Proyecto Energético

Revista del Instituto Argentino de la Energía "General Mosconi"

LA EXPANSIÓN Y EL FINANCIAMIENTO DE LA ESTRUCTURA ENERGÉTICA

**ASOCIACIONES
PÚBLICO PRIVADAS**
¿Qué esperar de la
nueva ley?

**LO HECHO
Y LO QUE RESTA HACER**
Reflexiones ante el primer año
de gobierno de Cambiemos

INVERSIÓN PÚBLICA
Factores y
condicionantes clave

EL EPRE DE MENDOZA CADA VEZ MÁS CONECTADO CON LOS USUARIOS

El EPRE desarrolló una aplicación gratuita que puede descargarse en el celular. También trabajan en un método de información especial para los usuarios electrodependientes por cuestiones de salud e impulsan programas para estar más cerca de los usuarios. Con la finalidad de llegar a todos los usuarios de la provincia de Mendoza, el Ente Regulador Eléctrico creó una App gratuita "EPRE Usuarios", con el objeto de que los usuarios puedan efectuar sus reclamos, consultas o informarse a través del celular, respecto al beneficio de la Tarifa Social o en los próximos días a las interrupciones programadas por mantenimientos preventivos. La aplicación está disponible gratuitamente en la Play Store, desde donde puede ser descargada en los dispositivos de los usuarios que deseen acceder a ella.

Con esta iniciativa los usuarios ganan comodidad y rapidez para la atención de sus necesidades. En tanto el EPRE, suma un nuevo canal de control a las empresas de servicio y una nueva vía de comunicación con los usuarios de manera moderna y amigable. Esta nueva herramienta además permite acortar distancias, ganando en tiempo, eficacia y mayor cobertura geográfica para que el EPRE esté al alcance de todos. Actualmente, los técnicos responsables de la App planifican llegar a la población a través de una notificación de alerta de cortes programados, sobre todo para alertar a aquellos usuarios electrodependientes por cuestiones de salud.

No obstante, el Ente Regulador Eléctrico de Mendoza, como ente de control de un servicio público como es la electricidad cumple una función social: velar por los derechos de los usuarios y fomentar su participación en los procesos de intercambio. En este marco, viene trabajando en el fortalecimiento de una Red de Usuarios, que nació con la colaboración de los municipios que integran la Provincia de Mendoza y de manera integral, a lo antes mencionado, ha sumado el Programa "El EPRE donde vos estas", el cual consiste en que un Centro Móvil de Atención al Usuario recorre los distritos, barrios y zonas de los departamentos, con el fin de que los usuarios puedan ejercer sus derechos e informarse sobre aspectos del servicio eléctrico.

El EPRE de Mendoza el primer organismo público en certificar eficiencia energética

Desde el año 2011, el Ente Regulador Eléctrico de Mendoza asumió como objetivo institucional certificar la Norma ISO 50001, implementando dentro de la Institución un Sistema de Gestión Energética (SGE) en el marco de la citada ordenanza. Es así que a comienzos del año pasado fue la primera entidad pública del País en haber alcanzado tal certificación satisfactoriamente y mantenerla durante este año.

Como política permanente del EPRE difundir y promover acciones y normas tendientes a la eficiencia energética puso, a disposición de los usuarios en general, el conocimiento alcanzado en la temática, dado que La implementación de un sistema de gestión de la energía (SGE), es un acto voluntario y puede darse en cualquier tipo de organización, sin importar su actividad, tamaño o consumo energético. Para ello, los interesados pueden comunicarse con el Ente Regulador al 0800 222 3773 o mediante el sitio web <http://www.epreactivo.org>

EPRE en tu celular

Descargá y usá la App EPRE Usuarios

- Bajá la App desde tu tienda de android
- Registrate por única vez
- Completa tus datos personales y tu identificación de suministro
Para esto tene una factura a mano
- Listo! Ante problemas con el servicio eléctrico nos podes contactar

También podes contactarnos
0 800 222 3773/ www.epremendoza.gov.ar/
Facebook o Twitter epremendoza.com

Staff

EDITOR

Instituto Argentino de la Energía
"General Mosconi"

DIRECTOR

Ing. Gerardo Ariel Rabinovich

COMITÉ EDITORIAL

Lic. Jorge A. Olmedo
Lic. Luis M. Rotaecche
Luciano Caratori

ÁREA ADMINISTRATIVA

Liliana Cifuentes
Franco Runco

DISEÑO

Disegnobrass
Tel.: (5411) 2103 7322
db@disegnobrass.com
www.disegnobrass.com

COMERCIALIZACIÓN

Disegnobrass
proyectoenergetico@disegnobrass.com

IMPRESIÓN

Gráfica Pinter S.A.
Diógenes Taborda 48/50 (C1437EFB)
Ciudad de Bs As. - Argentina

DIRECCIÓN IAE

Moreno 943 - 3º piso - C1091AAS
Ciudad de Bs As. - Argentina
Tel / Fax: (5411) 4334 7715 / 4334 6751
iae@iae.org.ar / www.iae.org.ar

Comisión Directiva IAE

PRESIDENTE

Ing. Jorge E. Lapeña

VICEPRESIDENTE 1º

Dr. Pedro A. Albitos

VICEPRESIDENTE 2º

Ing. Gerardo Rabinovich

SECRETARIO

Ing. Diego A. Grau

PROSECRETARIO

Sr. Luciano Caratori

TESORERO

Lic. Marcelo Di Ciano

PROTESORERO

Lic. Alejandro Einstoss

VOCALES TITULARES

ing. Jorge Mastrascusa, Lic. Luis Rotaecche,
ing. Jorge Enrich Balada, Lic. Jorge Olmedo,
Ing. Jorge Forcinitti, Ing. Andrés Di Pelino,
Lic. Bernardo Mariano, Dr. Néstor Ortolani

VOCALES SUPLENTE

Lic. Horacio Lafuente, Ing. Luis Flory,
Lic. Pablo Magistocchi, Lic. Lucio Lapeña,
Dr. Pablo Ferrara, Ing. Alfredo Storani,
Ing. Jorge Gaimaro, Ing. Virgilio Di Pelino

REVISORES DE CUENTA TITULARES

Dr. Roberto Taccari
Cdor. Ricardo Molina

REVISORES DE CUENTA SUPLENTE

Dr. Enrique Mariano

Proyecto Energético

04. EDITORIAL

Gerardo Rabinovich

06. OPINIÓN

Energía:
Cal y arena para el fin de 2017
Jorge Lapeña

10. ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

Financiamiento de la obra pública
Nicolás V. Gallo

13. INVERSIÓN PÚBLICA

La inversión pública solo será útil y
financiable si se planifica
Luis M. Rotaecche

16. ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

Librándonos de los pecados
capitales de las APP
Fernando Navajas

20. ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

El modelo de participación privada
en el desarrollo de infraestructura
Alberto Cogut

24. ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

La PPP y la energía eléctrica
Héctor A. Mairal y Gonzalo Santamaría

28. ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

Tiempo de siembra y tiempo
de cosecha
Alejandra Caballero

31. ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

Contratos de Participación Público Privada:
una oportunidad para cerrar el déficit en
infraestructura en argentina.
Alejandro Einstoss

NÚMERO 111 - Diciembre - 2017

ISSN 0326-7024

Es propiedad del Instituto Argentino de la Energía "General Mosconi".
Expediente N° 5329554

Distribución en el ámbito de América Latina, Estados Unidos y Europa.

ING. GERARDO RABINOVICH / DIRECTOR

Se cumplen dos años del gobierno de Cambiemos y las elecciones de medio término le han dado un significativo respaldo para continuar con sus objetivos y dejar atrás la herencia recibida, avanzando en nuevas transformaciones, en su ritmo gradual y persistente que ha sido bien recibido por la sociedad. La normalización de la vida pública y el crecimiento económico son metas a alcanzar que permitirán superar épocas del pasado reciente, donde los principios republicanos y democráticos como así también la racionalidad económica fueron ampliamente vulnerados dando lugar a la famosa grieta en nuestra sociedad, que debe ir cerrándose paulatinamente.

En materia energética, se ingresa en una nueva etapa en la que los desafíos son inmensos, restituyendo el funcionamiento de los mercados y construyendo la infraestructura requerida para cubrir los faltantes que la negligencia de la anterior administración propició, y que se necesita para satisfacer el crecimiento de la demanda en el próximo quinquenio.

En este último aspecto, la presente edición aborda la problemática de la inversión en infraestructura mediante la figura de la Asociación Público Privada (APP) que el Gobierno ha privilegiado en particular para el sector energético, aplicando una ley sancionada este año por el Congreso de la Nación.

Pero no solo estos mecanismos permitirán atraer la necesaria inversión privada, sino que se puede y es necesario ser creativos y generar alternativas al financiamiento de grandes proyectos. Ello permitirá superar la baja credibilidad y calidad jurídica del estado y garantizar el cumplimiento de los contratos. Este tema es abordado por el Ing. Nicolás Gallo quien afirma que existen los recursos financieros y que la ingeniería y el empresariado nacional tienen la capacidad de llevar adelante un proceso que requiere una adecuada planificación por parte del sector público. Es muy difícil corregir rápidamente un abandono de tantos años. Sin embargo cabría revisar lo realizado en las experiencias anteriores, tener plena conciencia de la necesidad que existe de dar racionalidad a la inversión pública, para que esta sea útil y financiable, y exigir el cumplimiento de la ley de inversiones públicas que sigue vigente.

Los requisitos que el Dr. Fernando Navajas pediría para considerar que los modelos APP son superiores al esquema de inversión pública, están basados en lograr un menor costo de construcción y O&M, un costo de financiamiento más bajo y un mayor pago por parte de la demanda, preguntándose si estos requisitos pueden cumplirse con un rol jerárquico débil en la estructura de las instituciones del estado en materia económica. Problemas como el arbitraje y la renegociación de los contratos adquieren una dimensión importante al momento de evaluar la eficacia de estos mecanismos contractuales, y alerta sobre la inexistencia de instituciones que puedan llevar adelante estas tareas ante la falta de una presencia más nítida del Ministerio de Hacienda en el proceso de control de las APP que no luce razonable desde la perspectiva de las finanzas públicas.

El régimen de APP posibilita estructurar un sinnúmero de proyectos bajo el esquema legal. La industria eléctrica no resulta ajena a esta posibilidad: atento a las necesidades actuales, proyectos de generación y de transporte podrían estructurarse bajo un esquema de PPP, de acuerdo a la opinión del Dr. Hector Mairal.

Cuáles son sus principales características en experiencias regionales similares: largos plazos de duración, inversión privada como capital y deuda con largos períodos de recuperación sujetos al desempeño acordado, proyectos relativamente grandes, y riesgos compartidos entre el sector público y el privado. Nuevamente, la flexibilidad contractual y la necesidad de establecer claros mecanismos de renegociación y arbitraje juegan un papel esencial en la estructuración de los proyectos, los cuales requieren que se cumplan los siguientes objetivos: el proyecto debe ser el mejor posible para el país, atraer a los inversores adecuados, tiene que ser financiable y debe poder adaptarse a situaciones no previstas. Estas características que desarrolla el Ing. Cogut, nos hacen volver a la necesidad de la planificación y la fortaleza de las instituciones planteadas por los otros autores. Estos mecanismos funcionan solamente si están bien estructurados.

La implementación de los proyectos APP explicará una importante proporción de un ambicioso programa de infraestructura, por el cual el gasto de capital pasará de 2%

del PBI a 6% en ocho años, de los cuales se prevé que dos tercios provengan de asociaciones con el sector privado, según las previsiones incluidas en el Presupuesto 2018, y llevadas a foros internacionales por el Gobierno. El presupuesto presenta un listado de 51 proyectos de infraestructura por \$ 2,1 billones, que se ejecutarán en los próximos ejercicios y que representan en conjunto 17% del PBI, lo cual posiciona al financiamiento de infraestructura mediante contratos PPP como una herramienta de política del gobierno de gran importancia y el sector energético ocupa un lugar preponderante en esta estrategia. Hay una gran coincidencia cuando se analizan los factores de los cuales va a depender el éxito de los contratos de APP, entre los que se destacan generalmente: un adecuado marco institucional, el adecuado proceso de selección y priorización de proyectos, la transparencia y la forma en que se vaya a encarar la resolución de controversias y las renegociaciones de contratos.

Teniendo en cuenta los aspectos señalados, en una visión optimista, la Dra. Alejandra Caballero nos dice que es tiempo de siembra: en materia de infraestructura es tiempo de avanzar en la concreción de las primeras inversiones en infraestructura económica y social con realismo, hasta que sea tiempo de cosechar: progreso, actividad económica, crecimiento con desarrollo, oferta de empleo genuino, creación de PyMes sólidas.

La infraestructura es un medio para lograr un fin; es el soporte físico para el desarrollo humano y el financiamiento también es un medio para lograr la concreción de infraestructura.

Los procesos en marcha son relevantes porque no es una prueba de ensayo y no hay demasiado margen de error. Se espera que además den señales contundentes de solidez política, seguridad jurídica y solvencia técnica. Coincide con el carácter fundamental que se debe dar al fortalecimiento institucional, porque a nuestro país se le exigirán más condiciones que al resto en virtud de sus antecedentes y del corto tiempo transcurrido entre la salida de un gobierno populista y la llegada de la administración de Cambiemos, 2016 fue año de preparación de la tierra; 2017 es año de siembra; 2018 deberá ser año de cosecha, nos dice con fundado optimismo.

Lo cierto es que los desafíos son muy importantes y en estos próximos dos años se decidirá el futuro de la Argentina al menos hasta mediados del presente siglo. O vamos para adelante en el contexto del progreso de nuestra sociedad y nuestra economía, o nos quedamos rezagados en el concierto de las naciones sumando nuevas frustraciones a las acumuladas en el pasado. Como dice un ministro de este Gobierno, en referencia a sí mismo, esperemos que la dirigencia esté la altura de las circunstancias.

ENERGÍA: CAL Y ARENA PARA EL FIN DE 2017

Lo hecho y lo que queda por hacer. Cumpliéndose los primeros dos años de la administración de Cambiemos, Jorge Lapeña reflexiona sobre los resultados de 2017.

JORGE LAPEÑA
Presidente del IAE "General Mosconi"

Termina 2017 y algo está quedando claro: Argentina transita un proceso virtuoso de normalización republicana, normalización política, normalización económica y normalización de la gestión de gobierno. Esto está provocando a su vez un proceso de reacomodamiento de las fuerzas políticas y también de reconfiguración de las alianzas parlamentarias. Mejoran paulatinamente los indicadores económicos y esto de por sí es alentador. Pero la maniobra política que nos lleva a esa mejora, demostró en estos 2 años que es más compleja de llevar a la práctica de lo que se esperaba; y que también –por lo menos en algunos campos– necesariamente debe ser más gradual de lo que algunos imaginaron.

La contracara se da en la constatación de la decadencia de la contrafigura de esa normalización, es decir, del populismo kirchnerista. Proyecto Energético es el órgano oficial del Instituto Gral. Mosconi dedicado íntegramente a la evaluación de las políticas energéticas argentinas. Es penoso ver que la conducción energética del anterior gobierno que ha regido los destinos del sector esté privada de la libertad en medio de acusaciones de corrupción que deberán ser probadas en la justicia. En este sentido, me ha impactado el reportaje a la esposa del ex ministro Julio De Vido en el Diario Clarín del 26 de noviembre último, en el cual hace una defensa pública de su esposo. Pero ese reportaje al mismo tiempo muestra que no se

El IAE Mosconi se siente parte de ese proceso de transición política virtuosa hacia una Argentina políticamente normal; administrada con probidad técnica y honestidad, procurando alcanzar el objetivo supremo del "Bienestar General" que postula la Constitución Nacional, con *libertad* y, sobre todo, con la *igualdad*.

puede manejar una República como se manejó la nuestra entre 2003 y 2017. **O sea, es imperioso que no haya un retorno al pasado.**

Dicho lo anterior, creo importante destacar que el IAE Mosconi se siente parte de ese proceso de transición política virtuosa hacia una Argentina políticamente normal; administrada con probidad técnica y honestidad, procurando alcanzar el objetivo supremo del "Bienestar General" que postula la Constitución Nacional, con *libertad* y, sobre todo, con la *igualdad*, los conceptos fundamentales de la Revolución Francesa.

En el sector energético, el IAE Mosconi está gratamente complacido de algunos logros producidos en tan poco tiempo; y también “**disconforme con algunos retrocesos o falta de avances en otros rubros sectoriales**”:

Nuestro discurso en nuestro Cóctel anual realizado el 15 de Noviembre pp. sintetizó esas complacencias y disconformidades:

LO BUENO Y LO MUY BUENO

1. La Normalización Institucional de los Entes Reguladores ENRE y ENARGAS operada en 2017 superó 15 años de funcionamiento al margen de la ley.
2. La creación por Decreto del presidente Macri y el Ministro Aranguren de la **Secretaría de Planeamiento Energético Estratégico** es una medida acertada que se valorará cada vez más cuando se entienda que solo a través del funcionamiento de la misma podemos anticiparnos el futuro y elegir las mejores políticas energéticas nacionales.
3. La exitosa implementación de la política de **Energías renovables** tanto en cantidad de proyectos adjudicados como en precios desde la Subsecretaría del Sr. Sebastián Kind nos parece un éxito mayúsculo.
4. El proceso de **Revisión Tarifaria Integral en las empresas de servicios Públicos** de energía eléctrica y gas natural, que transformó un universo de empresas quebrado, sin inversión y fuertemente subsidiado en un sistema

El seminario convocado por el G7 tuvo por objeto evaluar en forma conjunta que se ha avanzado y lo que faltaría hacer.

empresario normal en condiciones de cumplir con las exigencias regulatorias de los poderes concedentes.

5. La Declaración por Decreto del PE el 16 de Diciembre de 2017 de **la Emergencia Eléctrica y la superación de la misma en solo dos años** es también un éxito que nadie que esté en su sano juicio le puede discutir a la actual administración.

LO NO TAN BUENO Y LO MALO

Sintetizo esta preocupación tres afirmaciones y una conclusión:

- a) Los informes de Ministerio de Energía recientemente publicados sobre la evolución de Reservas de Hidrocarburos en todas sus categorías en el período 2007-2016 indica un **fuerte deterioro cuantitativo en todas las cuencas y en todas las categorías de reservas** (comprobadas, probables y posibles).
- b) La producción petrolera argentina cae en forma ininterrumpida desde 1998 hasta el presente y **el ritmo de caída se acelera en el último año hasta un inadmisiblemente y preocupante 6,5%**.

CONFEDERACION DE ENTIDADES DEL COMERCIO DE HIDROCARBUROS Y AFINES DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Integrante de C.L.A.E.C.
Comisión Latinoamericana de
Empresarios de Combustibles

A.M.E.N.A.
Asociación Mendocina de
Expendedores de Naftas y Afines

C.A.P.E.G.A.
Cámara de Comerciantes y Derivados
del Petróleo, Garajes y Afines

C.E.C.A.E.R.
Cámara de Estaciones de
Combustibles y Anexos de Entre Ríos

C.E.C.L.A. LA PAMPA
Asociación Cámara de Expendedores
de Combustibles, Lubricantes y
Afines de La Pampa

C.E.C. NEUQUEN Y RIO NEGRO
Cámara de Expendedores de
Combustibles de Neuquén y Río Negro

C.E.C.A. SAN JUAN
Cámara de Expendedores
de Combustibles y Afines

C.E.C.A. SAN LUIS
Cámara de Expendedores
de Combustibles de San Luis

C.E.C.A.CH.
Cámara de Expendedores de
Combustibles y Afines del Chaco

C.E.GNC
Cámara de Expendedores de GNC

C.E.P.A.S.E.
Cámara de Expendedores de
sub-Productos del Petróleo y
Anexos de la Provincia de
Santiago del Estero

C.E.S.COR
Cámara de Estaciones de
Servicio y Empresarios de
Combustibles de Corrientes

C.E.S.E.C.A.
Cámara de Estaciones
de Servicio Expendedores de
Combustibles y Afines de Salta

F.A.E.N.I.
Federación Argentina de
Expendedores de Nafta
del Interior

F.E.C.A.C.
Federación de Expendedores
de Combustibles y Afines
del Centro de la República

C.E.C.H.A. 4342-4804 / 4342-9394 | Av. Mayo 633 2º / 12º Capital Federal (1084) | cecha@cecha.org.ar

c) **La producción gasífera doméstica** –a pesar de los enormes subsidios de Plan Gas– está prácticamente estancada y **crece a menor ritmo que la demanda de gas, lo que se traduce en la necesidad de incrementar las importaciones en vez de disminuirlas.**

Nuestra conclusión es que esto ocurre porque **Argentina ha abandonado la inversión de riesgo en exploración en cuencas convencionales**, lo que la estadística refleja en forma clara por la **disminución de los pozos exploratorios perforados anualmente en los últimos lustros, y los prácticamente nulos descubrimientos de nuevos yacimientos.**

UN SEMINARIO MUY EXITOSO

En el mismo orden de ideas precedente, se ha producido un hecho muy auspicioso para el sector energético que quisiera comentar. Me refiero al Seminario **convocado por el Grupo de Ex Secretarios de Energía (G7)** que tengo el honor de integrar, realizado en la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES) el 21 de noviembre pasado bajo el lema **“Energía: lo hecho y lo que falta por hacer”**, en el cual nuestro Instituto fue el Organizador en conjunto con la UCES.

En primer lugar, me interesa puntualizar que el seminario convocado por el G7, cuya apertura estuvo a cargo del Ministro de Energía y Minería, tuvo por objeto evaluar en forma conjunta entre funcionarios gubernamentales, empresarios, ONG y público especializado precisamente lo que se ha avanzado y lo que faltaría hacer en energía eléctrica, en hidrocarburos y en planificación energética a dos años del inicio del Gobierno del Presidente Macri.

Al momento de escribir estas líneas aún no hemos realizado el relevamiento de todo lo interesante que se ha dicho en el seminario. Pero me parece que algunas cosas quedan en claro, y son las siguientes:

1. Es importante que el MINEM se haya comprometido con el éxito del Seminario, **cada Panel contó con la exposición de un representante del Ministerio de**

El manejo del sector energético ha recorrido, no sin dificultades, un camino con algunos logros importantes en estos primeros dos años difíciles.

Energía (Sruoga, Kind, Pourteau, Redondo) que expuso los resultados de la gestión hasta el presente, lo que muestra Transparencia y voluntad de exponer los resultados a la luz pública;

2. Los Presidentes de las empresas energéticas (YPF, TECPETROL Y EDESUR) definieron sus principales proyectos en forma clara;
3. Los representantes de las ONG (Fundación Torcuato Di Tella, CARI e IAE Mosconi) expresaron puntos de vista que expresaron preocupaciones concretas sobre el futuro energético argentino que necesariamente deberán ser analizadas;
4. Creo importante el discurso de Apertura del seminario del Ministro Aranguren al exponer objetivos de competencia y vigencia de las leyes regulatorias;
5. El público con sus preguntas filosas en algunos casos, puso en situación comprometida a los disertantes, mostró interés y conocimiento a la altura de funcionarios y empresarios;
6. Finalmente, el Grupo de Ex Secretarios de energía demostró su vigencia y la continuidad de su prédica.

Arriesgo una síntesis: el manejo del sector energético ha recorrido, no sin dificultades, un camino con algunos logros importantes en estos primeros dos años difíciles; lo esperan dos años de inmensos desafíos, para afrontar esos desafíos habrá que escuchar mucho a los que saben, analizar alternativas, bajarse del caballo de la soberbia, reflexionar mucho con apertura mental y actuar en la realidad con precisión de expertos para no fallar.

**AVANCEMOS JUNTOS
HACIA EL FUTURO
SON LOS DESEOS DEL**

CEARE

Centro de Estudios de la Actividad Regulatoria Energética.
Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires.

Avenida Figueroa Alcorta 2263 2º Piso.

Tel./Fax: (+54 11) 4809-5709 - Email: ceare@arnetbiz.com.ar

Web: www.ceare.org Facebook/ **CeareUba**

FINANCIAMIENTO DE LA OBRA PÚBLICA

Asociaciones público privadas y modelos COT: una introducción a cargo de Nicolás Gallo, profesional de vasta trayectoria en la obra pública nacional.

ING NICOLÁS V. GALLO
Ex Ministro de Infraestructura y Vivienda

La obra pública insume recursos presupuestarios de corto plazo, pero tiene una vida útil de largo plazo. La estructuración financiera puede y debe respetar esta ecuación temporal muy simple. A su vez, los financiamientos de largo plazo son en general de origen externo y demandan sólidas garantías.

Es necesario diferenciar entre obra pública e infraestructura. La obra pública conlleva una concepción de coyuntura ligada a necesidades políticas puntuales. La infraestructura es la respuesta a una concepción del desarrollo e impone previamente una planificación territorial y sectorial.

Por ambas razones, plazos y definiciones, se han desarrollado sistemas y modelos diversos de contratación que incluyen a su vez modelos de financiación y de garantías. Pero, a su vez, cada obra es un mundo. Unas responden a una función social, otras a una función económica; algunas tienen un enorme potencial de aplicación del concepto de la plusvalía y la mayoría une y vincula múltiples funciones económicas

y sociales. Además, en la actualidad, la cuestión ambiental es un factor ineludible de consideración y ponderación.

Frente al gran deterioro ocurrido durante los últimos años en todos los sectores de inversión pública, el gobierno ha lanzado iniciativas, donde la participación privada puede contribuir eficazmente para la más pronta disponibilidad de las obras.

Ha pasado mucho tiempo desde la vieja ley 13.064, que establecía en su artículo 5° que la licitación y/o contratación de obras públicas se debía hacer sobre la base de uno de los siguientes sistemas:

- a) Por unidad de medida;
- b) Por ajuste alzado;
- c) Por coste y costas, en caso de urgencia justificada o de conveniencia comprobada;
- d) Por otros sistemas de excepción que se establezcan.

La infraestructura es la respuesta a una concepción del desarrollo e impone previamente una planificación territorial y sectorial.

Hoy, este punto “d”, es la base de todo un nuevo sistema de gran amplitud para lograr mejores y más rápidos resultados.

Más allá de los mecanismos ofrecidos, como la PPP sustentada en otras iniciativas legales precedentes, se puede pensar en un sinnúmero de acciones claves que complementarán y fortalecerán los esfuerzos privados pretendidos, tales como:

1. Crear fondos de activación mediante diferentes modalidades atractivas de disponibilidades existentes, incluyendo los fondos de blanqueo. La atracción se puede traducir en estabilidad del valor, en transabilidad, u otras medidas similares cuando se trata de obras de infraestructura directamente ligadas al desarrollo territorial. Este punto es esencial, pues más allá de las garantías, el inversor estará mucho más tranquilo si su inversión va a una obra consensuada que forma parte de un programa de desarrollo. También pueden ingresar a dichos fondos, las acreencias no cobradas con entes estatales, atándolas a la inversión en nuevas obras (resultaría algo similar a la premiación fiscal por reinversión de utilidades).
2. Normalizar el máximo posible los tipos de obras y suministros, para disminuir ingenierías ejecutivas y de construcción detalladas en todos los sectores con potencial de estandarización, principalmente viviendas, escuelas y hospitales, extensible a obras viales, saneamiento y agua, sistemas de transmisión y distribución de electricidad;
3. Licitación con cómputos estimados suministros y obras según tipos normalizados y sus precios unitarios con la obligación de los oferentes de presentar análisis de costos de cada uno de los tipos normalizados;
4. Eliminar el problema de redeterminación de precios, mediante modelación de la estructura de costos en las licitaciones y contrataciones, con ajustes contractuales según índices

independientes establecidos por el licitante;

5. Limitar riesgos contractuales mutuos (demora de pagos, atrasos culposos de obra, daños, calidad, etc.), mediante tribunales arbitrales designados por el licitante;

El cumplimiento de estos cinco puntos, recalificaría la calidad jurídica del Estado argentino y la garantía al respeto de los contratos. No cabe duda alguna que nuestro país está signado por una mala calificación en esta materia, que es crucial para obtener financiamiento a largo plazo.

El modelo que se utilice para la contratación de la obra encuadra su financiamiento posible. La concepción de la que se nutren los esquemas tipo PPP, se basan más en reconocer a la obra como un servicio; es decir por la función que la misma va prestar a la comunidad que como una estructura formal de ingeniería o arquitectura.

Esa concepción permite ampliar los rubros aplicables donde es posible asociar al privado con el Estado.

El privado puede hacerse cargo de la Operación, el Mantenimiento y el Gerenciamiento de una facilidad y ser remunerado por los ingresos provenientes de su uso. Con un buen gerenciamiento, el Estado se favorece en el financiamiento de los suministros para mejorar la prestación del servicio y, eventualmente su ampliación.

Otra modalidad es que el privado se hace cargo de la ingeniería y la construcción en un solo paquete. Es similar a la contratación llave en mano, donde los riesgos de sobrepagos se limitan. Este es un caso inverso al anterior donde el sector público recibe la obra y la opera y mantiene. El financiamiento en este caso tiene un doble sombrero; el privado garantiza el cumplimiento de costos y plazos; el sector público garantiza el repago al caucionar ingresos. Esta modalidad puede modificarse si el privado

Más allá de las garantías, el inversor estará mucho más tranquilo si su inversión va a una obra consensuada que forma parte de un programa de desarrollo.

se hace cargo del mantenimiento, aunque encierra dificultades por superposición de responsabilidades. Si el sector privado también asume la operación de cuyos ingresos saldrá el repago del financiamiento compartido por la vía de la garantía, la responsabilidad se unifica y permite reducir tiempos de obra y entrada en funcionamiento.

Estas modalidades facilitan al Estado adelantar parte del financiamiento hasta que la obra se encuentre operativa, prestando parte de los ingresos.

Dentro de la misma filosofía, se encuentra el sistema COT (construye, opera y luego transfiere). La definición de la obra la hace el Estado (de lo contrario se correría el riesgo de aceptar elefantes blancos). Tiene un plazo de vencimiento para lograr el equilibrio económico-financiero, pasado el cual la obra retorna al Estado.

Los sistemas COT que se basan en la seguridad del flujo financiero devengado de su utilización, corren el riesgo de sufrir desajustes por medidas unilaterales del Estado, lo que ha sucedido, lamentablemente. Por ello el diseño y la aplicación de apropiadas garantías resulta esencial.

El mecanismo financiero de la plusvalía tiene limitado desarrollo en nuestro país. Trata en el fondo de un trueque, donde el Estado contrata una obra a cambio de facilitar al contratista

derechos de construcción y ventas de obras y actividades privadas en terrenos que se benefician con dichas obras. La plusvalía también se usa para recuperar los recursos aplicados a una obra con tasas impositivas a la revalorización de los inmuebles beneficiados por las mismas. Podría ser el caso tanto para las tierras que quedan a salvo de las inundaciones, como aquellas que se benefician con los proyectos de expansión de la frontera agrícola, o ampliando el ancho de la franja de camino que se expropia para su posterior enajenación o arriendo que contemple los beneficios agregados.

La variación de modelos de licitación y posterior contratación que hay en el mundo son un desafío para su aplicación. En todos los casos debe primar la aplicación más adecuada de cada variante al tipo de obra que corresponda y en el esfuerzo de estandarización que la ingeniería facilita. En nuestro país, en mayor o menor grado los hemos aplicado con suerte diversa. Autopista del Sol, Subterráneos de Buenos Aires, Represa y Central Pichi Picun Leufú son tres ejemplos indicativos de los cientos que se pueden inventariar.

Los recursos financieros existen, la ingeniería y el empresariado nacional han demostrado a cabalidad su capacidad para doblegar desafíos y en nuestro país recién arranca una etapa de desarrollo que requiere una ordenada planificación a cargo del sector público.

La variación de modelos de licitación y posterior contratación que hay en el mundo son un desafío para su aplicación.

LA INVERSIÓN PÚBLICA SOLO SERÁ ÚTIL Y FINANCIABLE SI SE PLANIFICA

¿Por qué falla la inversión pública en infraestructura en Argentina?
Planeamiento y estudios previos, las claves para reducir el riesgo.

LUIS M. ROTAECHE
IAE "General Mosconi"

La indolencia con que se ha administrado la inversión pública no es el fruto de la incompetencia de una sola administración, sino el resultado de varias y de la falta de coordinación entre la gestión de las mismas.

Un clásico estudio de Infraestructura de FIEL¹, de los 90, destaca que: **1)** El crecimiento lento o rezagado de la infraestructura básica operará como un lastre en el despegue económico y limitará el atractivo del país para el inversor privado; **2)** La rentabilidad de la infraestructura estaría entre el 21% y el 100%; **3)** En general, no se duda del impacto positivo (de la infraestructura), aunque sí debe tenerse muy en cuenta la sensibilidad de ese impacto a la oportunidad de la inversión, la calidad de sus servicios y la eficiencia en la provisión; y **4)** Hay consenso en que un elemento tan importante como la calidad de la inversión pública en obras de infraestructura depende básicamente de las instituciones del estado encargadas de generar demandas o proyectos.

Sin embargo, en el país por falta de planificación invertimos fortunas en la realización de proyectos que no tienen ventajas para el país: Rutas y puentes donde el tráfico, presente y potencial, era bajísimo, canales de evacuación del agua de inundaciones sin ningún sentido o peor aún mejorando la situación de algunos a costa de la situación general. Poco se invirtió en agua potable y alcantarillado que serían fundamentales para darles iguales oportunidades a los menos favorecidos. El país casi no tiene radares para controlar el tráfico aéreo, sobre todo del narcotráfico, pese a que se ha

hablado por décadas de su necesidad. Se ha construido un gasoducto para exportación que quedó en desuso por falta de gas. Se decidió hace unos catorce años la construcción de otro para importación, sin certezas sobre el recurso del proveedor y todavía hoy sin terminar. La central de carbón Río Turbio es una central carísima y sumamente contaminante que, más allá de la corrupción, desidia e incompetencia, se llevó adelante pese a que el país tenía soluciones mucho mejores². Poco o nada se ha hecho para la limpieza de dos ríos fuertemente contaminados: el Matanza y el Riachuelo, etc.

Pero la indolencia con que se ha administrado la inversión pública no es el fruto de la incompetencia de una sola administración, sino el resultado de varias y de la falta de coordinación entre la gestión de las mismas. Por ello, la planificación puede también ser una herramienta utilísima para dar continuidad a la gestión del Estado entre varios gobiernos que por suerte están sometidos a la alternancia. Aunque sigue siendo muy reprochable que no exista un Estado meritocrático³ que le dé, además de idoneidad, continuidad a la gestión.

La mayoría de los proyectos de inversión pública son relativamente grandes, requieren largos estudios de viabilidad,

(1) Argentina: Infraestructura, Ciclo y Crecimiento. FIEL. 1998. Dirigido por Ricardo López Murphy, con la colaboración de los profesionales Mariana Conte Grand, Sebastián Auguste, Marcela Cristini y Mario Salinardi.

(2) "Río Turbio, una mina convertida en símbolo de la corrupción. Diego Cabot. La Nación. 10.IX.17

(3) Luis M. Rotaecche. "El Estado de Cromagnon". Cronista Comercial. 24.VI.05

varios años de construcción y una vida útil que puede ser de hasta cincuenta años, o aún más. Por lo tanto, elegir aquellos que no tienen prioridad, es decir en el orden incorrecto o, peor aún, que no tienen ningún sentido, representan costos enormes y recurrentes para el país.

Además, nuestro territorio es muy grande, el 8vo del mundo, con una densidad de población que es de las más bajas del planeta y nos encontramos lejos de los principales centros de comercio mundial. Por lo cual nuestra infraestructura interna y la que nos comunica con otros países es relativamente más cara que la de los países de alta densidad de población, de mucho mayores ingresos y que están cerca de las rutas del comercio internacional. Ella es otra razón que nos obliga a ser muy cuidadosos en la forma en que alocamos los recursos de inversión pública.

Pero, además, nuestro país tiene una costa marina y fluvial que facilita el comercio internacional de una parte de nuestro territorio. El resto, que no tienen tal comunicación, sería un área "landlock", es decir una zona insular, encerrada, y que por lo tanto requiere de inversiones importantes y muy bien planificadas que permita su integración con los países limítrofes y también con el resto del mundo.

Por otra parte, tenemos ciclos económicos muy pronunciados, entre fuertes bonanzas y graves crisis, que nos impiden ver más allá del corto plazo. Por lo tanto aquí también es necesaria la planificación que nos permita tener en el Estado inteligencia que piense y se ocupe de la inversión pública en

el largo plazo. Y que adicionalmente nos permita utilizar la inversión pública como herramienta anticíclica en lugar de que sea el azote que amplifica nuestros ciclos.

Es generalmente aceptado que no deberíamos endeudar al país para pagar gastos corrientes, pero quizás no se explica suficientemente que ello es por lo menos igual de costoso si esos créditos se destinan a proyectos inútiles. Pues el repago de los mismos debemos efectivizarlo, de capital más intereses, con divisas que no emitimos sino que las compramos en los mercados internacionales.

Hace mucho tiempo que se ha demostrado, y la experiencia lo ratifica, que cuanto mejores, más profundos y avanzados son los estudios de factibilidad de los proyectos menos riesgos van a existir en su construcción, costos, financiamiento, sobrepuestos, terminación y otros muchos problemas. Relación entre estudios y riesgos que, sin representar valores estadísticos o estimación alguna, se podría graficar así⁴:

Por ello uno de los principales componentes de la planificación es la realización de estudios de viabilidad de los proyectos. Sin embargo, lamentablemente, son muy pocos los proyectos que tienen tal evaluación en el país. Con semejante carencia definimos las prioridades por intuición, lobby, clientelismo, corrupción y por decisiones de las altas autoridades que no reciben, y quizás no les interesa tener, ningún asesoramiento técnico.

RIESGOS DE UN PROYECTO SEGÚN EL GASTO EN ESTUDIO

Riesgos del proyecto

(4) Traducción y adaptación de un gráfico para proyectos privados presentado en Microgrid 2017 Conference. Nov. 6 a 8, 2017. Boston. MA. USA.

¿Y la corrupción? No solo es esta una razón perversa para priorizar proyectos sino que si estos no están bien estudiados se corre el riesgo de que aparezcan sobrepuestos, entre otros por diluirse la comparación de sus costos con los que surgen de tales evaluaciones, y son estos precios inflados la fuente principal de financiamiento de la corrupción⁵.

También por esta falta de estudios y de una buena priorización tardamos tanto en terminar los proyectos. Ejemplos clásicos de ellos serían, la Biblioteca Nacional, unos 30 años, Atucha II, unos 35 años que incluye cerca de diez años en que estuvo detenida la obra, Yacyretá, cuya obra habría tardado 40 años, pero sin construir aún la extensión de Aña Cua y muchos otros.

La falta de planificación determina también que muchas veces sean los organismos internacionales y o países que facilitan créditos quienes nos “venden” proyectos determinados que a ellos les interesa y que entre gallos y medianoche se convierten en hechos consumados. En otras palabras, en vez de que la priorización de los proyectos sea el resultado de una planificación adecuada del país, nuestra inversión se destina a proyectos que otros nos “recomiendan” por intereses que pueden ser muy divergentes a los nuestros. Tenemos que asegurarnos que somos nosotros los que estudiamos, pensamos y decidimos los proyectos.

Dado la imperiosa necesidad que tiene el país de evaluar proyectos y de priorizarlos debidamente, o en otras palabras, de evitar la insensatez, el H. Congreso de la Nación promulgó la Ley de Inversión Pública, 24.354. La misma establece la creación del “Sistema Nacional de Inversión Pública” (SNIP), que funcionaba entonces en el ámbito de la “Secretaría de Planificación Económica”, a cargo de Juan J. Llach, en el Ministerio de Economía. Se determina en tal importante instrumento legal que todos los compromisos de inversión pública que asumiera el Estado Nacional deberían justificarse con estudios que demostrasen la viabilidad adecuada de los mismos y por lo tanto su prioridad.

El SNIP⁶ comprendía la Dirección Nacional de Inversión Pública y Financiamiento de Proyectos, que estaba presidida por el Director Nacional nombrado por concurso, como fue el autor de estas líneas, y un grupo de profesionales especializados en la evaluación de proyectos. Se constituyó en esta Dirección Nacional el “Banco de Proyectos de Inversión Pública” (BAPIN), donde se debían registrar todas las ideas de inversión pública, en sus diferentes niveles de estudios, con información

adecuada que fuera útil para todos los niveles de gestión del Estado; y la Ley requería también la conformación de un plan de inversión pública trianual que debería actualizarse y presentarse anualmente al H. Congreso, junto con el proyecto de ley de presupuesto.

En la Dirección Nacional se instituyó un fondo de pre-inversión, “la UNPRE, financiado por el BID, que financiaba precisamente los estudios de viabilidad”. Se instituyó también un programa, el Fosip, con financiamiento del Banco Mundial, para reforzar la capacidad de gestión de las áreas de planificación de inversiones en las distintas reparticiones del Estado.

Así, el mandato del Congreso, la institucionalidad del SNIP, la idoneidad de los profesionales que la integraban y la colaboración que se prestaba para el estudio de los proyectos a las distintas reparticiones que eran demandantes de inversión pública legitimaban la autoridad para exigir mejoras en los estudios y dar la conformidad de los mismos cuando lo ameritaran.

Con el cambio de autoridades, esta estructura fue desmembrada en varias partes que cada una es hoy una caricatura de lo que había previsto el H. Congreso. Por lo tanto, ahora los proyectos de inversión pública no tienen marco institucional que les facilite y que les exija el cumplimiento de dicha ley.

Posteriormente, en diciembre de 1999, se creó el Ministerio de Infraestructura, a cuyo estuvo el Ing. Nicolás V. Gallo, quien con clara convicción de la necesidad de planificar la inversión pública dio las instrucciones y el apoyo para preparar el denominado “Plan Federal de Infraestructura 2002-2005”. Tuve el honor de que el Ministro me encargara la responsabilidad de este trabajo. Este plan no pretendía ser una planificación, que sabemos que requiere de mucho tiempo y trabajo para ser operativa. Lo que se hizo, estrictamente, fue seleccionar un grupo de buenos proyectos que necesitaban urgente su realización y que se pudo, dentro de la fragilidad existente, elegir un buen conjunto. Lamentablemente luego de ese plazo tan breve de trabajo se resolvió la disolución de este Ministerio.

Es muy difícil corregir rápidamente un abandono de tantos años. Sin embargo, cabría revisar lo realizado en las experiencias señaladas, tener plena conciencia de la necesidad que existe de dar racionalidad a la inversión pública, para que esta sea útil y financiable, y exigir el cumplimiento o de lo contrario decidir la derogación de una ley muy importante que sigue vigente.

(5) Cabe recordar que Roberto Lavagna, hace no muchos años, entonces ministro de economía, denunció la cartelización de la obra pública en el país.

(6) “Sistema Nacional de Inversiones Públicas”. Diciembre 1995. Ministerio de Economía y de Obras y de Servicios Públicos. Secretaría de Programación Económica. Dirección Nacional de Inversión Pública y Financiamiento de Proyectos. Borrador

LIBRÁNDONOS DE LOS PECADOS CAPITALES DE LAS APP

Una revisión de la literatura especializada sobre el desempeño de las APP en América Latina a cargo de uno de los economistas más lúcidos de Argentina.

FERNANDO NAVAJAS
Economista- Jefe FIEL

Uno de los *slogans* modernos cuando hablamos de financiamiento de la infraestructura es hacer referencia inmediata a las asociaciones público privadas (APP) por la capacidad que estas tienen para movilizar o atraer inversión privada a una amplia gama de sectores y actividades. En rigor, las APP son mucho más que una forma de desplazar el financiamiento de las inversiones del formato tradicional de la inversión pública (CAF, 2015), sino una reorganización contractual en la provisión de infraestructura que busca optimizar la construcción y operación de la infraestructura.

Si me preguntaran qué requisitos uno exigiría para que las APP sean preferibles al formato tradicional de provisión de infraestructura por la vía del presupuesto, yo destacaría básicamente tres: la primera es que logren un **menor costo de construcción, operación y mantenimiento**, la segunda, es que **el costo de financiamiento sea más bajo** que el que logra el sector público para la inversión pública, el tercero es que logren **un mayor pago que hace la demanda** de los servicios de infraestructura en cuestión. Y aquí viene la pregunta del millón, ¿Estamos seguros de que estos tres requisitos se cumplen en todos los sectores y en todos los países en todo momento? La verdad que no podemos

responder afirmativamente esta pregunta en la Argentina. Mi posición agnóstica frente a esta pregunta no se deriva de una construcción teórica o de pizarrón, sino de ver la evidencia provista por la literatura especializada, en particular para América Latina.¹ Pero se refuerza por el rol jerárquico débil que en la estructura de las instituciones económicas de la Argentina tiene el Ministerio de Hacienda. Este último es el mensaje de fondo de esta nota.

Varios elementos críticos en la literatura económica reciente sobre los problemas de desempeño de las APP en América Latina, y la necesidad de su anticipación o corrección, se encuentran en varios trabajos (por ejemplo, Bitran, Nieto Parra y Robledo, 2013; De la Torre y Rudolph, 2014; Estache y Sassier, 2014; Fischer, 2011; Guasch, Benitez, Portabales y Flor, 2014) mientras que la experiencia práctica en la región ha sido recientemente reseñada en un libro de la CAF (2015). Esta literatura crítica reconoce las ventajas y oportunidades de la APP en la complementariedad estratégica entre inversión, operación y mantenimiento, reducir los costos del ciclo de vida de los proyectos de infraestructura y la movilización de la inversión privada y su financiamiento. Pero alerta sobre serios desafíos que elevan los costos ex-post y que

(1) En un *brainstorming* reciente que tuve con dos economistas del desarrollo a quienes respeto mucho, como el ecuatoriano Augusto de la Torre (ex economista Jefe del Banco Mundial para América Latina) y como el colombiano Roberto Steiner (ex Director del prestigioso *think tank* Fedesarrollo, de donde han salido importantes funcionarios de gobierno de Colombia) me han vuelto todavía más agnóstico. De la Torre escribió hace pocos años, siendo todavía funcionario del Banco Mundial, una nota crítica titulada "Los siete pecados capitales de las APP", mientras que Steiner tiene una visión muy crítica de la costo-efectividad (respecto al formato convencional de la provisión de inversión pública en infraestructura) que en Colombia han tenido las APP. De ahí el título de esta nota.

se localizan en un elevado nivel de renegociación contractual y corrupción o actividades de influencia que terminan encareciendo los proyectos ex-post y llevan a una pérdida de legitimación frente a la sociedad.

Las consecuencias de este análisis en la literatura tienen implicancias en dos niveles para la discusión actual en la Argentina. La primera es de carácter (de diseño) “institucional” (*¿Cuál es el formato institucional preferible según la experiencia y los expertos para evitar los problemas de las APP?*) y la segunda es de tipo más “instrumental” (*¿Qué instrumentos son preferibles para corregir anticipadamente estos problemas?*).

Si bien el síndrome de renegociación/corrupción de las APP es el problema en que se concentra esta literatura aplicada citada antes, existen otros problemas como los vinculados al impacto fiscal de las APP, o al problema de selección de proyectos en función de su costo-beneficio relativo, en particular cuando se involucran fondos públicos de modo directo o contingente. Aún en estos casos, o en otros, las dos preguntas de la dicotomía institucional/instrumental mencionadas arriba resultan útiles para hacer pasar el análisis por estos filtros de análisis. La preocupación del impacto presupuestario futuro generado por contingencias fiscales o restricciones de presupuesto blandas de los proyectos de APP fue una de los primeros temas en la literatura crítica que luego perdió fuerza ante la respuesta de los gobiernos frente a este problema (ver por ejemplo Sadka, 2007).

Sin embargo, esto es relativo a la calidad de las instituciones fiscales o presupuestarias del país y el caso de

El enfoque de resolución de conflictos que se ha adoptado en el caso argentino es bastante general y poco específico más allá de la referencia contractual y no introduce señales de que exista preocupación por el fenómeno de renegociación.

la Argentina no es comparativamente bueno o siquiera comparable en los rankings existentes en la región². Algo similar ocurre, aunque en menor medida, con el uso de criterios de evaluación, ex-ante, costo-beneficio en la selección de proyectos. Es decir que en ambos casos, pero particularmente en el caso del impacto fiscal, el proyecto de ley de la Argentina requiere revisar también con cuidado estas dos dimensiones.

La literatura resume sus recomendaciones en la necesidad de contar con entes/agencias/reparticiones/plataformas, explicitadas y separadas, en las tareas de **a)** promoción/desarrollo/apoyo; **b)** supervisión/control/regulación; **c)** análisis costo-beneficio; **d)** consistencia fiscal y presupuestaria de las PPP; y **e)** control de las renegociaciones.

La reciente ley en la Argentina ha registrado varios de estos problemas, pero ha dejado abiertos algunos flancos que van a depender de cómo se haga su implementación en la práctica. El marco institucional de la resolución de

(2) Más allá de no haber sido auditada por más de una década, por organismos multilaterales en materia de política fiscal, la Argentina ha quedado excluida de los estudios y evaluaciones del desempeño del sistema de gestión de las finanzas públicas que se llevaron a cabo en los últimos años en muchos países de la región, en el marco de un proyecto de asistencia de la Unión Europea, siguiendo la metodología PEFA. Así, desde 2005 en adelante, un conjunto de consultores contratados por organismos internacionales (ver por ejemplo, de Renzio y otros, 2010) evaluaron el avance en varias dimensiones, entre las que se incluyen el grado de cobertura de las operaciones presupuestarias, una mejor coordinación en las asignaciones presupuestarias anuales con programas de mediano plazo y los controles al proceso de ejecución del gasto, entre otras. Estos estudios y evaluaciones permiten hacer alguna comparativa de varios países de la región, pero no de la Argentina.

TECNOLATINA	Nuestra energía a su servicio
Servicio de Ingeniería y Consultoría	TECNOLATINA S.A.
Generación, Transporte y Distribución de Energía Eléctrica	Suipacha 1111 - Piso 31° (C1008AAW) Buenos Aires Argentina
Contratos de abastecimiento de Gas Natural y Energía Eléctrica	TE: 4312-0066 - Líneas Rotativas Email: tecnolatina@tecnolatina-sa.com.ar Website: www.tecnolatina-sa.com.ar
Ampliaciones y accesos a los sistemas de Transporte de Gas Natural y Energía Eléctrica	

conflictos o controversias contractuales es el propio contrato y sus previsiones para el caso de conflictos, y así delega esto en el diseño contractual elegido, a través de la opción o posibilidad de introducir mecanismos de arbitraje.

Estos mecanismos de arbitraje no parecen ser mecanismos idóneos o suficientes para controlar el problema de renegociación. Los mismos se vinculan al uso de “terceras partes”, o paneles independientes, para evaluar problemas de sostenibilidad contractual que emergen por la naturaleza incompleta de los contratos y que sirven para evaluar conflictos y su resolución.

Pero el enfoque de resolución de conflictos que se ha adoptado en el caso argentino es bastante general y poco específico más allá de la referencia contractual y no introduce señales de que exista preocupación por el fenómeno de renegociación, ni que se quieran utilizar mecanismos o instrumentos que señalen o quieran establecer alguna reputación de que los intentos de renegociación van a ser tratados con dureza. Mientras que se busca limitar los riesgos de oportunismo contractual del gobierno (como las excepciones al uso de aplicaciones de excepciones a leyes y decretos aplicables diversas formas de contratación pública o como al uso de mecanismos de arbitraje con prórroga de jurisdicción), no aparece una preocupación simétrica de igual tono o importancia por el problema del oportunismo contractual de los oferentes privados de APP, que están involucrados en las preocupaciones de la literatura crítica mencionada antes.

El uso del arbitraje externo como mecanismo de resolución de disputas es algo lógico de delegar a las partes al momento de escribir un contrato entre privados, en donde las partes prevén el marco contractual y la posibilidad de que emerjan desacuerdos en la relación contractual. Pero el arbitraje no necesariamente se encuadra en las necesidades de prevenir el problema de la renegociación, sino que se destina a resolver disputas o desacuerdos entre las partes.

Las partes pueden acordar una renegociación indebida o no auditada del contrato de modo voluntario y que por lo tanto no cae en ningún proceso de arbitraje. El problema de la renegociación, en cambio, tiene otra dimensionalidad porque atañe a cuestiones de transparencia y legitimidad frente a la sociedad del mecanismo de APP. En este sentido, el caso argentino no define un mecanismo institucional explícito para lidiar con este problema, ni tampoco quiere introducir instituciones o instrumentos que hagan un “señalamiento” (a los inversores y a la sociedad) de que se va a ser duro con las renegociaciones contractuales.

Sin un marco de esta naturaleza, los contratos van a incluir naturalmente cláusulas de arbitraje pero no van

Las partes pueden acordar una renegociación indebida o no auditada del contrato de modo voluntario y que por lo tanto no cae en ningún proceso de arbitraje.

a ser claros o van a ser dejados indeterminados respecto al criterio y proceso que guíe una renegociación contractual. En la literatura crítica mencionada antes y utilizados por distintos países de América Latina para restringir las renegociaciones (Guasch y otros, 2014), varios de estos mecanismos van en esta línea. Ellos son: **a)** el uso de paneles de expertos ; **b)** el establecimiento de un período de congelamiento inicial (3 a 5 años) de las renegociaciones (Colombia y Perú); **c)** La introducción de bonos de desempeño (es decir pagos asociados a performance) como un determinado porcentaje de la inversión (Uruguay); **d)** el establecimiento de plataformas o jurisdicciones de renegociación y procesos con un comité interministerial liderado por los el Ministerio de Finanzas o Hacienda (México, Chile y Perú); **e)** Un mayor rol asignado a la Unidad de PPP y la agencia regulatoria (Perú, Colombia); **f)** restricciones a que si el contrato se modifica se debe preservar el valor presente y no alterar la asignación de riesgos (México); **g)** desuso de la cláusula de equilibrio financiero (Chile y Perú); **h)** uso de mecanismos de selección de competidores que hagan más costosa la salida, **i)** uso del criterio del Mínimo Valor Presente del Ingreso para enfrentar riesgos de fluctuaciones de demanda.

Quedan otras dos dimensiones que resultan también muy relevantes. La primera se refiere a la consistencia fiscal y presupuestaria de las APP. La reciente legislación argentina establece la necesidad de anticipar los efectos de las APP sobre las cuentas fiscales, con requisitos en donde se deberán estudiar e informar el impacto fiscal/presupuestario, los efectos financieros sobre los presupuestos presente y futuros y la estimación de la suficiencia del flujo de recursos públicos.

Esto se establece a través de la necesidad de contar con un informe fundado elaborado por la autoridad convocante o bajo la supervisión de la unidad especializada, en donde se incluyen otras estimaciones sobre factibilidad y externalidades del proyecto, su impacto sobre el empleo y las pymes y el impacto socio-ambiental (estos dos últimos introducidos en la modificación del Senado).

Este procedimiento genera dudas más allá de la capacidad de la autoridad convocante (es decir el Ministerio o Jurisdicción) para elaborar este informe, sobre el correcto diseño del control fiscal y presupuestario, dada la

ausencia de una intervención de naturaleza jerárquica del Ministerio de Hacienda/Finanzas. Este es un eslabón débil del caso argentino por la baja autoridad relativa que en cuestiones sectoriales se le otorga al Ministerio de Hacienda en la actual configuración ministerial Argentina. En general este Ministerio no aparece explícitamente involucrado en el proceso de las APP eso es un inconveniente serio en tres aspectos importantes.

El primero se refiere a la uniformidad/homogeneidad/comparabilidad de los estudios que vayan realizando los respectivos informes, que podría decirse que está contemplado a través del rol asignado a la Unidad de APP, pero que en mi opinión requiere pasar por el filtro del Ministerio de Hacienda.

El segundo se refiere a la consistencia agregada fiscal de los proyectos de APP. Varios proyectos de APP pueden ser viables individualmente cuando el agregado no lo es. Solamente un organismo “agregador” y que mira la consistencia agregada de las inversiones puede establecer

el control apropiado, y no hay otro que el Ministerio de Hacienda para realizar esta tarea, dados sus objetivos y responsabilidades.

El tercer aspecto se refiere al costo del capital asociado a los proyectos de inversión de las APP y la necesidad de que, desde una perspectiva general y de comparación con el costo de fondos del sector público, se estudie dicho costo.

En síntesis, la falta de una presencia más nítida, en el caso argentino del Ministerio de Hacienda en el proceso de control de las APP no luce razonable desde la perspectiva de las finanzas públicas, porque la solución de los efectos fiscales de las APP detectados en la primera generación de este mecanismo fueron corregidos, pero en países con instituciones fiscales en sólido funcionamiento y ese no es el caso de la Argentina. Aún en países vecinos como Chile, con una institucionalidad fiscal más sólida y consolidada, la intervención del Ministerio de Finanzas es muy explícita.³

(3) “En Chile, para asegurar que el programa de PPP encaja en el programa fiscal del gobierno, un oficial del Ministerio de Finanzas ocupa un sitial en el Ministerio de Obras Públicas y tiene la autoridad para detener cualquier proyecto”, Fischer (2011, pag.3).

REFERENCIAS

Bitran E., S. Nieto Parra y J.S. Robledo (2013), “Opening the black box of contract renegotiations: An analysis of road concessions in Chile, Colombia and Peru”, OECD Development Centre Working Paper No. 317. [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DEV/DOC\(2013\)2&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DEV/DOC(2013)2&docLanguage=En)

CAF (2015), *Asociación Público Privada en América Latina: Aprendiendo de la experiencia*, CAF Banco de Desarrollo de América Latina. Julio.

De la Torre A. y H. Rudolph, (2014), “The Seven Sins of Flawed Public-Private Partnerships”, The World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/191831468186273847/The-seven-sins-of-flawed-public-private-partnerships>

Estache A. y S. Sassier (2014), “Public-Private Partnerships and Efficiency”: A Short Assessment”, CESifo DICE Report 12 (3), pp 8-13. http://chaire-eppp.org/files_chaire/estache_saussier_2014.pdf

Fischer, R. (2011), “The Promise and Peril of Public Private Partnerships: Lessons from the Chilean Experience”, International Growth Centre Policy Paper. <http://www.theigc.org/wp-content/uploads/2014/09/Fischer-2011-Working-Paper.pdf>

Guasch J.L., D. Benitez, I. Portabales y L. Flor (2014), “Contract Renegotiations of Transport PPP Projects. An Overview of the Latin American Experience”, International Transport Forum, <http://www.itf-oecd.org/renegotiation-ppp-contracts-overview-its-recent-evolution-latin-america>

Sadka E. (2007), “Public-Private Partnerships: A Public Economics Perspective”, IMF Working Paper WP/06/77. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2006/wp0677.pdf>

de Renzio, P., P. Gomez, y J. Sheppard (2009). “Budget Transparency and Development in Resource-Dependent Countries”, International Social Science Journal 57 (issue supplement s1): 57–69.

www.edemsa.com

- Cinco programas de Responsabilidad Social Empresaria
- 74% del territorio provincial
- 940 km. de líneas de Alta Tensión
- 7.800 km. de líneas de Media Tensión
- 17.000 km. de líneas de Baja Tensión
- 422.000 clientes
- 695 colaboradores directos

18 años acompañando el crecimiento de Mendoza

EL MODELO DE PARTICIPACIÓN PRIVADA EN EL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA

¿Cuáles son los factores clave para el éxito de las Asociaciones Público Privadas? Un análisis del ciclo de vida de este modelo y de los requisitos para llegar a buen puerto.

ALBERTO COGUT

Ingeniero Industrial (UBA), MBA del IAE, Universidad Austral.
Asesor en APP de la Corporación del Reto del Milenio.
Asesor de gobiernos y empresas privadas.

APP es una modalidad de desarrollo de proyectos de infraestructura o de provisión de servicios públicos de envergadura, materializada a través de un contrato a largo plazo ejecutado entre una parte pública (la Institución Contratante del Estado, o ICE) y una privada (la “empresa de proyecto”), donde la parte privada aporta financiamiento, asumiendo en el proceso riesgos considerables. Los activos del proyecto típicamente revierten a la ICE al finalizar el contrato.

De la definición anterior podemos resaltar las características de un APP:

1. Largo plazo, normalmente 15 años o más, como consecuencia de la alta complejidad de estructurar este tipo de proyectos, que se traduce en altos costos que hacen impráctico amortizarlos en períodos breves.
2. Inversión privada, en la forma de capital y deuda, cuyo recupero es a largo plazo y sujeto a un desempeño adecuado (el cumplimiento del contrato).
3. Proyectos relativamente grandes, dado que la estructuración del financiamiento es muy compleja y cara, por lo que las entidades financieras no tienen apetito por operaciones pequeñas.

4. Riesgos compartidos: contrariamente a la percepción generalizada, el sector privado asume la mayoría de los riesgos.

Conociendo las características anteriores podemos describir el ciclo de vida del proyecto APP, cuya duración abarca décadas, y consiste en una larga serie de actividades e hitos cuya enumeración seguramente resultaría en que el lector pierda interés en este artículo, por lo que una síntesis es muy recomendable. Me permito ofrecerla:

Obviamente no pretendía sorprender a nadie con esto, pero esas tres etapas son relevantes porque permiten definir las tres dimensiones del proyecto APP,

y para cada una de ellas identificar la condición que debe cumplirse para poder avanzar a lo largo del ciclo de vida:

Durante la gestación el proyecto está siendo definido por un grupo pequeño de funcionarios públicos (y privados en el caso de las iniciativas privadas). Es aquí donde se plantean soluciones a los problemas identificados, se realizan estudios preliminares, se va dando forma a los posibles proyectos, y se determinan las prioridades de inversión. La condición necesaria para pasar a la etapa siguiente es la existencia del “Campeón del Proyecto”, generalmente un alto funcionario electo (presidente, ministro, gobernador) que toma la decisión política de implementarlo. Hay suficiente evidencia empírica demostrando que sin apoyo político firme no habrá APP.

El éxito para emerger de la segunda dimensión, que es donde el proyecto se convierte en una realidad física, pasa por obtener financiamiento. Una actividad que realizo frecuentemente es la capacitación de funcionarios públicos en el desarrollo de APP; cientos y cientos de alumnos me han escuchado repetir hasta el cansancio: “sin financiamiento es una idea, no un proyecto”. La modalidad de financiamiento más difundida es “*project finance*”¹, que es la que ha hecho posible que existan los APP.

La dimensión de mayor duración es la de operación y mantenimiento; durante 15, 20, 30 o más años el proyecto APP estará regido por un contrato firmado tras el proceso de licitación. No sabemos qué va a suceder mañana, menos qué va a suceder en un año, y muchísimo menos en 10 años, por lo que es necesario llevar al mercado un contrato viable, esto es, un contrato que se adapte eficazmente a condiciones no previstas al momento de su elaboración.

Para completar esta breve descripción del ciclo de vida del proyecto APP es importante identificar una etapa de relevancia

notable, ubicada en la superposición entre “Gestación” y “Financiamiento y Construcción” en el gráfico anterior, que es la estructuración. En ese momento ya se cuenta con apoyo político (tenemos al Campeón), y aquí es donde preparamos al APP para llevarlo al mercado y firmar el contrato. Esta estructuración tiene que cumplir con cuatro objetivos:

1. El proyecto tiene que ser el mejor posible para el país,
2. Tiene que atraer a inversores adecuados,
3. Tiene que ser financiable, y
4. Tendrá que adaptarse a condiciones no previstas.

La altísima complejidad inherente en cumplir y armonizar los cuatro objetivos anteriores explica por qué los países implementan Unidades APP (es el caso de la Argentina, que está en proceso de hacerlo tras la aprobación de la Ley 27.328 y su reglamentación). Una pregunta que me hacen con frecuencia es: ¿los APP funcionan? La respuesta es un “sí” contundente, pero calificado: **cuando los proyectos están bien estructurados**. Es una buena idea contar con una entidad altamente especializada (la Unidad APP) puesta al servicio de las ICE que deciden desarrollar proyectos de infraestructura con participación privada.

¿Qué sectores son propicios para desarrollar APP? Casi todos. Al inicio del modelo, a fines de los '80 y principios de los '90, la concentración era en proyectos de “infraestructura dura” (tradicional), proyectos autosostenibles, principalmente en energía, carreteras de peaje, puertos y aeropuertos. Luego aprendimos a manejar proyectos que requieren apoyo público (cofinanciamiento cuando el

(1) A riesgo de trivializar, el préstamo es a la SPV contra los flujos de caja futuros a ser generados por el proyecto, y se basa principalmente en la evaluación de la capacidad que tendrá la empresa de proyecto de materializarlos.

sector privado no puede aportar el 100% de la inversión, y/o subsidiados cuando las tarifas factibles de ser cobradas no generan ingresos suficientes).

Hoy se están proponiendo cada vez más proyectos basados en “pagos por disponibilidad”², que son aquellos en los que el sector privado no puede asumir riesgo comercial, y proyectos de “infraestructura blanda” (o social), como hospitales, escuelas, cárceles, edificios administrativos, y hasta bases militares (en Israel). El Banco Mundial contabiliza unos 7.600 APP en operación en el mundo, un número que continuará creciendo aceleradamente, más aún cuando se abra en mayor escala la próxima gran frontera: los proyectos a nivel subnacional (provinciales y municipales) y a medida que se desarrollan nuevas modalidades de financiación de proyectos. Respecto a los desafíos perennes para quienes trabajamos en APP: reducir significativamente los plazos y los costos de estructuración de proyectos.

De interés para los lectores de este artículo, en energía en particular hay ejemplos de APP exitosos en todas las áreas: generación eléctrica (en todas sus modalidades), transmisión y distribución eléctrica, gasoductos y oleoductos, distribución de gas, etc. En Argentina en particular, el potencial para desarrollar proyectos APP en este sector es enorme cuando sumamos la necesidad de superar dificultades recientes y de diversificar la matriz energética (incluyendo las Leyes 27.007 y 27.191). Solo en energía eléctrica hay en estudio proyectos por alrededor de US\$20.000 millones (incluyendo proyectos binacionales), lo que es un claro llamado a capacitarse y estar preparados para los APP que vendrán.

Hubiera sido muy bueno poder cerrar el artículo en el párrafo anterior, pero sería a riesgo de minimizar los desafíos que hoy enfrenta Argentina para atraer inversión privada en infraestructura. A nivel global hay que satisfacer necesidades que exceden con creces la disponibilidad de recursos públicos, e incluso los de origen privado. Los inversores pueden elegir de un vasto menú de oportunidades, y Argentina tiene que competir, entre otros, contra Chile y Perú, dos de los países más avanzados en APP en el mundo. Argentina pasó de ser un pionero en APP³ a ser considerado un país de muy alto riesgo, fuera de límite para muchos inversores y proveedores de financiamiento, y sujeto a penalización en el costo de los recursos (tanto condiciones financieras como retornos esperados para el capital invertido). Además, tiene que reconstruir su base de conocimientos en APP a nivel del sector público en

El Banco Mundial contabiliza unos 7.600 APP en operación en el mundo, un número que continuará creciendo aceleradamente.

forma urgente (la que había en buena medida hoy está en la diáspora), lo que es necesario para poder gestionar adecuadamente proyectos complejos que involucran asimetrías enormes respecto a las contrapartes privadas. Hay mucho, mucho por hacer.

No puedo resistir la tentación de, ahora sí, cerrar el artículo con una anécdota relevante. Comencé a trabajar en APP antes que se llamaran así, y constantemente participo en proyectos en casi todos los sectores en muchos países, asesorando tanto a gobiernos como inversores y banca. De todos ellos, uno de los proyectos que más satisfacción y orgullo me hayan dado sigue siendo uno de los primeros en los que intervine, se implementó hace 20 años y en el mismo tuve el privilegio de poder trabajar junto con uno de los vicepresidentes del IAE, el Ing. Gerardo Rabinovich.

Fue la primera inversión privada en infraestructura (generación eléctrica) en un país que en ese momento exhibía el perfil de riesgo más alto del hemisferio, lejos de cualquier otro, resultado de un período muy difícil del que recién estaba comenzando a emerger. Buena parte de la infraestructura se encontraba devastada o era obsoleta, las condiciones macroeconómicas eran sombrías (baste mencionar que las reservas del Banco Central equivalían a seis días de importaciones), los antecedentes en materia de seguridad jurídica eran muy desfavorables, pero había voluntad de hacer las cosas bien, y se fijaron metas ambiciosas.

El proyecto se estructuró sólidamente y atrajo a empresas de primer nivel internacional, tres de las cuales presentaron ofertas, todas muy buenas; la ganadora mejoró con creces el objetivo buscado. El impacto no se limitó al país, los precios de generación privada en la región para los proyectos similares que siguieron bajaron en alrededor del 50%.

Esta APP reembolsó el financiamiento sin problemas, cumplió con su contrato en un todo, y hoy la planta sigue generando la energía térmica más barata en la región en la que opera⁴. Una historia de éxito en un país cuyas condiciones eran muchísimo más complejas que las imperantes en la Argentina de hoy.

(2) Bajo esta modalidad, los ingresos de la empresa de proyecto no dependen ni del cobro de tarifas ni de la demanda. El sector público garantiza el pago en la medida en que se cumpla con los requisitos contractuales.

(3) En mis cursos suelo reservar un capítulo para el Puerto de Buenos Aires, una de las primeras experiencias en la región, posiblemente el primer puerto en concesionarse, y una experiencia tremendamente exitosa respecto a los objetivos planteados en su momento, y fue solo uno de los muchos APP desarrollados en el país en la época.

(4) Generación térmica es una de las muy raras excepciones en la que los activos no revierten a la entidad contratante al concluir el plazo del contrato.

Nuestra visión de futuro.

Desarrollamos soluciones energéticas sustentables. Usamos tecnologías de última generación. Somos Genneia.

Genneia
La vida es energía

www.genneia.com.ar

LA PPP Y LA ENERGÍA ELÉCTRICA

La ley 27.328 es el segundo intento de la Argentina para poner en vigencia el mecanismo de Participación Público Privada.

HÉCTOR A. MAIRAL

Doctor en derecho (UBA)
Master en Derecho Comparado
"Cum Laude" en la Southern
Methodist University de Dallas, Texas

GONZALO SANTAMARÍA

Abogado especializado en
derecho empresarial (UBA)
Máster de Derecho y Economía
(Universidad Torcuato Di Tella)

1. LA NUEVA LEY DE PPP

La ley 27.328, sancionada a fines de 2016, representa el segundo intento que realiza nuestro país para poner en vigencia el mecanismo de contratación pública conocido como Participación Público-Privada o "PPP". Ya en 2000 se lo había intentado con el Decreto 1299/2000 pero la crisis financiera que poco después vivió el país, destruyó esa expectativa.

Originado en Gran Bretaña, la PPP puede sintetizarse como un sistema de financiación privada de proyectos públicos, similar a las concesiones de obra pública que se utilizaron en la década de 1990. Sin embargo, tal como fue concebida en su origen, la PPP presenta otras características adicionales que la diferencian de la obra pública.

En síntesis:

1. Mientras que en la obra pública el diseño lo realiza el Estado contratante, que licita la obra sobre esa base común, en la PPP puede encomendarse a los oferentes que presentan sus propias ideas al respecto.

2. Mientras que en la obra pública el Estado paga a medida que se ejecuta la obra, y absorbe los mayores costos provocados por la inflación y por los cambios que él introduce en la obra, en la PPP es el Estado (y/o los usuarios) quienes pagan una vez terminada la obra, cuando puede(n) utilizarla.

3. Mientras que en la obra pública gran parte de los riesgos (dificultades materiales imprevistas, demoras por causas ajenas a las partes, defectos de construcción que requieren mayores gastos de mantenimiento, por ejemplo) son efectivamente asumidos por el Estado, en la PPP se intenta pasar el riesgo a la parte que está en mejores condiciones de asumirlo y paliarlo.

4. Mientras que, terminada su construcción, la obra pública es operada y/o mantenida y reparada por el Estado, en la PPP esas tareas también están a cargo del contratista que construyó la obra.

Ahora bien, para que este mecanismo despierte el interés de los inversores son necesarias dos importantes pre-condiciones:

Mientras que en la obra pública el Estado paga a medida que se ejecuta la obra, en la PPP es el Estado (y/o los usuarios) quienes pagan una vez terminada la obra.

un marco macro-económico estable y predecible, y un clima de respeto, por el Estado, de los contratos que celebra.

Como lo ocurrido en los últimos 15 años en nuestro país no ha sido particularmente favorable desde estos puntos de vista, la Ley de PPP y su decreto reglamentario, otorgan seguridades en ambos frentes.

En el aspecto económico-financiero, la Ley permite los contratos en moneda extranjera y declara inaplicable, a su respecto, el artículo del nuevo Código Civil y Comercial de la Nación que faculta al deudor a pagar esas obligaciones en moneda nacional. También remueve los obstáculos legales (léase Ley de Convertibilidad) que impiden el ajuste de precios por inflación.

Además, se protege expresamente la ecuación económico-financiera del contrato ante alteraciones significativas e imprevisibles.

Otro aspecto importante es la posibilidad que el Estado garantice las obligaciones que asume, ya sea mediante el otorgamiento de fianzas por parte de entidades de reconocida solvencia en el mercado nacional e internacional, ya sea mediante la transferencia o afectación específica de recursos tributarios, incluso con carácter irrevocable a través de fideicomisos.

En cuanto al frente jurídico, la Ley PPP procura acotar las prerrogativas del Estado propias de la teoría del contrato administrativo de modo de proteger adecuadamente los derechos del contratista. Se limita así la facultad de modificación unilateral al 20% del objeto del contrato, se admite la suspensión de la ejecución de la obra ante incumplimientos del Estado, se reconoce el lucro cesante en caso de rescisión del contrato por razones de interés público y se exige el pago de lo adeudado al contratista antes de que el Estado tome posesión de la obra.

Advertimos que, atento a las necesidades actuales, particularmente proyectos de generación y de transporte podrían estructurarse bajo un esquema de PPP.

CIDEL Argentina 2018

“Distribución Eléctrica Sustentable, El Desafío Permanente”

Congreso Internacional de Distribución Eléctrica
Septiembre de 2018, Buenos Aires
República Argentina

Organiza: ADEERA, CIER COMITE ARGENTINO
Auspicia: CIER, CIRED, CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA

Llamado a presentación de trabajos técnicos

Resúmenes hasta el 2 de marzo de 2018

www.cidel2018.com

También se mejora la defensa del contratista al prever la existencia de paneles técnicos —que abrevian considerablemente los tiempos de resolución de controversias— y permitir el arbitraje. A este último respecto, se corrige un serio error del Código Civil y Comercial (introducido por los sectores políticos en el Anteproyecto elaborado por la Comisión de Juristas) impidiendo que el irrenunciable recurso de nulidad contra el laudo pueda revisar su sustancia.

Todo ello crea un correcto marco para los contratos de PPP que propondría próximamente el Gobierno. ¿Bastará con eso?

Quizás sea demasiado pronto para que los inversores quieran comprometer fondos cuantiosos a largo plazo. Tampoco nuestra industria de la construcción cuenta con suficientes empresas de envergadura tal que puedan asumir contratos de alto monto financiables totalmente bajo un esquema PPP.

Por eso ha sido oportuna la sanción de una reforma del decreto reglamentario, publicada hace unos días¹, que permite acercar el sistema legal de la PPP a la obra pública al prever la posibilidad de comenzar los pagos al terminarse etapas (funcionales o no) de la obra y/o utilizar al efecto documentos negociables emitidos por el Estado. Con este “híbrido” se acortan, significativamente, los plazos de financiación, posibilitando su efectiva conversión a deuda pública (que posiblemente sea categorizada como comercial) durante el transcurso de la ejecución de la obra. Ello permitirá, además, que empresas constructoras más pequeñas sean convocadas al efecto.

2. LA PPP EN LA INDUSTRIA DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

La Ley de PPP y su decreto reglamentario son flexibles y permiten diversos esquemas de contratación. Cabe preguntarse si algunos de los esquemas

posibles son de aplicación en el campo de la energía eléctrica.

Como es sabido, la industria eléctrica incluye tres actividades que, atento sus características propias, se encuentran íntimamente relacionadas. La primera de estas etapas es la generación, que comprende la producción de energía eléctrica que posteriormente será consumida. La segunda etapa es el transporte. El transportista toma la energía despachada por el generador y la conduce a los lugares donde se entrega a los distribuidores. La tercera etapa es la distribución. El distribuidor toma la energía proveniente de los generadores de las redes operadas por el transportista para entregarla a los usuarios finales.

Si bien existen circunstancias que pueden modificar o complementar las etapas abreviadamente descriptas arriba, este sistema de “generación-transporte-distribución” se verifica en la generalidad de los casos.

Ahora bien, el régimen de PPP posibilita estructurar un sinnúmero de proyectos bajo el esquema legal. La industria eléctrica no resulta ajena a esta posibilidad: advertimos que, atento a las necesidades actuales, particularmente proyectos de generación y de transporte podrían estructurarse bajo un esquema de PPP.

A tal fin, y sin intentar reeditar aquí un análisis de las consecuencias resultantes de la calificación de una actividad como servicio público, es importante recordar que el artículo 1° de la Ley 24.065 establece que la generación es una actividad de “interés general”. En consecuencia, esta etapa de la industria funciona —o debería funcionar— en libre competencia, salvo la generación hidroeléctrica o nuclear, que son concesionadas. Por el contrario, el mismo artículo 1° de la Ley 24.065 caracteriza como “servicio público” al transporte y a la distribución de electricidad.

Quizás sea demasiado pronto para que los inversores quieran comprometer fondos cuantiosos a largo plazo.

(1) Ver Decreto 936/2017, B.O. 15/11/2017.

La distinción no resulta en este caso puramente académica, el artículo 2° de la Ley 27.328 establece que “[e]n los casos en que los contratos de participación público-privada involucren la prestación de servicios públicos regidos por marcos regulatorios específicos, dichos marcos regulatorios resultarán de aplicación a la prestación de tales servicios”.

En este contexto, deberá tenerse presente que según sea el tipo de actividad que se propone contratar bajo un esquema PPP, distinto será el marco regulatorio específico.

En el ámbito de la generación, consideramos que la construcción de represas hidroeléctricas, centrales nucleares o centrales térmicas con una capacidad de generación considerable (especialmente, centrales de ciclo combinado), atento la gran envergadura y magnitud de este tipo de obras, podrían estructurarse de acuerdo con un esquema PPP.

El repago de la obra podría garantizarse, por ejemplo, mediante la adjudicación de un contrato de compra de energía eléctrica de largo plazo a favor de una sociedad de propósito específico que actúe como generador (en el caso de centrales nucleares debería contemplarse la participación de Nucleoeléctrica Argentina S.A.). De mantenerse la práctica registrada en el último tiempo, CAMMESA podría ser el comprador de la energía eléctrica bajo ese contrato, actuando en representación de los Agentes

Distribuidores y Grandes Usuarios del Mercado Eléctrico Mayorista.

En materia de transporte, la posibilidad de ejecutar la obra en tramos, y comenzar a cobrar por ellos aunque esos tramos no sean funcionales, permite reducir las necesidades de financiación, fraccionando la obra en módulos.

De todos modos, la estructuración de la ampliación del sistema existente mediante un esquema de PPP presenta desafíos adicionales con motivo de la caracterización como servicio público de esta actividad de la industria eléctrica. En efecto, es importante recordar que Transener S.A., según reza su contrato, cuenta con la concesión en forma exclusiva del servicio público de transporte de energía eléctrica en alta tensión “tanto en el sistema existente como el que resulte de su ampliación realizada en los términos del Reglamento de Acceso”. Esta exclusividad incluye las ampliaciones en alta tensión (es decir, tensión igual o superior a 220kV), pero no limita el derecho del Estado Nacional de otorgar concesiones respecto del servicio público de transporte de energía eléctrica por distribución troncal.

Gracias a la versatilidad que ofrecen la Ley 27.328 y su reglamentación, consideramos que también la construcción y operación de proyectos vinculados con el transporte de energía eléctrica podrían estructurarse bajo un esquema de PPP.

La estructuración de la ampliación del sistema [de transporte] existente mediante un esquema de PPP presenta desafíos adicionales con motivo de la caracterización como servicio público de esta actividad de la industria eléctrica.

TIEMPO DE SIEMBRA Y TIEMPO DE COSECHA

Asociaciones Público Privadas: decisiones, riesgos y oportunidades para acelerar la ejecución de inversiones en la infraestructura.

ALEJANDRA CABALLERO

Directora del Programa Ejecutivo de Gestión de Inversión Público Privada de la Escuela de Negocios de la UCA

Argentina acumula un déficit de infraestructura que incluye además de obras nuevas, la finalización de iniciadas, la puesta en valor y el mantenimiento de los activos existentes.

La política en inversión pública definida, así como las medidas adoptadas por el Gobierno cuentan con respaldo generalizado de actores, domésticos e internacionales de la infraestructura, a pesar de la mala praxis del gobierno anterior que ocasionó esquivas que aún subsisten y hacen más empinada la cuesta arriba.

La pregunta es: ¿qué más se puede hacer para acortar la brecha? Además de tratar de atender el déficit por la demanda natural progresiva, habría que encarar un shock adicional que atienda el stock de demanda insatisfecha acumulado en décadas, para lograr un verdadero salto cualitativo y cuantitativo.

Sin embargo, las restricciones presupuestarias son condicionadas por diversos factores y por el tiempo que demandará reordenar la estructura del gasto público corriente y del gasto social.

La decisión es un desafío que genera oportunidades y riesgos, pero resulta ineludible ver que la salida hacia adelante es doblando la apuesta, es decir aumentando y acelerando la ejecución de inversiones en infraestructura.

En pocos días, el PEN publicará los llamados a

licitación de las primeras obras a ejecutarse bajo la variante argentina del sistema de contrataciones de APP, sancionado en 2016, llamado a ser el instrumento que posibilite la ejecución de entre un 15% y 20% incremental de infraestructura, siempre y cuando no se pretenda que este sistema tenga éxito para cualquier tipo de obras o que sustituya a los demás sistemas y su ejecución financiada por fuentes tradicionales.

EXISTEN FACTORES Y CONDICIONANTES CLAVE:

1. El tiempo y la premura en comenzar que requerirá realizar ajustes y correcciones durante la operación del sistema PPP;
2. La sincronía fina entre políticas e instrumentos, con los requerimientos de los comités de crédito que aprueban el financiamiento de inversiones y el “cierre financiero” por encima de la firma de un contrato;
3. La capacidad de gestión técnica y política del equipo responsable de convertir planes en obras concretas y la capacidad de escucha y de aprendizaje que desarrollen durante el proceso;
4. La madurez del sector privado doméstico para organizarse, capacitarse y estar a la altura de las circunstancias;
5. La cuota de realismo que será punto de equilibrio entre las necesidades y las posibilidades; y entre las

expectativas del gobierno y la decisión de los inversores, principalmente extranjeros.

Pilares sobre los cuales edificar el nuevo sistema de inversión pública:

1. Planificación estratégica, con visión federal, regional e internacional, que articule sectores productivos y provincias, gestionando acciones conducentes para la toma de decisiones de corto, mediano y largo plazo al más alto nivel del PEN.
2. Plan de inversiones económicas y sociales que priorice paquetes de obras de concreción posible, incluyendo además de obras nuevas y su mantenimiento, la puesta en valor de las existentes.
3. Equipos técnicos reforzados con recursos con experiencia en formulación, evaluación y gestión de proyectos en aspectos técnicos, económicos, financieros y legales.
4. Plan de financiamiento, realista, acorde con pautas de crecimiento económico que considere de manera efectiva la mitigación de riesgos estructurales con garantías y seguros de cobertura efectivos, comprometiendo de manera equilibrada distintas fuentes de financiamiento.
5. Iniciativa desde el ámbito privado que fortalezca, asista técnicamente y capacite al sector público nacional y sub nacional, así como al sector privado local.

El Gobierno tiene la decisión política y la capacidad de dar señales contundentes de madurez con acciones concretas para recuperar seguridad jurídica y confianza, con garantías y reaseguros.

El Gobierno enfrenta incertidumbres en el frente externo, no sólo por el ajuste en las previsiones para financiamiento de largo plazo en infraestructura dispuesta por Basilea III para bancos de inversión, así como por la calificación de riesgo requerida para que fondos de pensión y compañías de seguros puedan invertir; sino también ante países competitivos en todo el continente con trayectorias exitosas, estrategias agresivas, más seguros en términos de riesgos y con historial en seguridad jurídica.

El Gobierno tiene la decisión política y la capacidad de dar señales contundentes de madurez con acciones concretas para recuperar seguridad jurídica y confianza, con garantías y reaseguros. Sin duda, la respuesta será el aumento y la aceleración de acceso a financiamiento para la concreción de obras, que son motor de crecimiento y desarrollo con impacto en la economía, aunque el ritmo y el volumen podrán tomar más tiempo del esperado.

¿DE QUÉ SE TRATA TODO ESTO?

1. Se trata de qué necesitamos para mejorar nuestra calidad de vida y para generar verdaderas oportunidades de progreso para la mayoría;
2. Se trata de entender para qué sirve usar el sistema de contrataciones PPP y conocer sus limitaciones;
3. Se trata de definir el país que queremos ser y sostener en el tiempo, de manera coherente la hoja de ruta. Con estrategia, con metas posibles, trabajando a partir de acuerdos intersectoriales para generar consensos y de la ejecución eficiente de planes y acciones enmarcadas en políticas de estado acertadas.

La expectativa es directamente proporcional a los interrogantes y dudas: no es la primera vez que Argentina intenta transitar esta senda.

Por eso todavía es tiempo de siembra, en materia de infraestructura es tiempo de avanzar en la concreción de las primeras inversiones en infraestructura económica y social con realismo, hasta que sea tiempo de cosechar: progreso, actividad económica, crecimiento con desarrollo, oferta de empleo genuino, creación de PyMes sólidas.

La infraestructura es un medio para lograr un fin; es el soporte físico para el desarrollo humano y el financiamiento también es un medio para lograr la concreción de infraestructura.

Los procesos en marcha son relevantes porque no es una prueba de ensayo y no hay demasiado margen de error. Se espera que además den señales contundentes de solidez política, seguridad jurídica y solvencia técnica.

Es fundamental el fortalecimiento institucional, porque los países que en la última década lograron un salto

Los procesos en marcha son relevantes porque no es una prueba de ensayo y no hay demasiado margen de error.

cuantitativo con crecimiento y desarrollo genuinos son los que apostaron a fortalecer y modernizar sus instituciones.

Por un tiempo, la variante argentina de PPP/PFI será aplicable bajo parámetros más estrictos que en otros países. Para mitigar el “riesgo Estado” los inversores y los mercados, analizarán además de la calidad de los proyectos, la solidez de modelos económicos, de estructuras financieras y de garantía como “seguros de cobertura del riesgo desconfianza”, antes de determinar su viabilidad y tomar la decisión de invertir.

Estamos decididos a construir una verdadera, sólida y perdurable asociación público privada, dispuestos a mitigar riesgos estructurales transitando un camino de previsibilidad y desarrollo duraderos, porque el secreto del capitalismo moderno está en definir los incentivos correctos que permitan alcanzar los objetivos del Estado de manera equilibrada con los objetivos del sector privado.

Los Estados persiguen rentabilidad social y los gobiernos rentabilidad política; los inversores persiguen rentabilidad económica y los ciudadanos rentabilidad de los impuestos en mejores servicios públicos; y la sociedad en su conjunto aspira a mejorar su calidad de vida.

Hay acciones claras de decisión política por parte del Gobierno Nacional en el proceso de transformación institucional, política, social, económica y de reinserción en el mundo. 2016 fue año de preparación de la tierra, 2017 es año de siembra, 2018 deberá ser año de cosecha.

CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN PÚBLICO PRIVADA: UNA OPORTUNIDAD PARA CERRAR EL DÉFICIT EN INFRAESTRUCTURA EN ARGENTINA

ALEJANDRO EINSTOSS TINTO
IAE "General Mosconi"

La provisión eficiente de servicios de infraestructura constituye uno de los aspectos más importantes y necesarios de cualquier política de desarrollo, y si bien la inversión en infraestructura no garantiza por sí misma el crecimiento económico, se ha demostrado empíricamente que el progreso en infraestructuras ejerce un impulso imprescindible, promoviendo una mejora de la productividad, de la competitividad y del bienestar social.

Al mismo tiempo, las redes de infraestructuras constituyen un elemento vertebrador de la estructura económica de los países y de sus mercados.

En este sentido, los esquemas de asociación público-privada representan una de las mayores innovaciones en el sector de infraestructura de América Latina en los últimos años, habiendo servido de base la experiencia previa de otros países, como España e Inglaterra, para el desarrollo de este tipo de colaboraciones en la región.

En estas colaboraciones, el sector privado juega un papel fundamental en la construcción, mantenimiento y explotación de infraestructura, o en el desarrollo de servicios, participando también en la financiación del proyecto.

Este esquema conlleva una asignación eficiente de riesgos entre el sector privado y el gobierno a través de contratos que establecen criterios de participación y responsabilidades para cada una de las partes involucradas en el desarrollo de proyectos que contemplan la ejecución de obra pública.

El rango de aplicación de las APP es amplio, abarca desde la infraestructura energética, a la infraestructura de transporte, el sector de telecomunicaciones, como así también la provisión de servicios de agua potable y saneamiento, la construcción de escuelas, hospitales, cárceles, etc.

A partir de la década del 90, la inversión privada comenzó a representar un papel relevante al momento de financiar diferentes tipos de infraestructuras en varios países de América Latina, y en este marco Argentina fue uno de los principales destinos de la inversión privada para el desarrollo y operación de redes de infraestructura de servicios públicos, hasta el año 2002.

La disrupción regulatoria a partir de la crisis macroeconómica y su reflejo en la sanción de la ley de emergencia económica –aún vigente luego de 15 años–, contribuyó a que las inversiones del sector privado en infraestructura

se enfocaran en el resto de los países de la región, relegando las inversiones en Argentina sólo a aquellos sectores regulados concesionados durante la década del noventa.

En noviembre de 2016 la actual administración sanciona una nueva ley que establece un nuevo régimen de contratos de Participación Público Privada (PPP)¹, con el objetivo de cubrir el enorme déficit de infraestructura pública heredado. Dicho déficit aparece de tal magnitud, que ni el sector público ni el sector privado pueden, por sí solos, dar una respuesta adecuada.

INVERSIONES A TRAVÉS CONTRATOS PPP

La principal ventaja para el sector público, es que las obras son financiadas por el sector privado. Esta infraestructura la paga el Estado en el tiempo mediante el canon periódico por el servicio provisto por el privado. **Esto permite diferir en el tiempo el impacto presupuestario del precio de la obra y favorece la solidaridad intergeneracional en su financiación.**

En este contexto, la implementación de los proyectos PPP explicará una importante proporción de un ambicioso programa de infraestructura, por el cual el gasto de

capital pasará de 2% del PBI, a 6% en ocho años, de los cuales se prevé que dos tercios provengan de asociaciones con el sector privado².

El proyecto de presupuesto 2018 manifiesta que el gasto total en infraestructura pública será de \$ 435.000 millones, lo que representa 3,5% del PBI, registro 35% superior a lo proyectado para 2017, de los cuales se estima ejecutar bajo esta modalidad el 8% de la inversión total en infraestructura (\$34.600 millones)³.

Al mismo tiempo el presupuesto presenta un listado de 51 proyectos de infraestructura por \$ 2,1 billones, que se ejecutarán en los próximos ejercicios y que representan en conjunto 17% del PBI, lo cual posiciona al financiamiento de infraestructura mediante contratos PPP como una herramienta de política del gobierno de gran importancia.

La inversión total en energía para 2018 se proyecta que será un 35% más alta que en 2017, alcanzando los 135.000 millones de pesos. Esto equivale al 1,1% del PBI. El 86% de esas inversiones provendrán de las licitaciones de generación térmica y renovable, de las empresas de distribución y transporte de electricidad y gas, de préstamos bilaterales y de proyectos PPP.

INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

En millones de pesos y como porcentaje del PBI

Fuente: Ministerio de Hacienda y Jefatura de Gabinete

* No incluye 14.000 MMAR\$ de Deuda de vialidad por certificados ejecutados en 2015 y devengados en 2016

(1) Ley N° 27.328 del 16/11/2016 y Decreto 118/2017 del 17/02/2017.

(2) Mensaje del Gobierno al FMI, en el marco de su primera revisión de cuentas por Art IV - <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2016/cr16346.pdf>

(3) Un plan de infraestructura ambicioso, federal y transparente – JGM - septiembre 2017

INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE ENERGÍA

En millones de pesos y como porcentaje del PBI

Fuente: Ministerio de Hacienda y Jefatura de Gabinete

Fuente: Anexo Art 59 – Proyecto de Ley Presupuesto Nacional 2018.

El presupuesto presenta 10 proyectos vinculados a la infraestructura energética identificados para ser financiados mediante contratos PPP, por un monto de \$ 298.745 millones (14% sobre el total PPP), que se aplicarán el 53,6% a obras en líneas de alta tensión, el 31% en obras relacionadas a Vaca Muerta y alumbrado público y el 15,5% en nuevas estaciones transformadoras.

El nuevo régimen de PPP no sólo implica un cambio de

paradigma en relación a la contratación pública, al excluirse o limitarse significativamente las prerrogativas de derecho público del Estado, sino un enorme desafío para que los contratos que se instrumenten bajo esta modalidad se realicen de manera correcta y siguiendo las buenas prácticas en la materia. Es decir que permitan compensar con beneficios de eficiencia, el mayor costo que ineludiblemente implica la intermediación privada y que no se transforme en una hipoteca para las arcas del Estado en el mediano plazo.

Cada año llegamos a más y más hogares

Durante el presente año, a través de nuestras obras, llevamos nuestro servicio a miles de nuevas familias que ya disfrutan del gas natural en sus hogares.

gasNatural
fenosa

Hecho y dicho

LOS DESAFÍOS

Argentina tiene dos antecedentes legislativos de PPP, ninguno de los cuales fue utilizado ampliamente: el Decreto N° 1299 del año 2000 y el Decreto N° 967 del 2005. El primero era un excelente régimen, pero fue dictado en un contexto económico internacional y político argentino muy adverso. El segundo se instrumentó a través de una regulación deficiente, a pesar de haber sido sancionado en un excelente contexto económico internacional, con abundancia de capital para las economías emergentes y términos de intercambio favorables para la Argentina.

En su actual versión, el éxito en la implementación de los contratos PPP dependerá de varios factores que permitan que el alivio fiscal que implica su instrumentación en el presente, no se traduzca en un problema fiscal futuro:

- **Un marco institucional adecuado es clave** para que el modelo de provisión de infraestructuras y prestación de servicios públicos funcione correctamente, en este punto la actual ley aparece como un instrumento flexible y amplio que deberá adaptarse a cada proyecto de infraestructura.
- **Selección y priorización:** es decir que los proyectos PPP no se utilicen para poner en marcha proyectos que no se encuentren socialmente justificados. En general, los proyectos identificados están relacionados a servicios públicos de infraestructura, que se prestan sobre redes y cada uno de estos proyectos constituyen aportes a una red ya existente. En este sentido, la selección y priorización de proyectos mediante mecanismo transparentes, no sólo debería observar una problemática sectorial o local, sino tener una mirada global de la prestación del servicio en cuestión y de la red que lo sustenta.
- **La resolución de controversias y las renegociaciones** aparecen como la problemática central. La incorporación en la nueva legislación de mecanismos arbitrales vinculados a paneles técnicos independientes que permitan evaluar la sostenibilidad de los contratos está en línea con las buenas prácticas en la materia.

En este punto, la Ley y su reglamentación hacen énfasis en limitar los riesgos del “oportunisto contractual del Estado”, pero no aparece una preocupación simétrica y explícita del oportunismo contractual de los oferentes privados. Los riesgos de renegociaciones oportunistas deberán ser tenidas en cuenta al momento de la redacción de los contratos específicos en cada uno de los proyectos PPP.

Los proyectos de PPP son, por definición, proyectos públicos y, en consecuencia, parece razonable que toda la sociedad pueda tener acceso a la información de dicho proyecto.

- En relación a la “**rentabilidad razonable**”, que generalmente estos proyectos aseguran al inversor, deberá sustentarse sobre estudios de costos de capital realistas que eviten transferir la totalidad del riesgo al sector público. Al mismo tiempo el estudio de costos de capital de cada proyecto debe ser comparable con el costo de financiamiento del sector público, dado que finalmente este natural sobrecosto, debe ser compensado por ganancias de eficiencia. De lo contrario, los proyectos PPP podrían transformarse en una potencial fuente de riesgo fiscal.
- La implementación de los proyectos PPP presentan grandes oportunidades de financiamiento de obra pública, pero de la misma magnitud es el **riesgo al que se exponen las cuentas públicas a futuro** por la naturaleza incompleta de los contratos. En relación a este último problema el FMI⁴ afirma: “*En vez de que el gobierno haga pagos anticipados para cubrir el coste de la construcción de un activo, el sector privado soporta este coste y el gobierno cubre el coste de oportunidad del capital como parte del pago de servicios al sector privado. Es así como se pueden utilizar las APP para registrar un endeudamiento público y deuda inicialmente más bajo que con la inversión pública tradicional.*” y advierte: “*Las APP se pueden utilizar principalmente para eludir los controles de gasto y mover la inversión pública fuera del presupuesto y la deuda fuera de la hoja de balance del gobierno, mientras el gobierno sigue soportando el riesgo inherente y es quien se enfrenta a los potenciales altos costes fiscales.*”
- Finalmente, **la transparencia:** los proyectos de PPP son, por definición, proyectos públicos y, en consecuencia, parece razonable que toda la sociedad pueda tener acceso a la información de dicho proyecto –cambios contractuales, condiciones de financiación, calidad de la prestación de servicios, etc. –. que demuestre que los proyectos de PPP generan valor respecto a otros procedimientos de licitación convencionales.

Lo anterior permitirá que la sociedad valore positivamente los proyectos que se desarrollan mediante PPP, y perciba suficientes beneficios como contraprestación por el precio que tiene que pagar.

(4) <https://www.imf.org/external/np/fad/2004/pifp/eng/031204.pdf>

Enel Argentina

Hoy abrimos nuestra energía
a la movilidad eléctrica.

enel.com.ar

Enel Argentina

enel

**ESTOS AEROGENERADORES TRANSFORMAN
EL VIENTO EN ELECTRICIDAD. Y SON NUESTROS.**

**PERO LO IMPORTANTE ES PARA QUÉ
TE SIRVE A VOS TODA ESA ENERGÍA.**

Estamos construyendo un nuevo parque eólico en el sur de nuestro país, que generará la energía eléctrica equivalente al consumo de 130.000 hogares. Porque en YPF venimos trabajando hace tiempo en crear nuevas energías para los tiempos que vienen. Para cuidar a tu familia y a la nuestra, que también vive acá.

YPF
ENERGÍA QUE NOS UNE