiento del Territorio marca en la Argentina la reinstalación de la planificación como proceso político-técnico de Estado con el objetivo de construir un país más equilibrado, más integrado, sustentable y socialmente justo.

En el ámbito del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública (Decreto N° 1824 del 10/12/2004) se transforma en la plataforma institucional para el trabajo conjunto entre la Nación y las provincias al servicio de la construcción de un proyecto de país. El proyecto político de ordenamiento del territorio nacional se inscribe en la perspectiva de fortalecimiento de la integración física regional, a través de los ejes estratégicos de vinculación dentro del MERCOSUR y de este con los Estados asociados.

Dado su papel de motor para el desarrollo económico y la integración territorial, el sistema de infraestructuras adquiere un rol central y explícito en la política de ordenamiento del territorio. De acuerdo con ello, el conocimiento de la dotación de infraestructuras se convierte en un elemento imprescindible para anticipar y ajustar la inversión, a partir de los principios de cooperación interinstitucional federal y “partenariado público-privado”.<sup>3</sup>

El PET modifica la mirada tradicionalmente sectorial sobre las inversiones en infraestructura, entendiendo que

[...] si bien la infraestructura no representa en sí misma una garantía de desarrollo, constituye un elemento básico para promoverlo y sostenerlo en la medida en que se articule con políticas y proyectos vinculados a las dimensiones social, económica y ambiental de cada territorio [...] como un complejo interactivo que apunta al desarrollo integral de cada región (MINPLAN, 2008).

La inversión en infraestructuras se visualiza no solamente a partir de los requerimientos impuestos por los mercados externos, sino, y fundamentalmente, como: a) vehículo de cohesión social (acceso equitativo a bienes y servicios y complementariedad entre territorios vecinos); b) vector de acceso de las producciones locales a los mercados extralocales; y c) promotor de la inversión privada, para mejorar las ventajas comparativas en ámbitos locales y regionales.

3 Esta noción se emplea, en la actualidad, para indicar la asociación entre lo público y lo privado.

En este sentido, es objetivo del PET “incrementar y racionalizar la dotación de infraestructura y servicios en cada provincia, articulando su funcionamiento a nivel local, provincial, nacional e internacional para lograr la integración interna y externa del territorio y la accesibilidad a los recursos económicos potenciales” (MINPLAN, 2008, p. 24). Para ello, se llevaron a cabo tres tareas: i) la elaboración de un “modelo actual” de organización y funcionamiento del territorio argentino; ii) la formulación de un “modelo deseado” con estrategias de intervención sobre los problemas/conflictos detectados; y iii) la construcción de una cartera de iniciativas y/o proyectos de infraestructura para alcanzar el modelo deseado.

Para sostener el crecimiento económico y diversificar la producción de forma territorialmente equilibrada, se han establecido las siguientes estrategias específicas (MINPLAN, 2008, p. 84):

- Contribuir al desarrollo territorial a nivel local y regional proveyendo la infraestructura y el equipamiento socioproductivo.
- Mejorar la conectividad física interna regional mediante el desarrollo del sistema de transporte.
- Apoyar el desarrollo integral de las áreas rurales creando las condiciones necesarias para la mejora continua de su economía, la generación de nuevas actividades y la valorización de todos sus recursos.
- Mejorar la oferta y calidad de la infraestructura energética y de transporte de hidrocarburos.

De acuerdo con estos objetivos, en el modelo deseado del territorio se proponen líneas de acción como ejes de referencia para los procesos de toma de decisión y articulación de la inversión pública y privada a nivel sectorial. De carácter orientativo, las iniciativas constituyen un conjunto de acciones multisectoriales que permitirían incidir sobre las tendencias que impone la organización actual del territorio, cualificando, potenciando o interviniendo distintas áreas para su transformación y desarrollo.

Cuatro ideas rectoras sostienen el modelo deseado de territorio, materializando su rol en la articulación y desarrollo territorial a diferentes escalas: a) un *Esquema Integrado Nacional e Internacional*, en el que las infraestructuras viabilizarían la consolidación de los corredores de integración, articulando los territorios y permitiendo la circulación y colocación de flujos energéticos en los mercados regionales y mundiales; b) un *Esquema de Fortalecimiento y/o Reconversión Productiva*, en el que la dotación de infraestructura en general, y energética en particular, permitiría la superación de las situaciones de déficit en las áreas más competitivas (la región metropolitana de Buenos Aires concentra el 40% de la demanda eléctrica total) y encarar la solución de problemas estructurales en zonas desfavorecidas (el Noroeste y Nordeste); c) un *Esquema de Conectividad Interna* que vincularía los tradicionales corredores radiocéntricos con los nuevos corredores bioceánicos transversales, para permitir el flujo de bienes y servicios desde

y hacia otras regiones del país o del exterior, con impacto en procesos deslocalizados de desarrollo; d) un *Esquema Policéntrico de Ciudades*, con infraestructuras y equipamientos que contribuirían a la calificación de las economías regionales, potenciando la interconexión jerárquica de la oferta de dotaciones, servicios y condiciones para la calidad de vida tanto rurales como urbanas.

Estas ideas rectoras prefiguran la orientación de las *líneas de acción integradoras* a desarrollar en el corto y mediano plazo para alcanzar el modelo deseado de territorio. En las *áreas a cualificar* se requiere hacer frente a la dotación de redes y servicios para dar respuesta a contextos de alta concentración de la demanda energética. En las *áreas a potenciar*, la débil dotación de infraestructura y equipamiento, entre otros factores, explica la existencia de actividades no suficientemente explotadas o que han alcanzado un techo en su desarrollo. En las *áreas a desarrollar*, donde la cobertura es deficiente o inexistente, la provisión de energía resulta imprescindible para la radicación de nuevas industrias o la ampliación de las existentes, permitiendo la transformación de la materia prima o la incorporación de valor agregado a la producción.

En estas áreas se necesita promover dos estrategias de acción paralelas: la extensión de los gasoductos y la ampliación de las redes de abastecimiento tanto para el uso domiciliario como industrial y, al mismo tiempo, la puesta en marcha de programas de electrificación rural basados en la implementación de formas de energías alternativas con inversiones relativas de menor envergadura, que –sin embargo– pueden dar respuesta a porciones significativas de la demanda vacante (MINPLAN, 2008, p. 92).

## LAS REDES HOY

La producción y la distribución territorial de la energía se presentan como dos desafíos mayores para la Argentina, cuya matriz energética es altamente dependiente de los hidrocarburos (86%) y cuyos consumos se concentran en el frente Paraná-Plata (MINPLAN, 2008).

La producción de petróleo y gas se ha basado en la explotación de las cuencas NOA, Cuyo, Neuquén, Golfo de San Jorge y Austral. En las últimas décadas, la actividad en estas áreas se intensificó. Particularmente, la producción de gas se duplicó en el período 1992-2001 y continuó aumentando desde entonces para satisfacer los consumos asociados a la reactivación industrial y al incremento del parque automotor con GNC. Luego, el horizonte nacional de extracción gasífera se ha acortado a unos ocho años y su expansión continúa siendo un requisito esencial para el sostenimiento energético.

El potencial hidrocarburífero argentino crecería con la incorporación de una quincena de cuencas sedimentarias con amplias reservas aún inexploradas. En esta dirección y a través de diferentes acuerdos con las empresas petroleras privadas, ENARSA explora áreas *off-shore* en las cuencas del Golfo de San

Jorge, Austral, Colorado Marina, y *on-shore* en Medanos Sur (SO de La Pampa) (MINPLAN, 2008).

Para posibilitar el desarrollo y aprovisionamiento gasífero, la red de ductos troncales conecta áreas de producción con centros de consumo. Su estructura y funcionamiento ponen en evidencia fuertes contrastes entre áreas con buena accesibilidad al servicio (RMBA y zonas próximas al tendido de los gasoductos) y zonas deficitarias (NEA y NOA).

La generación eléctrica se realiza a través de fuentes térmicas (51%) –con alta incidencia del gas natural–, hidráulicas (42%), nucleares (6%) y alternativas (1%). Para aumentar la capacidad de generación, se implementaron las siguientes medidas: 1) se construyeron dos centrales de ciclo combinado que suman en total 1.600 MW a la potencia instalada (en Campana –Provincia de Buenos Aires– y en Timbúes –Provincia de Santa Fe–); 2) se elevó la cota de la Represa Hidroeléctrica Yacretá al nivel máximo proyectado (83 msnm) lo que le permitiría aportar 1.000 MW; y 3) se relanzó la construcción de la tercera central nuclear (Atucha II, en Lima –Provincia de Buenos Aires–) que adicionaría 740 MW.

Si bien la distribución y accesibilidad a la energía eléctrica mejoró con la expansión de las redes de alta tensión y de distribución troncal (22.150 km en 2005), el segmento del transporte ha requerido la implementación de planes específicos: el Plan Federal de Transporte de Energía Eléctrica en 500 Kv y el Plan Federal de Transporte II. Las disparidades geográficas en materia de producción y consumo energéticos requieren soluciones heterogéneas y ajustadas a cada situación territorial concreta, en unos casos asegurando el incremento de los flujos, en otros normalizando el abastecimiento. Otra diferencia se encuentra en las tarifas eléctricas, privilegiadamente más bajas en las áreas concesionadas por la Nación, en la Región Metropolitana. Las prioridades fijadas para el abastecimiento regional también privilegian a la metrópolis (Carrizo y Forget, 2011).

Hay un conjunto variado y amplio de energías alternativas que complementa las formas convencionales de abastecimiento energético. Una serie de leyes estimula su participación; por ejemplo, la Ley 25.019/98 “Régimen Nacional de la Energía Eólica y Solar”, la Ley 26.093 sobre biocombustibles, la Ley 26.123 sobre hidrógeno, o la Ley 26.190 que instauro el “Régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica”. Esta última establece como objetivo incrementar la contribución de las fuentes de energía renovables al 8% del consumo de energía eléctrica nacional en un plazo de diez años. Los grados de avance en el desarrollo de cada tipo de energía difieren.

Existen 13 parques eólicos distribuidos en seis provincias con una potencia instalada de 29,7 MW. Las perspectivas de crecimiento son importantes en la Patagonia, pero también en áreas serranas y costeras de la Provincia de Buenos Aires. El Plan Nacional de Energía Eólica impulsa la identificación de sitios de emplazamiento y la instalación de parques con una potencia total de

300 MW a mediano plazo y de 2.000 MW en el largo plazo. La primera etapa del Plan concretó el proyecto “Vientos de la Patagonia I”, que supone la construcción de un parque de 50 a 60 MW próximo a Comodoro Rivadavia (Chubut). Etapas siguientes contemplan instalar parques en Santa Cruz, Buenos Aires, Río Negro, Neuquén, La Rioja y San Juan.

El Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (PERMER) promueve el suministro de energía a través del uso de fuentes renovables y de sistemas de generación y distribución alternativos para población dispersa y pequeñas localidades rurales alejadas de las redes eléctricas convencionales. En el marco de este proyecto, ha tenido importante desarrollo la energía solar, en primer lugar en el Norte del país, extendiéndose luego a otras regiones, como la pampa, proveyendo aquí de paneles a las escuelas rurales.

La generación geotérmica está localizada en el campo termal de Copahue (Neuquén), con una potencia de 600 KW, que suministra electricidad a la línea Caviahue- Copahue. Han sido identificadas 42 áreas potenciales y se estudia la factibilidad de su explotación.

El bioetanol y el biodiesel ya hacen aportes considerables para la diversificación de la matriz energética actual. Desde el año 2010, parte del biodiesel producido en el país se destina al mercado interno, mezclándose con el gasoil de origen fósil primero en un porcentaje del 5% y luego del 7%. Poco después, comienzan a mezclarse las naftas con el bioetanol que se produce en el norte del país. Además, a la vez se promueve la generación de electricidad a partir de biomasa, y ya hay algunas centrales licitadas. La utilización de biocombustibles permite reducir las importaciones de combustibles fósiles, ya que la producción nacional no alcanza a proveerlos por déficits en materia de producción y de refinación de hidrocarburos.

A escala internacional, el desarrollo de las interconexiones, tanto eléctricas como gasíferas, busca aprovechar las complementariedades energéticas entre los países de América del Sur y potenciar la vinculación con fuentes y mercados externos, constituirse como soportes para las contingencias y lograr, con el intercambio de excedentes, ahorros económicos compartidos y un despacho coordinado dentro de la región. Sin embargo, a pesar de las numerosas interconexiones, los mercados energéticos de la región aún no están integrados. Los acuerdos negociados en materia de integración energética tienen como objetivo dotar a los sistemas de mayor seguridad y diversificación y lograr tarifas más competitivas, complementando los recursos energéticos. Pero se necesitan mayores esfuerzos dentro de los bloques regionales para alcanzar una coordinación de políticas energéticas, de regulaciones y de normativas nacionales.

## LOS PROYECTOS Y EL FUTURO

Frente a los problemas de suministro, en parte por decisión de los gobiernos nacionales, en parte por la flexibilidad en las reglas, el sistema de energía regional se reajusta de forma relativamente rápida.

En la Argentina, dado que tanto la producción nacional como las importaciones desde Bolivia resultan insuficientes, los cortes energéticos de gas y de electricidad (aplicados fundamentalmente a los grandes consumidores) se vuelven recurrentes y el país debe apelar a otros proveedores y prácticas.

En situaciones de alta demanda invernal, cuando baja la presión en los gasoductos, para mantener normal el nivel de inyección, desde 2008 entró a operar en Esteban Echeverría (Provincia de Buenos Aires) una planta de inyección de propano-aire (PIPA) –la mayor de ese tipo en Sudamérica– que puede abastecer parte de la Capital Federal y el sur y oeste del Conurbano Bonaerense. ENARSA, dentro del Programa de Energía Total, encargó a YPF esta planta capaz de producir 1,5 Mm<sup>3</sup>/día de gas natural sintético, el que se obtiene mediante la mezcla de propano vaporizado (60%) –producido en Bahía Blanca a partir del gas natural– y aire (40%).

Desde el año 2008, en Bahía Blanca, se recibe gas natural licuado (GNL) proveniente de Trinidad Tobago, Egipto u otros países (en promedio, 5 millones de m<sup>3</sup>/día). Para ello, se habilitaron instalaciones de Repsol YPF. En 2011, se inauguró una terminal de regasificación sobre el Paraná, en Escobar (Provincia de Buenos Aires, a 48 km de la Capital Federal) construida por ENARSA y Repsol YPF. Además ENARSA avanza en los siguientes proyectos: 1) con ANCAP (empresa estatal uruguaya): proyecto de licitación para la construcción y operación por 15 años de una planta de regasificación en Montevideo; 2) con PDVSA: proyecto para la importación de GNL en Puerto Rosales; y 3) con capitales qataríes: construcción de un muelle flotante en el Golfo San Matías (Provincia de Río Negro) para recibir dos barcos regasificadores que proveerán alrededor de 20 millones de m<sup>3</sup>/día.

Mientras se refuerza la provisión de GNL, en el extremo sur del continente, en el año 2010, la Argentina inauguró el Gasoducto Magallanes de casi 40 km de largo. Este gasoducto puede transportar 18 millones de m<sup>3</sup>/día de gas fueguino desde Cabo Espíritu Santo, en la fueguina Isla Grande, hasta Cabo Vírgenes, en territorio santacruceño. Su traza es paralela al tramo del Gasoducto San Martín que Gas del Estado tendiera sobre el lecho del Estrecho en 1978. Esta obra, encomendada por ENARSA a la Transportadora Gas del Sur, permite desarrollar la producción de los yacimientos gasíferos Carina y Aries operados por Total, ya que duplica la capacidad para llevar gas de la isla al continente.

En el extremo norte de la Argentina, se inauguraría en el año 2011 el gasoducto Juana Azurduy. Del lado boliviano, Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) encara la construcción del ducto que tiene una longitud de 15 km, vinculando el campo Margarita, en Tarija, con Madrejones, en la frontera con nuestro país. Del lado argentino, ENARSA licitó la obra, con una extensión de



32 km, uniendo el gasoducto proveniente del lado boliviano con Campo Durán. Este emprendimiento permitiría que los volúmenes de gas expedidos desde Bolivia se eleven a 27 millones de m<sup>3</sup>/día. En el futuro, el gas importado debería poder ser transportado a otras regiones de la Argentina, a través del Gasoducto del Nordeste Argentino (GNEA), en proceso de licitación. El proyecto fue ampliado para incluir –además de Salta, Formosa, Santa Fe y Chaco– a las provincias de Misiones, Corrientes y Santiago del Estero. Así, pasarían a estar conectadas a la red nacional cinco provincias que al presente no tienen servicio de gas natural. De este modo, se saldaría una deuda histórica con territorios comparativamente próximos a los yacimientos, los cuales podrían disponer del recurso energético en mayores cantidades y a costos menores, mejorando las condiciones de vida de la población y aumentando el atractivo para su desarrollo económico.

Por su parte, la francesa Suez busca exportar a la Argentina el excedente de gas natural licuado que importa Chile en la terminal de Mejillones. Dicha empresa –cuya concesión para el servicio de agua fue rescindida durante el gobierno de Néstor Kirchner– necesita conseguir la aprobación del Ente Regulador del Gas (ENARGAS) de la República Argentina y un acuerdo en los precios. Al mismo tiempo, Chile expresa su interés en vender electricidad a nuestro país a través de la línea de transmisión de AES Gener que articula el Sistema Interconectado del Norte Grande chileno con el Sistema Interconectado Argentino a través de la central Termo Andes, en la Provincia de Salta.

En el marco del Plan Federal de Transporte Eléctrico y de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA), se comenzó a construir en 2008, en la Argentina, una línea de Extra alta tensión en 500 KV que cierra un anillo de escala nacional al conectar las regiones del Noroeste y Nordeste, particularmente las provincias de Salta, Jujuy, Formosa, Chaco, Catamarca, Corrientes, Misiones, Tucumán y Santiago del Estero. Dentro del Plan Estratégico Territorial, esta línea fue considerada de prioridad por aquellas provincias involucradas, que actualmente son servidas por líneas de menor tensión que operan al límite de su capacidad. Cabe precisar que las provincias del Nordeste poseen las tasas de electrificación más bajas a pesar de que allí se localiza la mayor fuente de electricidad del país, la represa binacional de Yacyretá, que permite que la Argentina le compre al Paraguay la parte de la electricidad generada que este no consume. La nueva línea de Extra alta tensión no solo refuerza la red de transmisión eléctrica, sino que, además, facilita la competencia en el mercado mayorista de generación. Con una longitud de 1.220 km, permite que localidades del Norte argentino dispongan de más energía, a menores costos y con mayor seguridad y calidad en el suministro, mejorando las condiciones para la vida de sus habitantes y para las actividades económicas. Además, posibilita una mayor integración regional entre Chile, la Argentina y el Brasil.

## REFLEXIONES FINALES. UNA NUEVA ETAPA PARA LOS TERRITORIOS DEL SUR

En la Argentina, las redes no se han extendido de manera concomitante con las crecientes demandas energéticas. Es así que la ampliación de las capacidades energéticas no ha cubierto muchas necesidades históricas, ni otras nuevas, al no completar grandes obras ni lograr integrar zonas relegadas. Se han acumulado déficits y limitaciones en la generación, en la disponibilidad y en las capacidades de transporte de hidrocarburos.

A lo largo de la historia, el Estado ha tenido distintos grados de participación en las actividades energéticas. Actualmente, tras un largo período de retiro, tiende a reposicionarse, buscando cubrir esos vacíos, reorganizar la oferta interna de energía en función de las urgencias, lograr la disponibilidad presente de recursos y promover proyectos de extensión de las redes para reforzar la seguridad energética.

En el contexto actual, en que las grandes empresas transnacionales conservan una parte significativa del poder (capacidad de gestión, técnica y tecnológica), el Estado nacional se perfila como un actor que gana visibilidad en la fijación de orientaciones a escala nacional en la perspectiva de integración regional. A su vez, cobran nueva dimensión las ideas y estrategias tendientes a superar los amplios contrastes regionales en materia de desarrollo de infraestructuras, dotación de servicios, articulación de actores y políticas sectoriales y territoriales, dando importancia a “los partenariados público-privados” y a los pequeños actores, principalmente en el ámbito de las energías alternativas.

En el presente trabajo, lejos de pretender ser exhaustivos, hemos presentado algunos elementos de análisis para comprender el estado de situación de las redes energéticas argentinas tal como se percibe en el PET, un ejercicio de pensamiento prospectivo que permite reflexionar sobre el territorio, ayudar a mejorar sus condiciones de desarrollo, articular las políticas provinciales y vislumbrar las potencialidades regionales. En el marco de la concepción de la gobernanza,<sup>4</sup> se plantea y se va construyendo una nueva geografía en las redes energéticas.

4 “Gobernanza” entendida como las relaciones que se establecen entre las instituciones y la sociedad civil, que inunda el campo académico y la gestión, generando nuevas técnicas e instrumentos para la política, combinando iniciativas e intereses de la sociedad, el Estado y el mercado.

## BIBLIOGRAFÍA

BATTIAU, M. (2008), *L'énergie Enjeux pour les sociétés et les territoires*, París, Ellipses, Carrefours de Géographie.

CARRIZO, S. (2011), "Transnacionalización energética en los espacios fronterizos del sur y norte argentino-chileno", en IX Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

CARRIZO, S. y M. FORGET (2011), "Aprovisionamiento eléctrico de Buenos Aires y desigualdades regionales entre la metrópolis y el Noreste argentino", en *Sustentabilidade em Debate*, vol. 2, n° 1, p. 33-50, Brasilia, enero/junio.

CARRIZO, S. y S. VELUT (2010), *Coaliciones territoriales y desarrollo regional en el Noroeste argentino*, Toulouse, Ceisal.

CHEVALLIER, J-M. (2004), *Les grandes batailles de l'énergie: Petit traité d'une économie violente*, París, Folio.

----- (2009), *Les nouveaux défis de l'énergie*, París, Económica.

CURRAN, D. (2010), "Systèmes énergétiques et espace géographique. Quelques remarques sur leurs interrelations", en *Historiens et Géographes*, n° 409, París, L'Association des Professeurs d'Histoire et de Géographie de l'Enseignement Public.

DUBOIS, M. (2009), *La transition énergétique*, París, Desclée de Brouwer.

HASELIP, J. y C. POTTER (2010), "Post-neoliberal electricity market 'reforms' in Argentina: Diverging from market prescriptions?", en *Energy policy*, 38, Amsterdam, Elsevier.

LAURELLI, E. (1985), "Políticas carboeléctricas, estrategias para el desarrollo y transformación del territorio", en *Revista de la Sociedad Interamericana de Planificación*, vol. XXI, n° 81 (número especial), México.

----- (1997), "Integration scenarios: projects, sigues and problems in the Southern Cone", en *UNISA, Latin American Report*, Pretoria (Sudáfrica), Centre for Latin American Studies.

----- (2008), "Al encuentro de los territorios del siglo XXI", en *Geograficando. Revista de Estudios Geográficos*, año 4, n° 4, La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Departamento de Geografía, diciembre.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS (MINPLAN) (2008), *1816-2016. Argentina del Bicentenario. Plan estratégico territorial*, Buenos Aires, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Disponible en: <<http://www.planif-territorial.gov.ar/paginas/programas/pet.php>>.

MONTAMAT, D. (2007), *La energía argentina: otra víctima del desarrollo ausente*, Buenos Aires, El Ateneo.

PIRES DO RIO, G. (2011), “Integração Energética na América do Sul: Salta-Jujuy-Tarija-Nó de Redes”, en *Anais XIV Encontro Nacional da ANPUR*, Río de Janeiro, Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Disponible en: <<http://xivenanpur.com.br/>>.

POLLITT, M. (2008), “Electricity reform in Argentina: lessons for developing countries”, en *Energy economics*, 30, Amsterdam, Elsevier.

SAGUIER, M. (2011), “Socio-environmental regionalism in South America: tensions in the new development models”, en P. RIGGIROZZI y D. TUSSIE (eds.), *The Rise of Post-Hegemonic Regionalism: The Case of Latin America*, Springer, Series United Nations University Series on Regionalism. (En prensa).

SCHEER, H. (2007), *L'autonomie énergétique. Une nouvelle politique pour les énergies renouvelables*, Arles, Actes Sud.

## RESUMEN

El presente trabajo presenta los principales ejes en torno a los cuales se han estructurado las propuestas de intervención en materia de infraestructura energética planteadas desde el Estado Nacional, a través de programas e iniciativas sectoriales y territoriales. Se ilustran los problemas y desafíos, así como el conjunto de estrategias explicitadas desde la administración pública, mostrando las articulaciones entre situaciones de déficit energético y proyectos que modelarían un futuro distinto, en un territorio nacional caracterizado por fuertes asimetrías regionales.

## ABSTRACT

This paper presents the main axes that have structured the proposals for intervention in energy infrastructure posed by the National State, through sectoral and regional programs and initiatives. It illustrates the problems and challenges, as well as public strategies showing the relations between situations of energy deficit and projects that would shape a different future in a country characterized by strong regional disparities.

## PALABRAS CLAVE

REDES ENERGÉTICAS  
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL  
ARGENTINA

## KEY WORDS

ENERGETIC NETWORKS  
TERRITORIAL PLANIFICATION  
ARGENTINE

