

# COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA EN LA ESTRUCTURACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA EN ARGENTINA

EZEQUIEL CASSAGNE (1)

## I. LOS SISTEMAS TRADICIONALES PARA CONSTRUIR Y FINANCIAR LAS INFRAESTRUCTURAS PÚBLICAS

En Argentina, el sistema para financiar y construir las infraestructuras públicas se ha basado siempre en los dos modelos tradicionales, conocidos como *obra pública* y *concesión de obra pública*, ambos regulados por el Congreso Federal, en las leyes 13.064 y 17.520, respectivamente.

En el modelo clásico de obra pública, el Estado paga la obra con sus propios recursos (tributos o crédito público), a medida que la

---

(1) Abogado, egresado de la Universidad de Buenos Aires. Realizó un curso de posgrado en Derecho Administrativo en la Universidad San Pablo CEU de Madrid, España, y cursó los dos años de la carrera de Especialización de Derecho Administrativo Económico de la Pontificia Universidad Católica Argentina. Es profesor adjunto de la materia Derecho Administrativo de la Pontificia Universidad Católica Argentina. Es profesor invitado de los cursos de postgrado en Derecho Administrativo de la Universidad de Salamanca, España. Es profesor del postgrado de Derecho Administrativo de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional del Nordeste, y es profesor invitado anualmente en seminarios de la especialidad. Es Director de la Revista Iberoamericana de Derecho Administrativo y Regulación Económica, de la editorial IJ Editores; y Secretario de Redacción de la Revista de Derecho Administrativo (REDA), de la editorial Abeledo Perrot. Es miembro del Instituto de Derecho Administrativo de la Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Buenos Aires, del Instituto de Estudios Regulatorios La Plata, e integra el Comité Científico de la Fundación General de la Universidad de Salamanca en Argentina. Es fundador e integrante del Instituto Brasileiro-Argentino de Professores de Direito Administrativo. Es integrante de la Comisión de Derecho Administrativo del Colegio de Abogados de la Ciudad de Buenos Aires. Es autor de artículos de su especialidad, y da conferencias en distintas jornadas y congresos de la especialidad.

obra avanza. De esta forma, en la etapa de ejecución del contrato, el contratista debe financiar solo pequeñas fracciones de la obra, hasta el momento en que se le abonan los certificados de avance de obra, cualquiera sea la modalidad de obra pública pactada: precio unitario, ajuste alzado o coste y costas. (2) A su vez, para garantizar la buena construcción de la obra, el Estado deduce de cada certificado un monto determinado, que pasa a integrar el fondo de reparos, que se libera con la recepción definitiva de la obra, e implica la conformidad del Estado. Este modelo también admite la inserción de financiación privada por parte de terceros (ej.: consorcio de bancos), siendo el contratista un mero constructor que recibe los pagos de los financistas del proyecto, quienes luego se cobran su acreencia del Estado. (3)

Es importante destacar que la obra pública conlleva el riesgo de que el financiamiento estatal sufra restricciones presupuestarias impuestas por circunstancias sobrevinientes legales y políticas, lo que a veces determina que las obras se extiendan de manera indefinida, y por tal motivo, se encarezcan. (4)

En la concesión de obra pública, por su parte, el contratista asume la obligación de financiar, construir y mantener una obra, teniendo como contraprestación por las tareas efectuadas el peaje que a su respecto abonon los usuarios de la obra. (5) La característica principal de este modelo es que el concesionario asume todos los riesgos técnicos y económicos, tanto en la fase de la construcción de la obra cuanto en la de ejecución, así como aquellos relativos a la viabilidad comercial del proyecto. No obstante ello, existen técnicas que morigeran ese riesgo, como ser la aportación de fondos por el Estado Nacional a modo de subvención, o bien el establecimiento de una garantía míni-

(2) Cfr. BARRA, Rodolfo, *Contrato de Obra Pública*, t. III, Edit. Ábaco, Bs. As., 1988, pp. 877 y ss.

(3) Cfr. CASSAGNE, Juan Carlos, *Curso de Derecho Administrativo*, t. II, 10<sup>a</sup> ed. act., La Ley, Prov. Bs. As., 2011, pp. 530-31.

(4) Para Druetta y Guglielminetti, la falta de presupuesto verificada durante la marcha del contrato, e impeditiva del pago del precio de la locación de obra en los plazos pactados, habilita a la Administración a suspender la obra, siendo responsable la Administración con relación a los derechos del contratista a que se le indemnicen todos los gastos y perjuicios que la suspensión le ocasione. Cfr. DRUETTA Ricardo y GUGLIELMINETTI, Patricia, *Ley 13.064 de Obras Públicas*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2008, p. 59.

(5) Fanelli Evans aclara que en la concesión de obra pública "el particular ofrece al comitente construir la obra si se le permite cobrar a los clientes usuarios una determinada tarifa por un determinado tiempo". Cfr. FANELLI EVANS Guillermo, *La Concesión de Obra Pública*, Ed. Ciencias de la Administración, Buenos Aires, 1989, p. 18.

ma de rentabilidad, pero para que ello ocurra debe estar contemplado en el contrato. (6)

Si bien el contratista asume en el contrato de concesión de obra pública los riesgos antes mencionados, en rigor no se encuentra del todo desprotegido, dado que como en todo contrato administrativo, resulta plenamente aplicable el principio del mantenimiento de la ecuación económica financiera, (7) que protege al concesionario de contingencias, ya sean imputables al concedente o derivadas de la economía general, y siempre que no sean consecuencia del riesgo empresario. (8)

Al ser la concesión de obra pública un sistema de financiamiento privado en el que el repago se obtiene a lo largo de la explotación comercial de la obra, es en los hechos una alternativa muy costosa para la construcción de obras de infraestructura, aunque debe precisarse que no produce mengua fiscal directa, toda vez que los costos de la obra terminan siendo afrontados, en un primer lugar, por el propio contratista, quien luego de construida, recupera su inversión cobrándose de los usuarios de esta.

Por otra parte, el modelo de concesión de obra pública —que internacionalmente se conoce como un típico contrato BOT, por sus siglas anglosajonas *Build, operate & transfer* (construir, operar y transferir)— requiere que la explotación de la obra sea viable comercialmente, para que pueda obtenerse el repago de la inversión a través de su uso tarifado.

Pues bien, no es un secreto que Argentina, al igual que muchos países de Latinoamérica, sufre un evidente déficit en lo concerniente a las obras necesarias para su desarrollo económico y social. El mayor problema radica en que la necesidad de dotar al país de infraestructura básica se enfrenta con la insuficiencia de recursos estatales para llevar a cabo las grandes inversiones que se requieren para la construcción de obras de infraestructura. A su vez, los Estados no pueden postergar la satisfacción de necesidades básicas de la población (como la nutrición, la vivienda, el empleo, la salud, la educación y la seguridad) que no están cubiertas en forma digna y adecuada.

(6) Cfr. GUIRIDLIAN LAROSA, Javier, *Contratación Pública y Desarrollo de Infraestructuras (Nuevas formas de gestión y financiación)*, Lexis Nexis, Prov. de Bs. As., 2004, pp. 31 y ss.

(7) Cfr. VALCARCEL FERNÁNDEZ, Patricia, *Ejecución y financiación de obras públicas*, Thomson-Civitas, Navarra, 2006, pág. 381.

(8) Cfr. CASSAGNE, Juan Carlos, ob.cit., pp. 555-56.

Por tal motivo, es necesario implementar nuevos esquemas de colaboración público-privada para el desarrollo de estas importantes obras, dado que la infraestructura pública, como señala PERRINO, "incide no solo en las condiciones de vida y salud de la población sino también en el crecimiento de la actividad productiva, pues no es viable un proceso de desarrollo sostenible sin inversiones en infraestructura pública —camino, transporte, telefonía, energía, aeropuertos y puertos, etcétera". (9)

## II. LAS NUEVAS FORMAS DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN

### 1. Las asociaciones público-privadas

Ahora bien, entre las nuevas formas de gestión de infraestructuras, se viene abriendo camino el modelo conocido como de asociación público-privada (conocido también como PPP, que significa en el derecho anglosajón *Public-Private Partnership*), que en cada país asume particularidades propias.

Como señala JUAN CARLOS CASSAGNE, "se trata de una técnica de desarrollo y financiación, pública y privada, de proyectos públicos, que implica una importante participación de ambos sectores, tanto en la realización de una obra, como también en su financiamiento y operación". (10)

El mismo autor aclara que, si bien son numerosas las definiciones dadas para las APP, todas ellas hacen hincapié en que la colaboración público-privada debe orientarse al aprovechamiento de las condiciones de cada uno de los sectores involucrados, como ser las capacidades, habilidades y experiencia del sector privado, y por parte del Estado, el acceso a organismos internacionales de crédito, el establecimiento de beneficios, o la utilización de bienes de dominio público. (11)

De manera tal que este tipo de contratos puede presentar en los hechos muchas formas de vinculación entre los sectores público y privado. En rigor, el término APP es muy amplio, dado que, según Naciones Unidas, constituyen una forma de colaboración de ambos

(9) PERRINO, Pablo, "Calidad Institucional y Desarrollo de Infraestructura Pública", en AA.VV., *Cuestiones de Intervención Estatal*, Ed. Rap, Bs. As., 2011, p. 115.

(10) Cfr. CASSAGNE, Juan Carlos, ob. cit., p. 556.

(11) Cfr. CASSAGNE, Juan Carlos, ibídem, p. cit.

sectores con el objeto de implementar un proyecto de envergadura por medio del cual los recursos y capacidades son puestos por cada uno de esos sectores en forma conjunta, lo que supone la distribución de riesgos de la mejor forma para optimizar las perspectivas de cada parte. En un sentido todavía más delimitado, las APP constituirían aquellas relaciones en las cuales el gobierno suscribe un acuerdo con el sector privado para que este le provea servicios en un proyecto de infraestructura. También se ha llegado a decir que más que una institución jurídica, las APP constituyen una estrategia de acción y una relación estable fundada sobre una comunidad de intereses entre la colectividad pública y sus socios privados apoyados en un proyecto determinado. (12)

#### 1.1. APP con esquemas de financiamiento privado, cuyo costo asume el Estado

Existen esquemas de APP que prevén contratos cuyo costo de construcción de la infraestructura, al igual que acontece con el contrato de obra pública, es pagado por fondos públicos provenientes de tributos o crédito público, sin embargo lo novedoso resulta ser que el financiamiento se encuentra en estos casos a cargo los particulares.

En efecto, en el año 2000 se dictó en Argentina el Decreto N° 1299 que contempla estos nuevos contratos, con la finalidad de promover la participación de empresas privadas en el desarrollo de infraestructuras. Como dato relevante, el régimen carece de prerrogativas estatales que excedan las propias del derecho privado, excluyendo incluso en forma expresa la prerrogativa que permite al Estado rescindir el contrato por razones de interés público.

Estos contratos son tres, a saber: 1) El Contrato *llave en mano*, 2) El contrato *Shadow Toll*, y el 3) Contrato de *Leasing*.

##### 1.1.1. Contratos llave en mano

El contrato llave en mano es aquel por medio del cual el contratista debe financiar y construir la obra, que una vez concluida es transferida al Estado, quien recién ahí abona el precio mediante un pago

(12) Cfr. AGUILAR VALDEZ, Oscar, "Principios Jurídicos Aplicables a las Infraestructuras Públicas", en AVVV, *Organización Administrativa, Función Pública y Dominio Público*, Ediciones RAP, Buenos Aires, 2005, p. 425, quien cita un trabajo de la Comisión Económica por Europa, de las Naciones Unidas, titulado "Public-Private Partnerships. A new concept for infrastructure development", New York y Geneva, 2008.

único o varios pagos diferidos. Dado que bajo esta modalidad se contrata un producto determinado, el Estado no tiene injerencia en la etapa de ejecución de la obra.

### 1.1.2. Shadow Toll (o peaje en la sombra)

Otra modalidad contractual es el contrato *shadow toll* (o peaje en la sombra), que también prevé la construcción y financiamiento de la obra por parte del contratista, al que luego se le otorga mantenimiento y explotación de la infraestructura pública. Si bien se parece mucho a un contrato de concesión de obra pública, la diferencia radica en que el repago de la inversión se hace con fondos públicos, pero dependiendo del uso que el público haga de la infraestructura. De ahí el término *peaje en la sombra* utilizado. (13)

Bajo esta figura, el privado asume los mismos riesgos que el contrato de concesión de obra pública, dado que no solo tiene el cargo de financiar la obra, sino también de explotarla, y el repago de su inversión queda sujeto luego al uso efectivo de la infraestructura, pero queda expuesto, además, a la morosidad estatal y a las restricciones presupuestarias.

### 1.1.3 Leasing

El último tipo de estos contratos es el famoso contrato de leasing, conocido también como "alquiler con opción a compra", donde la Administración paga por el uso de una obra financiada y construida por un particular, como si fuera una locación, previéndose que al vencimiento de un determinado período pueda adquirirse, a elección del Estado, la infraestructura

## 1.2. Las APP como asociaciones jurídicas

Otro modelo de APP radica en constituir verdaderos vehículos societarios entre el sector público y privado, con la finalidad de lograr una mayor injerencia estatal en la suerte del proyecto y, en especial, en las decisiones de gestión, en el régimen de inversiones y en la administración del financiamiento.

En Argentina, por medio del Decreto N° 967 del año 2005 se reglamentó lo que se dio en llamar *el modelo de APP*, pero de una manera muy acotada, contemplándose únicamente la constitución de

(13) Ver VALCÁRCEL FERNÁNDEZ, Patricia, *Ejecución y financiación de obras públicas*, Thomson-Civitas, Navarra, 2006, p. 410.

sociedades formales entre el sector privado y el sector público, a las que se les exige que encima resulten aptas para financiarse por medio del régimen de oferta pública, al que deberán adherirse. (14) El régimen prevé todo un procedimiento engorroso, que culmina con una eventual calificación del interés público en la necesidad de constituir una APP, por parte del propio Presidente de la Nación, y luego el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios deberá convocar a una licitación pública para seleccionar al futuro socio privado. (15) Otro de los inconvenientes del régimen es que determina a priori cuáles podrán ser los aportes del Estado, siendo posible únicamente: a) pago en efectivo, b) cesión de créditos tributarios y/u otorgamiento de beneficios tributarios y c) derechos sobre bienes del dominio público del Estado. (16)

Este modelo asociativo, que fomenta sociedades mixtas con el Estado, no ha dado buenos resultados en nuestro país. No es difícil imaginarse cuáles han de ser las razones del sector privado para no ver con buenos ojos la conformación de este tipo de sociedades jurídicas con el Estado, donde la injerencia estatal es importante, debiendo discutirse las decisiones de la gestión ordinaria del proyecto.

Si bien el Decreto hace referencia a un único modelo de APP, ello no significa que en la Argentina no existan en la práctica otros modelos de APP, pero claro, en un sentido más amplio que el que se quiso legislar. Un ejemplo de ello es el esquema, que veremos en este trabajo, de desarrollo de la infraestructura necesaria para la provisión de energías renovables.

## III. LA NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO

En cualquier país, la preocupación central de todo esquema de contratación pública para el desarrollo de grandes obras de infraestructura es la obtención de financiamiento. Allí radica el punto máximo de tensión, que motiva que hoy estemos dando una conferencia sobre financiamiento de obras para la aerogeneración de electricidad.

Es evidente que el Estado solo con sus recursos no puede afrontar las grandes obras de infraestructura, como ser las centrales hidroeléctricas, las centrales nucleares, las obras viales, las de transporte ferroviario, el mejoramiento y ampliación de las redes de servicios públi-

(14) Cfr. art. 3, inc. e del Decreto 967/2005.

(15) Cfr. arts. 10 y ss. del Decreto 967/2005.

(16) Cfr. art. 5 del Decreto 967/2005.

cos domiciliarios como el gas y el agua, la producción de petróleo y gas, los puertos, los aeropuertos, hospitales, plantas procesadores de residuos, etc.

La escasez de recursos públicos frente a las crecientes demandas sociales debe conducir a los gobiernos a buscar y desarrollar alternativas de financiamiento innovadoras, con creciente participación privada.

#### IV. EL MERCADO ENERGÉTICO. HACIA LAS ENERGÍAS RENOVABLES

Las grandes obras que requiere todo país para incrementar su producción de energía eléctrica son una muestra cabal de la necesidad de contar con herramientas aptas para obtener financiamiento para el desarrollo de grandes obras de infraestructura, en estos tiempos en que la inversión no abunda.

Se trata en estos casos de verdaderas infraestructuras, porque sirven de soporte a la actividad de generación de electricidad, conectándose a su vez a la red de energía, de la que forman parte junto a los servicios de transporte y de distribución (17).

A principios de este año 2012, por ejemplo, se ha suspendido el proyecto de la represa hidroeléctrica Cóndor Cliff-La Barrancosa, en la Provincia de Santa Cruz, Argentina, estimado en unos 4.000 millones de dólares, adjudicado a un importante consorcio de empresas argentinas y brasileras. Se trataba de un contrato de obra pública, cuyos fondos iban a ser aportados por el Estado Nacional a través de recursos provenientes del endeudamiento soberano. Este proyecto, destinado a ser la central hidroeléctrica argentina más grande de nuestro territorio (sin contar la represa Yaciretá, que en rigor es un ente binacional) debió ser rescindido este año sin que se haya dado inicio a la ejecución del contrato, por imposibilidad concreta de financiamiento. Una obra similar, en la Provincia de Neuquén, denominada Chihuido, también se encuentra en los hechos suspendida por problemas de financiamiento.

En la Argentina, la generación eléctrica se basa principalmente en la fuente térmica, la fuente hidroeléctrica, y la fuente nuclear, respec-

(17) Aguilar Valdéz sostiene que toda infraestructura soporta una red o se encuentra vinculada a una red. Cfr. AGUILAR VALDEZ, Oscar., "Principios jurídicos aplicables a las infraestructuras públicas", en AVVV, *Organización administrativa, función pública y dominio público*, Ediciones RAP, Buenos Aires, 2005, p. 377.

tivamente. En este escenario se asoman las fuentes de energía renovable.

He elegido al sector de las energías renovables, y entre ellas la energía eólica, como ejemplo de la necesidad de concretar colaboraciones público-privadas, dado que sin la ayuda pública, esta industria no podría desarrollarse, en la medida que su explotación posterior no es rentable, por tratarse de una energía onerosa, cuyo mercado en la actualidad es reducido. Por otra parte, se trata de una verdadera política global energética, que implica un cambio orientado hacia una matriz de energía sustentable en aquellos países con conciencia ambiental, muchos de los cuales tienen otras necesidades de infraestructura más acuciante, lo que determina la importancia de la colaboración del sector privado para el desarrollo de este tipo de energías renovables.

Por otra parte, Argentina posee características geo-climáticas excepcionales, con cantidades y calidades de vientos aprovechables para la generación eolo-eléctrica. De hecho, el 70% del país tiene vientos fuertes y constantes necesarios para este tipo de producción. Por tal motivo, Argentina está condenada a constituirse en una potencia a nivel mundial en generación de energía eólica, si las políticas públicas acompañan. (18)

Es importante tener presente que la política energética debe ser una política sectorial de largo plazo, inserta en la política global de desarrollo, lo que requiere de una base institucional y jurídica perfectamente establecida para que pueda desarrollarse sistemática y armoniosamente dentro de una planificación preestablecida.

Existen al menos 60 países en el mundo que poseen políticas de promoción de energías renovables para generación eléctrica, como ocurre en Estados Unidos, Australia, Brasil, Uruguay y, más tarde, Argentina. En muchos países como Argentina, se impone el desarrollo de planes de generación de energía verde, dado que las importaciones energéticas han crecido en el último tiempo de manera considerable, fundamentalmente por la compra de combustibles líquidos y gas natural, y eso no cambiará en el corto plazo ni siquiera como consecuencia de los proyectos auspiciosos de *shale gas* y *shale oil* que se han detectado en las cuencas argentinas, dado que su eventual producción no será inmediata, además del hecho no menor de que requieren cuantiosas sumas de dinero para hacerlos realidad, más allá del entusiasmo lógico que muestran los funcionarios provinciales y

(18) Cfr. Cámara Argentina de Energías Renovables, Informe: Estado de la Industria Eólica en Argentina. 2009, p. 11.

nacionales con estos reservorios no convencionales y, por el otro lado, la resistencia de los ambientalistas, que han llegado a lograr la prohibición por ley de esta actividad en países como Francia.

Si bien con métodos diferentes, todos los proyectos de energías renovables se basan en un eje rector: necesitan de incentivos económicos extras para su concreción. Sin ello, es casi imposible su instauración creciente en la era de los combustibles fósiles.

#### V. UN EJEMPLO DE ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA: EL PROGRAMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES EN ARGENTINA, CONOCIDO COMO GENREN

##### 1. Consideraciones generales

En Argentina, la generación de energía no es un servicio público, como sí lo son, en cambio, su transporte y distribución. La generación, en cambio, está considerada por la propia Ley 24.065, que regula el mercado eléctrico, como una actividad de interés general (19). Esta caracterización de interés general no ha tenido una precisión doctrinaria como la que sí tiene el servicio público, aunque se reconoce que estamos en presencia de una actividad comercial fuertemente regulada, por la incidencia que tiene, precisamente, en el interés general del buen funcionamiento del mercado eléctrico nacional, necesario no solo para la posterior distribución de electricidad a todos los hogares del país, sino también para el desarrollo industrial, que requiere del constante abastecimiento eléctrico. (20)

Pues bien, teniendo en cuenta las distintas actividades presentes en el esquema de funcionamiento del mercado eléctrico (generación, transporte, distribución y consumo de grandes y pequeños usuarios), existe en nuestro país a nivel nacional la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (comúnmente denominada CAMMESA), constituida bajo la forma singular de una sociedad anónima sin fines de lucro, que tiene como función principal la de administrar el mercado eléctrico mayorista, optimizando los recursos físicos del mercado y liquidando las transacciones económicas entre los agentes del mercado. El capital de esta sociedad está dividido en cinco cla-

(19) Cfr. art. 1 de la Ley 24.065.

(20) Cfr. FONROUGE Máximo, "Lineamientos del régimen jurídico de la electricidad", publicado en AAVV, *Servicio Público, Policía y Fomento- Jornadas organizadas por la Universidad Austral*, Ediciones RAP, p. 55.

ses de acciones, representativas cada una del 20% del total, cuyos titulares son el Estado Nacional y las cuatro asociaciones civiles que representan a los agentes: generadores, distribuidores, transportistas y grandes usuarios. El presidente de CAMMESA es el Secretario de Energía de la Nación, cuyo voto es necesario para tener *quorum* en el Directorio. (21)

Tanto CAMMESA como la Secretaría de Energía cumplen un rol preponderante en cualquier programa público de generación de energías, como es el caso del GENREN. Es que el GENREN, como otros programas de desarrollo de inversiones, significa una intervención en la Política Energética, que puede realizar un aporte significativo para una mayor sustentabilidad del desarrollo en todas sus dimensiones: sociales, productivas, económicas y financieras.

Pero hay otro actor que no es menor, y ha aparecido en los últimos años: se trata de la empresa estatal ENARSA, que ha sido creada bajo la forma jurídica de una sociedad privada, de propiedad estatal, con la finalidad de convertirse en un actor importante del desarrollo del mercado energético. (22)

Ya hemos comentado que uno de los grandes problemas que tiene la generación de electricidad por medio de fuentes renovables en Argentina es que se trata de una energía onerosa, debido a su costo de producción, en comparación con otro tipo de fuentes, como la hidroeléctrica o la térmica. Por tal motivo, es indispensable que cualquier programa de incentivos a la generación de energías verdes permita, o subsidiar el precio final de la energía, para que pueda ser vendida a precios de mercado de las demás energías, o que se garantice la compra al precio de este tipo de energías.

##### 2. El proyecto GENREN

En este particular escenario, el programa GENREN fue implementado a través de la empresa ENARSA, quien convocó en el año 2009 a una licitación pública, en la cual distintas empresas ofrecieron sus proyectos de producción de energía renovable, compitiendo entre sí por el precio del megavatio (en adelante, MW) que ofrecían a ENARSA. (23) En rigor, la metodología implementada se acercó más a un

(21) Cfr. SOBRE CASAS, Roberto, *Los contratos en el mercado eléctrico*, Ed. Ábaco, Bs. As, 2003, p. 129.

(22) ENARSA S.A. ha sido creada por Ley 25.943.

(23) Licitación Pública Nacional e Internacional N° 1/2009.



proceso de subasta pública (24). Quienes resultaron adjudicados firmaron con ENARSA contratos para la construcción y explotación de esas centrales, garantizándoseles la compra de dicha energía renovable por los próximos 15 años, al valor propuesto en las ofertas, que rondaba aproximadamente en los 120 a 130 dólares el MW.

La entrada en vigencia de todos esos contratos fue subordinada a la suscripción de un contrato de *Abastecimiento* entre ENARSA y CAMMESA, por el que esta última se obligó a comprarle a ENARSA toda la energía generada por las nuevas centrales.

En la primera licitación GENREN, ENARSA demandó 1015 MW de energías renovables; entre las que se encontraban las energías eólicas, térmicas con biocombustible, pequeños aprovechamientos hídricos, biogás, y solares. Es interesante destacar que se adjudicaron 754 MW a proyectos eólicos. (25) En la actualidad se encuentra pendiente la finalización de la licitación GENREN II, donde se han presentado varias propuestas de generación energía eólica.

Ahora bien, en este esquema, el sector privado debió —y debe— obtener financiamiento por cuenta propia. En tal sentido, algunas empresas optaron por el endeudamiento directo, a través, por ejemplo, de la emisión de obligaciones negociables; otras acudieron a la modalidad de *Project Finance*, cuya fundamental garantía de los financistas para el cobro de su crédito es el flujo de fondos del proyecto en marcha. (26)

Los esquemas de *Project Finance* son fundamentales en la estructuración de financiamientos a grandes proyectos, en la medida que no requieren ni endeudamiento directo por parte de las empresas, ni la utilización de recursos por parte del Estado.

En los modelos de *Project Finance* se constituye una Sociedad de Propósito Específico (SPE) que tendrá en su activo el proyecto (en este caso el contrato de venta de energía a largo plazo), el que constituye la única fuente de repago de la deuda, la cual generalmente oscila entre 60 % hasta un 80% del monto de inversión requerido, que usualmente

(24) Ver GIRALT, Cecilia, "Energía Eólica en Argentina: un análisis económico del derecho", *Revista Letras Verdes*, N° 9, 2011, p. 69.

(25) Cfr. GIRALT, Cecilia, *ibidem*, pp. 64-86.

(26) Como señala AGUILAR VALDEZ, el *project finance* es, verdaderamente, un financiamiento "al proyecto" y no a personas jurídicas determinadas. Cfr. AGUILAR VALDEZ, Oscar, "Principios jurídicos aplicables a las infraestructuras públicas", en AVVV., *Organización administrativa, función pública y dominio público*, Ediciones RAP, Buenos Aires, 2005, p. 419.

se cancela en un plazo de 10 a 15 años. Es por esta razón que la estructuración de este tipo de financiamiento lleva más tiempo que un préstamo corporativo tradicional, dado que se debe analizar detalladamente el proyecto (ingresos, costos, sensibilidades a éstos, etc.), cómo se realiza la asignación de riesgos (la cual sigue la premisa de asignar a cada parte los riesgos que estén en mejores condiciones de asumir), estructurar legalmente los esquemas de garantías, etc. (27) Por otra parte, el financiamiento corporativo directo encuentra los límites que imponen las restricciones de endeudamiento de cada empresa.

Teniendo en cuenta que la financiación de infraestructura se asemeja a un rompecabezas en cuanto a la complejidad de su redacción y a las negociaciones para conseguir un conjunto efectivo de acuerdos crediticios y de garantías, muchas de estas financiaciones llevan años hasta llegar a su estructuración y cierre, y es común que estén afectadas por contingencias sociales, económicas y políticas, que obligan a introducir modificaciones y sucesivas enmiendas al proyecto de contrato original. (28)

Y siendo que la obtención de financiamiento resulta un elemento decisivo para el desarrollo de las obras, el proyecto GENREN contempló, para darle seguridad a las inversiones, la creación de un Fondo de Garantía a los fines de garantizar el cumplimiento de las obligaciones asumidas por ENARSA en virtud de los Contratos de Provisión.

Por lo tanto, a fin de dar cumplimiento con ello ENARSA, CAMMESA y el Banco de Inversión y Comercio Exterior (en adelante, BICE) suscribieron un contrato de fideicomiso con el objeto de garantizar el pago del precio que ENARSA debe a los contratistas de todos los contratos de suministro y el pago que CAMMESA debe a ENARSA como consecuencia de los "Contratos de Abastecimiento".

En el contrato de fideicomiso se previó el otorgamiento de un Aval por el Estado Nacional de hasta la suma de dólares estadounidenses dos mil millones (USD 2.000.000.000), a favor de ENARSA. A su vez,

(27) Cfr. ARIÑO ORTIZ, Gaspar, *Principios de Derecho Público Económico*, Edit. Comares, Granada, 2004, p. 700. En el capítulo referido a infraestructuras públicas, el reconocido autor sostiene que en el *project finance* es fundamental "proceder a un reparto de riesgos entre el empresario y la entidad financiera (ya que no todos son asumidos por ésta)", y que dado que esta modalidad de financiación radica en que la única garantía de la entidad financiera consiste en los flujos que genera el proyecto financiado, su particularidad "obliga a realizar un exhaustivo análisis de esos flujos".

(28) Cfr. BARBIER, Eduardo, *Contratación Bancaria*, cap. IV, "Contrato de Financiación de Proyectos", Ed. Astrea, Buenos Aires, 2002, p. 201.

esta empresa estatal, en el mismo contrato, se comprometió a transferir esta garantía al fideicomiso con el fin de garantizar el pago del precio a los contratistas. Los beneficiarios del aval son los contratistas o quienes resulten cesionarios de los derechos de cobro derivados de los contratos de suministro.

Es claro que si bien el aval integra el fideicomiso, este solo tiene por objeto garantizar el pago del precio debido por ENARSA derivado de los contratos de suministro. En resumen, respecto de los contratos que firmó ENARSA con las empresas privadas para el desarrollo de centrales de energía por medio fuentes renovables, el contrato de fideicomiso y específicamente el aval son los medios por los cuales se garantiza a los inversionistas que ENARSA cumplirá sus obligaciones.

La constitución de esa garantía de pago fue sumamente relevante para las empresas a la hora de salir en busca de financiamiento, pues el aval es un elemento trascendente que los prestamistas toman en cuenta para evaluar las condiciones crediticias (tasa de interés, plazo, riesgos, etc.).

Pues bien, estamos en presencia de un ejemplo de un modelo de colaboración público-privada para desarrollar infraestructuras sustentables en materia energética. Sin embargo, es importante resaltar que las empresas están encontrando en la actualidad serias dificultades de obtener financiamiento privado para estos proyectos.

En algunos casos, se ha intentado acudir a entidades crediticias como el Banco de Desarrollo de Brasil (en adelante, BNDES), que ha exigido en algunos casos contar con un seguro de exportación, e inscribirse a través del Convenio de Pagos y Créditos Recíprocos (CCR) de la Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi). (29) Tampoco es menor el hecho de que los préstamos ofrecidos por dicha entidad eran exigidos bajo la modalidad *Buyer's credit*, es decir, financiamiento a Sociedades de Propósito Específico (SPE) que deben importar la adquisición de bienes desde Brasil (como ser aerogeneradores). Estas negociaciones no prosperaron porque, además, el BNDES exigía que el Banco Central de la República Argentina (en adelante, BCRA) ga-

(29) El CCR es básicamente un mecanismo de compensación entre bancos centrales, donde cada Banco Central establece, con cada uno de los demás del Sistema, una línea de crédito recíproco expresada en dólares norteamericanos y que varía, según el caso, conforme a la importancia de las corrientes comerciales establecidas con los respectivos países. Estas líneas de crédito permiten canalizar los pagos entre los miembros, cubriendo los saldos diarios producidos entre dos Bancos Centrales; así como, posibilitar el pago diferido del saldo de los débitos de las cuentas que llevan entre ellos.

rantizara de forma irrevocable el pago frente al Banco Central de Brasil, quien a su vez iba a garantizar el pago al BNDES.

También se encuentran pendientes, desde hace más de un año, el cierre de operaciones de financiamiento con el Banco de la Nación Argentina (en adelante BNA) bajo esquemas tradicionales, es decir, préstamos de esta institución a la sociedades que desarrollen los proyectos, previéndose dichos financiamientos por medio de la creación de fideicomisos de inversión, que emiten Valores Representativos de Deuda (VRD), en los cuales invierte el BNA, cuyo repago estaría garantizado mediante la cesión fiduciaria de los derechos de cobro relativos al Contrato de Provisión de Energía Eléctrica celebrado entre ENARSA y la empresa privada. En muchos de estos esquemas se ha exigido una importante parte de *equity* de las empresas.

Asimismo, varias empresas han intentado obtener financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID); del BICE; de la Corporación Andina de Fomento (CAF); y de distintos bancos privados nacionales y extranjeros, cuya mención excedería el presente trabajo.

En este escenario, se espera que las empresas puedan concretar estas financiaciones para avanzar en el camino de las energías renovables en la Argentina, dado que el financiamiento o el aporte directo por parte del Estado Nacional no avizora un horizonte cercano.

No obstante ello, y para no retroceder en el camino iniciado, consideramos fundamental profundizar la colaboración inteligente entre el sector privado y el sector público, y la implementación de estos modelos de participación pública y privada, que frente a la actual crisis de financiamiento, deberán contemplar otro tipo de ayudas y distribución de riesgos —sea en forma complementaria o suplementaria— que posibiliten la concreción de esta política de energía sustentable.

### 3. La importancia del GENREN

Es importante tener presente que ya en el año 1998 el Congreso Federal argentino había sancionado una ley, la 25.019, que declaraba de interés nacional la generación de energía eólica y solar, estableciendo beneficios para su desarrollo, como la estabilidad fiscal por el término de quince años y el diferimiento de tributos, y creando un Fondo Fiduciario de Energías Renovables destinado a incentivar la generación de ese tipo de energía, mediante un sistema de prima por MW (actualmente, aproximadamente 10 dólares por MW).

Luego, el Congreso sancionó en el año 2006 la Ley 26.190, que declaró de interés nacional la generación de energía eléctrica a partir del



uso de fuentes de energía renovables con destino a la prestación de servicio público, como así también la investigación para el desarrollo tecnológico y fabricación de equipos con esa finalidad, y se estableció como objetivo lograr que las fuentes de energía renovables alcancen el 8% del consumo de energía eléctrica nacional para el año 2016.

A tal fin se establecieron nuevos beneficios fiscales, como la amortización acelerada de las inversiones y la exención del impuesto a la ganancia mínima presunta, a la par que se actualizó el sistema de primas —pagos— por KW generado. Lamentablemente, la ley recién fue reglamentada en el año 2009, perdiéndose así tres valiosos años. Igualmente, la prima fijada en estas leyes, para compensar la generación eólica, no alcanza a cubrir siquiera el 50% de los costos de este tipo de generación. (30)

Por ello, en el año 2009 se implementaron los programas GENREN, a los fines de lograr el objetivo de alcanzar el 8% de la matriz eléctrica. (31) Según fuentes de la propia Secretaría de Energía argentina, se instalarán 2.500 MW de generación de energía renovable como consecuencia de estas políticas públicas.

Desde el año 1994 se vienen instalando parques eólicos en la Argentina. Sin embargo, se ha alcanzado en la actualidad únicamente una potencia de 80 MW. Es una potencia pequeña si se la compara con el potencial teórico eólico de Argentina, que impresiona, toda vez que podría llegar a más de 2.000 GW, (32) un valor equivalente a dos veces la capacidad de generación actualmente existente en los Estados Unidos. En meses recientes se presentó formalmente el Cluster Eólico Argentino formado por varias empresas nacionales, que prevén que en ocho años se alcanzará una producción de 1.000 MW anuales eólicos, desarrollándose para ello 500 proveedores y cuatro marcas de aerogeneradores nacionales. (33) Su principal apuesta son los proyectos GENREN.

(30) Cfr. GIRALT, Cecilia, ob. cit., p. 68.

(31) También es importante destacar que la Secretaría de Energía dictó en el año 2011 la Resolución 108/11, por medio de la cual habilita la realización de contratos de abastecimiento entre CAMMESA y los eventuales generadores de energías renovables, pero a diferencia del proyecto GENREN, estos emprendimientos no cuentan con la garantía soberana que ayuda a acceder al financiamiento.

(32) Cfr. DI PAOLA, María Marta, "El escenario de las energías renovables en Argentina", La Ley, Suplemento Ambiental, 4.07.2011.

(33) Ver su Documento de presentación, que contiene la propuesta eólica para Argentina, en [www.clustereolico.com.ar](http://www.clustereolico.com.ar).

Si bien Argentina ha avanzado significativamente más rápido que sus vecinos en la implementación de sus primeros parques eólicos, financiados por el Estado, dada la actual crisis financiera internacional, que encarece el crédito y endurecerá las condiciones para su otorgamiento, principalmente en proyectos novedosos como los relacionados con los parques eólicos de producción de energía eléctrica, debemos seguir en esta materia los ejemplos de nuestros países vecinos, Uruguay y Brasil.

En efecto, el programa de incentivo a las fuentes alternativas de energía eléctrica en Brasil, PROINFA, iniciado en el año 2002, es hoy una realidad tangible. El objetivo del programa consiste en incrementar la participación de Energía Renovables, a fin de diversificar la matriz energética, mediante la instalación de 3.300 MW, desagregados en partes iguales entre turbinas eólicas, pequeñas centrales hidroeléctricas y centrales que utilizan como fuente energética la biomasa.

El programa fomenta la participación de los Productores Privados Independientes, quienes tienen garantizada la compra de la electricidad entregada al Sistema Interconectado Nacional por medio de Electrobrás, durante un período de 20 años, a una tarifa establecida por el Ministerio de Minas y Energía. Se ha creado la Cuenta de Desarrollo Energético, para garantizar los fondos necesarios, prorrateada entre todos los consumidores, con excepción de la población de bajos ingresos. Y como no podía ser de otra manera, el BNDES es la principal fuente de financiamiento de los proyectos del PROINFA.

Luego de varios tropiezos iniciales, el mercado eólico brasileño creció hasta superar los 1.000 MW en la actualidad.

Por su parte, el Programa de Energía Eólica en Uruguay (PEEU), una iniciativa conjunta del Gobierno Nacional con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, ejecutado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería a través de la Dirección de Energía, y financiado por el Fondo Global Para el Medio Ambiente, es una realidad también tangible.

La historia de los parques eólicos para generación de energía eléctrica a gran escala en Uruguay es reciente, de 2006, año en que se puso en marcha el primer parque eólico del país. Desde 2009, con la instalación del Parque Eólico Cerro de los Caracoles, Uruguay cuenta con un parque eólico de última tecnología, capaz de responder a las difíciles exigencias requeridas por los sistemas eléctricos para la integración de grandes potencias eólicas. Pero su expansión no se detiene, y la construcción e inauguración de parques continúa, no siendo difícil

prever que la potencia eólica instalada en Uruguay podría alcanzar los 1.000 MW antes del año 2015, superando todas las expectativas.

Dado el potencial eólico que presenta la Argentina, para seguir la política pública que viene consolidándose en los años recientes, será necesario unir aún más los esfuerzos entre los sectores privado y público para el desarrollo de la infraestructura necesaria que permita alcanzar las metas fijadas de aero-generación, más aún en un escenario financiero que no resulta, por el momento, altamente auspicioso. Ya lo ha dicho el escritor y teólogo británico William George Ward, "el pesimista se queja del viento; el optimista espera que cambie; el realista ajusta las velas".