

Infra-*structura*

Actualidad y tendencias de la financiación de infraestructuras, APP y transporte

Número 9 | Mayo 2017

Gestión de riesgos

Es tiempo de una gestión anticipada y especializada de los conflictos

El futuro de los sistemas Integrados de Transporte en América Latina: el reto de su sostenibilidad

Mercados financieros
El impacto del Brexit en los mercados financieros

Fondos de Infraestructuras:
La creación de nuevos fondos y la voz de algunos agentes relevantes



Contenidos



Página 18



Página 42



Página 66

Mayo 2017

Infra-estructura es una publicación de Deloitte de distribución gratuita.

Dirección

Miguel Laserna,
socio Responsable del
Departamento de
Infraestructuras & APPs de
Deloitte España

Coordinación

Macarena del Valle, consultora
de Financial Advisory-
Infraestructuras

Diseño

Laura Fernández

Contacto

Macarena del Valle,
mdelvallegelineau@deloitte.es
Tel: +34 918229381

www.deloitte.es

6

Editorial

Por Javier Parada
y Miguel Laserna

10

Los orígenes del “desastre” en la gestión de contratos: Crónica de una pérdida anunciada

Por Helena Redondo, Amir
Sarshar y Jaime Aldama

48

Chile

El mercado de concesiones y sus nuevos desafíos

Por Raúl Ortiz Morales
y Lorena Herrera Omegna

58

México

Tendencias, retos y oportunidades en proyectos de infraestructura

Por Eduardo de la Peña Corral
y Fernando García Canales

96 Entrevista a Salvador Marín Hernández, Presidente y
Consejero Delegado de COFIDES

102 El Consorcio de Residuos de Gipuzkoa y GHK - Entrevista a
César Gimeno

108 Medidas de mitigación de riesgos reputacionales en
contratos de infraestructura

112 El futuro de los sistemas Integrados de Transporte
en América Latina: el reto de su sostenibilidad



Página 132



Página 148



Página 164

18

España
Julián Núñez desgrana la actualidad del sector

24

Noruega
Nuevo programa de carreteras en el esquema de APP
 Por Karolina Mlodzik y Lucía Moreno de Guerra

32

Perú
Hacia la eficiencia de las Asociaciones Público Privadas
 Por Cristina Simón Morientes, Macarena del Valle Gelineau y Ramón Rodríguez Pérez

42

ProInversión, hacia una nueva generación de APPs en Perú
 Por Daniel Ramos Morales

66

México se convierte en el principal mercado de GRUPO ALDESA

72

Colombia
Continúa su transformación
 Por Pablo Sebastián Servén

80

Colombia es una de las principales apuestas del Grupo Ortiz
 Por Fernando García Canales

88

Concesiones aeroportuarias en Brasil
 Por Ana Armenter y Sergio Rodríguez

132 ARDIAN Infraestructure

138 Entrevista a Frédéric Long, Director de inversiones de INFRAVIA Capital Partners

144 Novedades de los Proyectos de Ley de Contratos del Sector Público

148 El cuarto paquete ferroviario: la liberalización del transporte nacional de viajeros

156 Entrevista a José Luis Donoso, Secretario General y Director de la Asesoría Jurídica de IRIDIUM Concesiones

164 Efectos del Brexit en los mercados de capitales

174 Últimos proyectos licitados, adjudicados o cerrados

186 Eventos de Infraestructuras

Editorial



Javier Parada Pardo
Socio responsable de la
Industria de Infraestructuras
de Deloitte en EMEA



Miguel Laserna Niño
Socio Responsable del
departamento de Infraestructuras
& APPs Deloitte España

Estimados lectores y amigos:

Ponemos a vuestra disposición un nuevo ejemplar de nuestra publicación sobre infraestructuras, en la cual ponemos el acento nuevamente en los mercados internacionales, habida cuenta de la escasa actividad existente en España en materia de nuevas infraestructuras, si bien sí existe actividad de cierta relevancia en el mercado secundario. Asimismo, y como continuación del número anterior, volvemos a hacer especial hincapié en la gestión de riesgos operacionales y las medidas de mitigación de riesgos en proyectos de infraestructuras.

Como ya anticipábamos en nuestro número anterior, en España es crítico abrir un período de inversión sostenida y previsible que cubra el gap existente en torno a infraestructuras críticas como son las relativas a agua, medioambiente, transporte, urbanismo y movilidad e infraestructura social, siguiendo criterios de rentabilidad socio-económica y de cumplimiento de las normativas comunitarias. Como parece claro que los recursos para financiar dichas infraestructuras no van a provenir de los presupuestos de las Administraciones Públicas, es necesario fomentar e incentivar los mecanismos de colaboración público-privada, aprovechando la elevada liquidez existente en los mercados y la baja rentabilidad de las inversiones alternativas. Por eso son especialmente remarcables proyectos como los que ha impulsado el Consorcio Regional de Residuos de Guipúzcoa (a través de la sociedad GHK) en el ámbito de la valorización energética, que habría de tener su continuidad en todo el territorio nacional.

En cuanto a mercados, nos centramos en las oportunidades existentes en países como Perú, Chile, México, Colombia y, en el ámbito europeo, Noruega, donde hay un importante plan de carreteras que se licitan bajo esquemas APP.

En lo relativo a proyectos, ponemos el foco en los aeropuertos brasileños y en el Sistema Integrado de Transporte Público/Transmilenio (Bogotá). También destacamos el rol muy relevante que está teniendo la Compañía Española de Financiación del Desarrollo, COFIDES, a la hora de facilitar financiación, a medio y largo plazo, a proyectos privados viables de inversión de infraestructuras en el exterior en los que hay participación de empresas españolas, contribuyendo de este modo al desarrollo de los países receptores de las inversiones y a la internacionalización de la economía y de las empresas españolas.

También nos hacemos eco de una problemática muy común en el sector, como es la relativa a la gestión de contratos y el seguimiento de las reclamaciones relativas a proyectos de infraestructuras ("*Claim management*"), que tiene un impacto económico cada vez más relevante para las compañías, haciendo recomendable una gestión preventiva del riesgo de incumplimiento de los contratos de construcción y/o explotación de infraestructuras, incorporando en la gestión de estos proyectos los debidos controles.

Incluimos también otras secciones ya habituales, como son el repaso al mercado de transacciones, las actualizaciones normativas aplicables al sector de las infraestructuras o los proyectos licitados más representativos a nivel mundial.

Como siempre, esperamos que esta nueva edición de nuestra revista Infra-structura sea de vuestro interés.

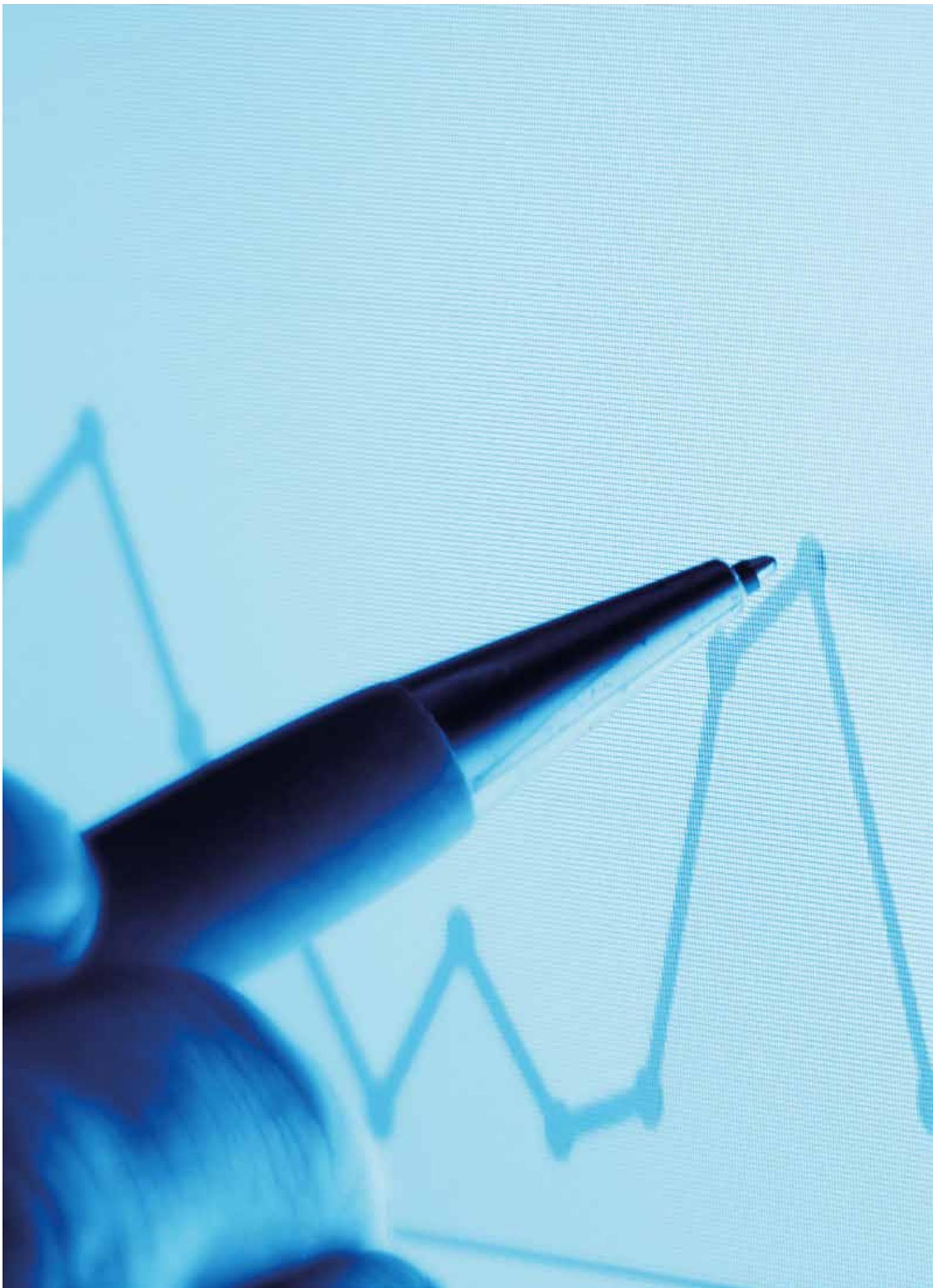
Un cordial saludo,



Javier Parada



Miguel Laserna



Gestión de riesgos

El impacto de la gestión preventiva de conflictos
en los proyectos de infraestructuras



Helena Redondo
Socia Risk Advisory



Amir Sarshar
Socio Financial Advisory



Jaime Aldama
Director
Financial Advisory- Infraestructuras

Los orígenes del “desastre” en la gestión de contratos: Crónica de una pérdida anunciada

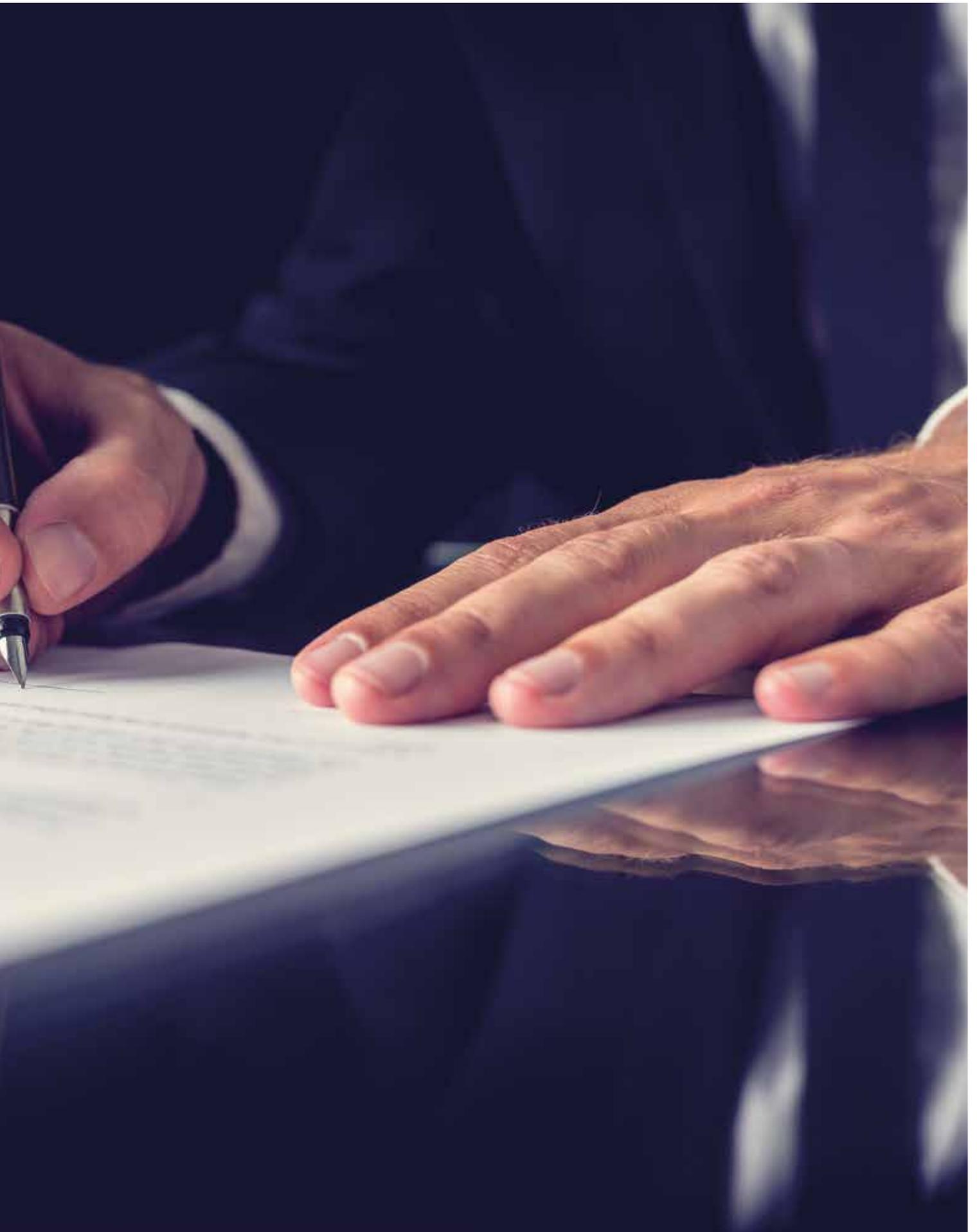
Llega el día D en el que se nos notifica el Laudo Arbitral relativo a un importante proyecto internacional por una compleja obra adjudicada hace unos años (adjudicación, por cierto, festejada en aquel momento a todos los niveles de la organización), y lamentablemente el Tribunal Arbitral resuelve en contra de nuestra reclamación.

La primera reacción ante el Laudo Arbitral desfavorable será, en la mayoría de los casos, justificar el “desastre” en el propio procedimiento arbitral señalando, por ejemplo, a: (i) los Árbitros, por su poco conocimiento de las particularidades de una obra tan compleja como la que era objeto de la reclamación, así como de la operativa de gestión que requiere este tipo de obras; (ii) nuestros abogados, por

no haber sido capaces de desmontar los argumentos de los testigos y peritos de la parte contraria; (iii) los peritos, por no haber sabido anticipar las debilidades de su planteamiento metodológico ni las críticas que la parte contraria podía realizar durante el Arbitraje sobre su enfoque y conclusiones, y así hasta completar la ronda de “culpables”.

No obstante, después de esa primera reacción, tan humana, de buscar los motivos de un fracaso en los acontecimientos más recientes, es recomendable llevar a cabo una reflexión más sosegada y profunda. Es conveniente identificar los posibles errores cometidos que, con anterioridad al inicio de la disputa, nos han perjudicado durante el Arbitraje, han debilitado nuestra posición y





argumentos de defensa o han reforzado la posición y argumentos de la contraparte.

En ese proceso de reflexión nos podemos preguntar: i) **¿Se llevó a cabo un análisis adecuado del cliente y de nuestros socios en el consorcio para identificar su solidez y los posibles factores de riesgo a tener en cuenta?**; ¿Se realizó un análisis profundo del país, de su seguridad jurídica y, específicamente, del marco regulatorio aplicable al proyecto antes de presentar nuestra oferta?; **¿Se analizaron los requerimientos de carácter económico y los requisitos técnicos de los pliegos desde una óptica de riesgos y oportunidades?**; ¿Se analizó la capacidad de la empresa para desarrollar el proyecto, tanto en recursos humanos, como financieros, en el plazo previsto? ¿Se revisaron concienzudamente todos los elementos del contrato y los posibles riesgos de incumplimiento y su impacto y se cuantificaron las contingencias? ¿Se hizo un traspaso adecuado del conocimiento del equipo que preparó la oferta al equipo de ejecución? ¿Disponemos de unos sistemas y procedimientos adecuados para asegurar la documentación, comunicación, seguimiento y monitorización de las incidencias en los proyectos que nos permita soportar adecuadamente las reclamaciones y realizarlas en plazo?

No sería extraño que, mediante este análisis retrospectivo, las respuestas a las preguntas descritas nos lleven a concluir que, o bien en la fase de estudio y licitación, o bien en las fases posteriores, hasta prácticamente la antesala de la disputa con la contraparte, hemos actuado bajo la

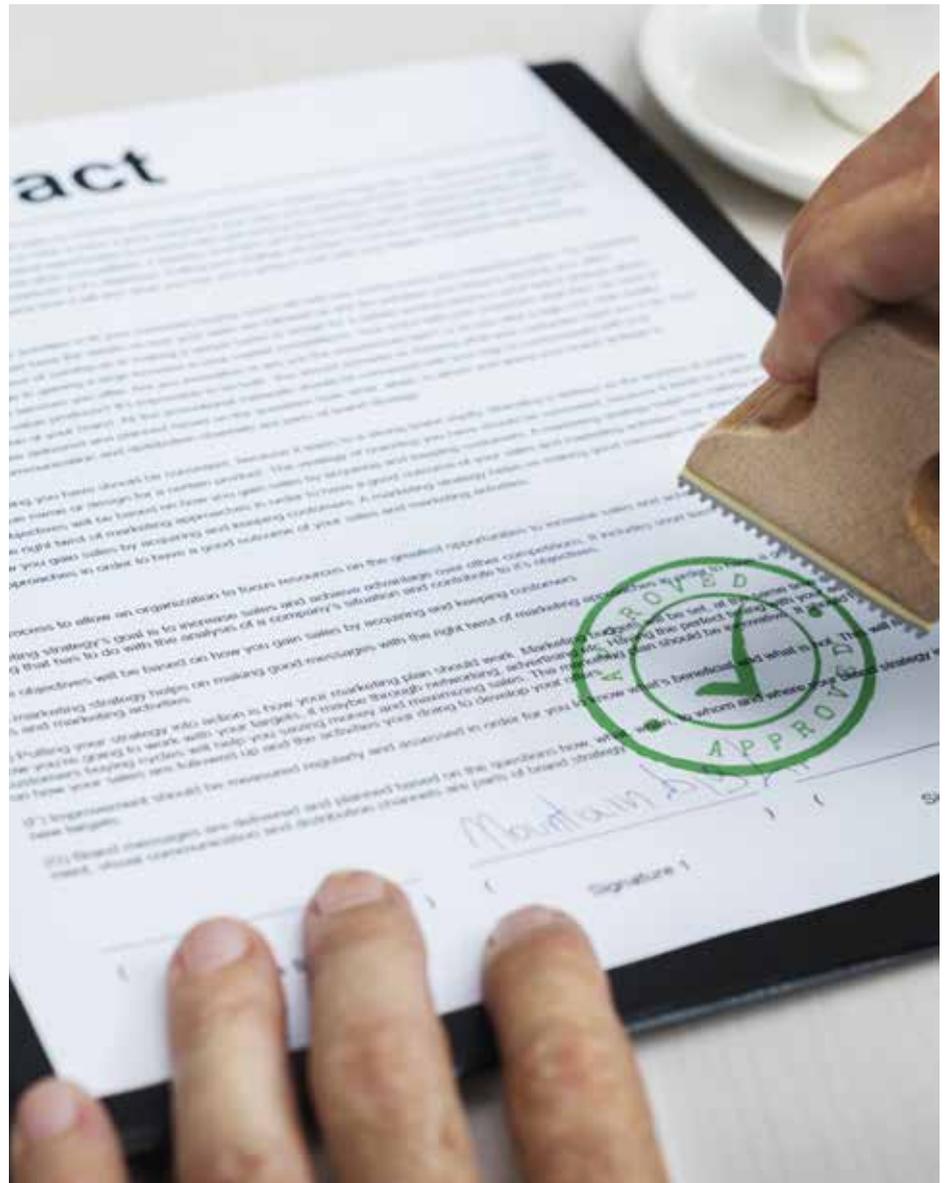
confianza de que cualquier controversia sería resuelta favorablemente al final del proyecto aplicando, en consecuencia, unos principios de gestión, de control y seguimiento del proyecto que no cumplieran los requisitos de documentación y de seguimiento que requería el contrato.

Mediante este supuesto ficticio, hemos querido introducir **una problemática muy común en el sector como es la relativa a la gestión de contratos y el seguimiento de las reclamaciones relativas a proyectos de infraestructuras (“capital projects”), que tiene un impacto económico cada vez más relevante para las compañías**, tal y como se puede comprobar a través del análisis de la información contenida en sus Cuentas Anuales. La creciente globalización de las compañías y la relevancia de las reclamaciones asociadas a los capital projects, hace **recomendable una gestión preventiva del riesgo de incumplimiento de los contratos de construcción y/o explotación de infraestructuras, incorporando en la gestión de estos proyectos los controles necesarios** que permitan tener una posición más sólida, soportada en evidencias y pruebas adecuadamente documentadas, en la gestión de las reclamaciones o de alguna de las otras partes intervinientes en el proyecto.

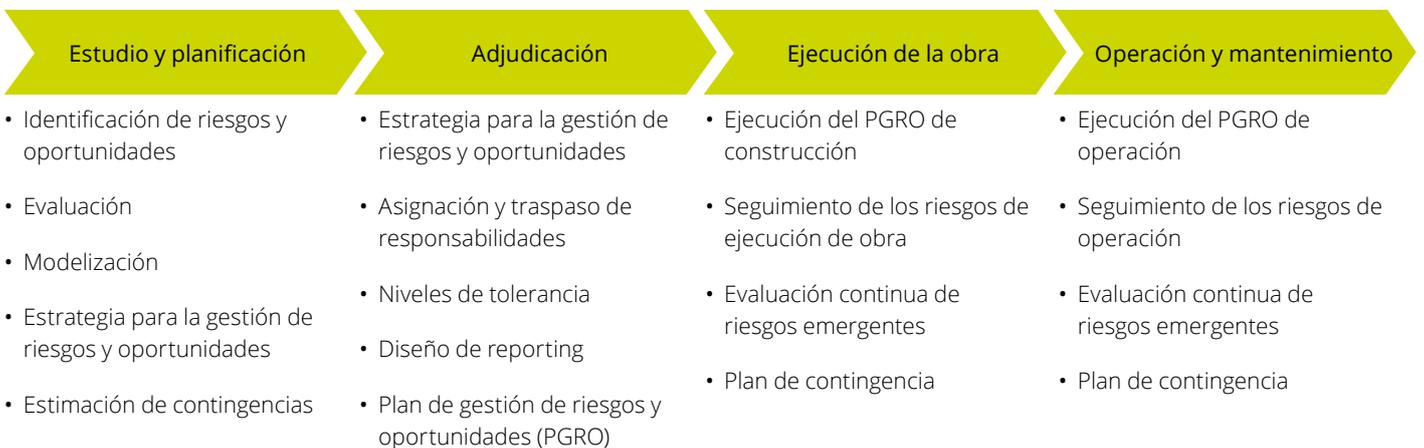
Sin ánimo de ser exhaustivos, a continuación se mencionan algunos aspectos cuya adecuada cobertura durante el ciclo de vida de los proyectos permitiría mitigar los riesgos, o al menos reforzar nuestra posición en las reclamaciones:

Una problemática muy común en el sector es la gestión de contratos y el seguimiento de las reclamaciones e incidencias relativas a proyectos de infraestructuras (“capital projects”), que tiene un impacto económico cada vez más relevante para las compañías

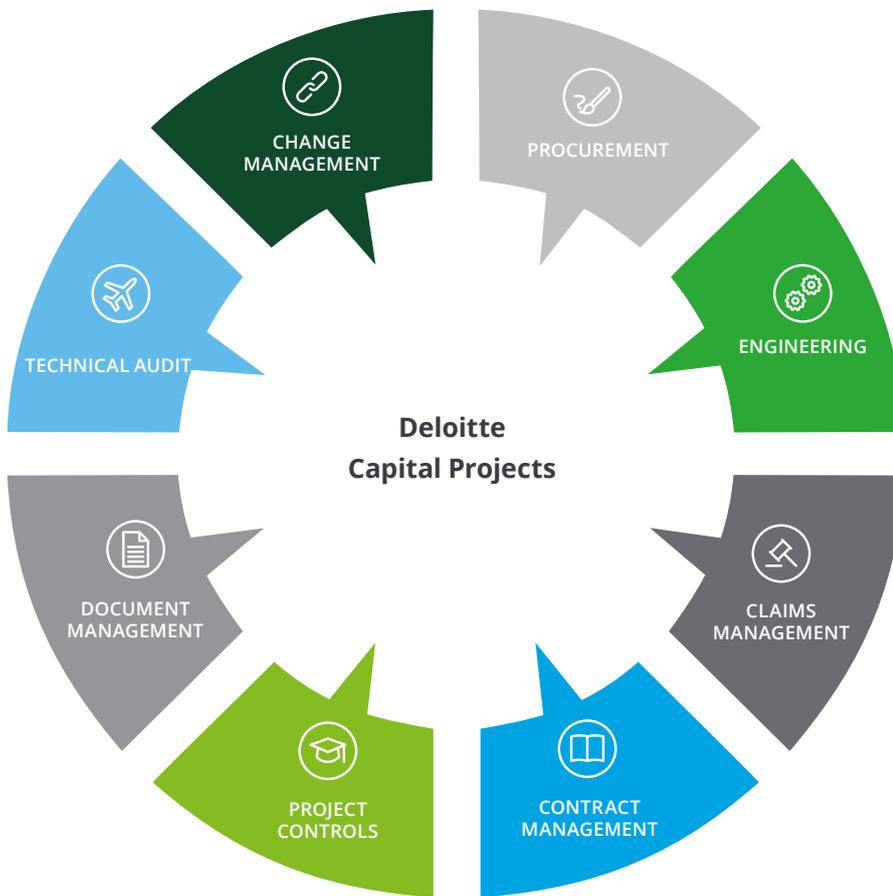
- Durante la fase de licitación:
 - a) Adecuado análisis del riesgo país y de los riesgos de la entidad privada u organismo público que licita la obra o la concesión, analizando antecedentes reputacionales e “historial” de disputas.
 - b) Adecuada evaluación de la seguridad jurídica y del marco legal en el que se enmarcan los contratos que regulan los proyectos.
 - c) Para los casos, muy frecuentes, en los que los grandes proyectos de infraestructuras son ejecutados por grandes consorcios constructores multinacionales o que necesitan de algún subcontratista o proveedor crítico, la realización de un “background check” de los socios y subcontratistas es un ejercicio de diligencia previa a la asociación con terceros y una medida preventiva de posibles riesgos de disputas o problemas reputacionales futuros.
 - d) Profundo análisis de los aspectos técnicos, económicos y financieros de los pliegos y de los contratos asumiendo que cualquier imprecisión, ambigüedad, omisión, etc. en la definición de factores de especial relevancia en la determinación de la rentabilidad del proyecto conlleva una alta probabilidad de convertirse en origen de controversia y disputa con la contraparte.



La gestión de riesgos y oportunidades en capital projects



Deloitte Capital Projects



- Una vez adjudicado el proyecto y antes de la fase de ejecución, realizar un traspaso adecuado del conocimiento del equipo que ha preparado la oferta al equipo de ejecución.
- Durante la fase de ejecución de proyecto:
 - a) Ante la ocurrencia de eventos o incidencias que puedan ser objeto de reclamación, puede resultar crucial, de cara a un potencial conflicto, que desde el primer día de la ejecución del proyecto seamos capaces de obtener la evidencia correspondiente y custodiarla adecuadamente para asegurar su validez como soporte de la reclamación o su admisión como prueba en un procedimiento judicial o arbitral.
 - b) Disponer de una herramienta de gestión y control de riesgos que permita hacer un seguimiento sistemático y puntual de los riesgos y su gestión y ponerlos en conocimiento de todas las áreas afectadas.
 - c) Poner en marcha las acciones planificadas, y aquellas que se juzguen necesarias posteriormente, para mitigar los riesgos de incumplimiento del contrato.
 - d) Recalcular permanentemente las contingencias del proyecto en función de la evolución de los riesgos del proyecto.
 - e) Presentar en tiempo y forma las comunicaciones requeridas por el contrato para informar de todas las incidencias acaecidas que puedan dar lugar a una reclamación.

En definitiva, aunque hay quien pueda pensar que las **reclamaciones o disputas en proyectos de infraestructuras son**, teóricamente, situaciones sobrevenidas, no recurrentes y/o motivadas por acontecimientos no previsibles, la experiencia nos dice que **son situaciones habituales, recurrentes y, la mayor parte de las veces, gestionables de forma proactiva a través del establecimiento**

de (i) procesos de prevención y gestión de riesgos, reclamaciones y disputas, (ii) protocolos de actuación y de custodia de documentación adecuados y (iii) sistemas de monitorización de seguimiento del proyecto. Estas medidas pueden ser la mejor receta para evitar las disputas en proyectos o para reforzar nuestra posición y nuestra reclamación en tales disputas, protegiendo, en consecuencia, la caja, la rentabilidad y la sostenibilidad financiera del proyecto.

En definitiva, un proyecto de infraestructuras es un **proyecto vivo** que pasa por diversas etapas y se ve afectado por múltiples factores a lo largo de su desarrollo. Limitar la identificación de riesgos a la fase de estudio y planificación puede provocar que riesgos no previsibles en un inicio, que se manifiestan con posterioridad, no sean identificados y, por lo tanto, gestionados a tiempo. **La identificación de riesgos y oportunidades debe ser un proceso sistemático** que use un lenguaje común que evite confusiones y malentendidos y se apoye en unas **bases de datos únicas que se alimenten de la experiencia** y faciliten la identificación de riesgos en cualquier proyecto.

Asimismo, el control preventivo de los riesgos de disputas en proyectos, y la adecuada respuesta especializada en el caso de iniciarse la disputa, requiere la supervisión de estos procesos por un equipo (ya sea interno, externo o bien mixto) multidisciplinar que combine perfiles técnicos en ingeniería y construcción, perfiles económico-financieros, perfiles jurídico/legales así como experiencia en peritajes o estudios forenses.

Solución Deloitte: Contract&Claim Management

La solución de Contract&Claim Management de Deloitte ofrece a nuestros clientes la posibilidad de disponer de un equipo integrado por expertos de disciplinas que complementan y aseguran la identificación, seguimiento y monitorización de las posibles incidencias, reclamaciones o disputas relativas a los Capital Projects. La función de nuestro equipo es gestionar, planificar y controlar con anticipación las reclamaciones y también de identificar la documentación susceptible de ser una prueba o evidencia en un procedimiento judicial o arbitral. El equipo de Contract&Claim Management actúa durante todas las fases del proyecto con, entre otros, los siguientes objetivos:

- Analizar los principios del contrato del proyecto e identificar y evaluar los riesgos por posibles omisiones o carencia de concreción de determinados factores, términos, garantías, etc. que puedan originar disputas.
- Análisis preliminar de los requisitos técnicos y económicos de los contratos, así como planificar y proponer el plan para su gestión, monitorización y supervisión continua de su evolución y de las causas de posibles riesgos.
- Establecer y ejecutar un protocolo de actuación que permita la adecuada obtención de evidencias susceptibles de aportarse como pruebas en caso de reclamaciones o de procedimientos judiciales/arbitrales, garantizando una adecuada cadena de custodia de las mismas.
- Formar a los distintos equipos que participan en un proyecto para que tomen conciencia de la importancia de las reclamaciones: prevenir y mitigar.

Las reclamaciones o disputas en proyectos de infraestructuras son situaciones habituales, recurrentes y, la mayor parte de las veces, gestionables de forma proactiva a través del establecimiento de procesos de prevención y gestión de riesgos, reclamaciones y disputas, y sistemas de monitorización de seguimiento del proyecto





Mercados

Los grandes planes de inversión en países de Europa y America Latina

España

Julián Núñez desgrana la actualidad del sector

“Tener un buen modelo concesional en nuestro país ha dejado de ser una opción para convertirse en una prioridad si tenemos en cuenta las necesidades de gasto público social que debemos afrontar en los próximos años en materia de pensiones, sanidad y educación”

Infra-estructura cuenta una vez más con Julián Núñez, presidente de SEOPAN desde hace cuatro años, para analizar el estado de la actividad de construcción y concesional en España.

Ingeniero de caminos, canales y puertos por la UPM, su trayectoria profesional ha estado siempre ligada a las infraestructuras, primero durante 10 años en Vías y Concesiones y posteriormente en Euroresidencias Gestión hasta incorporarse a la cúpula ejecutiva de SEOPAN desde donde ha combatido el desplome de la actividad nacional en el sector de las infraestructuras.

¿Qué balance hace de la pasada legislatura en términos de inversión pública en infraestructuras y qué

perspectivas cree que se avecinan para la actual?

A pesar de que el inicio de la anterior legislatura fue uno de los momentos más difíciles de nuestra historia económica reciente, felizmente superado, el balance ha sido negativo porque la situación en los últimos años para la obra civil no ha hecho más que empeorar.

Si comparamos la anterior legislatura con la precedente, es decir, datos de 2016 con 2011, la licitación pública - obra civil y edificación - se redujo un 26%, el volumen de contratación o adjudicaciones de las AAPP un 55%, la actividad en construcción nacional de las mayores compañías españolas un 69%, el empleo en construcción (EPA) un 23,5% y la inversión pública (su componente de

infraestructuras de transporte y de medio ambiente representa hoy el 24%), un -13%.

Sobre las perspectivas para este 2017, se agrava la recesión para la obra civil al observar el Proyecto de Ley de Contratos del Sector Público una reducción del 21,5% respecto al presupuesto de 2016. El techo de inversión se reduce en 2.186 millones de euros con caídas del 76% en las inversiones de las sociedades de aguas, de casi el 37% en Adif Alta Velocidad y del 28% en los organismos autónomos (Confederaciones Hidrográficas). La razón de semejante reducción puede encontrarse en el grado de ejecución presupuestario alcanzado en 2016 por ADIF Alta Velocidad y las Sociedades de Aguas, el 29,4%, o lo que es lo mismo, menos de la tercera parte



de la inversión prevista. Ambas entidades realizaron casi 3.000 millones menos de lo previsto en 2016.

¿Cree que el actual Gobierno será sensible a la introducción de mejoras en el marco regulatorio y/o competencial en aras a promover una mayor participación del sector

privado en la financiación de nuevas infraestructuras?

Debería serlo, y la transposición de las Directivas que han motivado la tramitación del Proyecto de Ley de Contratos del Sector Público - actualmente en el Congreso - es una excelente oportunidad para ello. No debemos olvidar que la estrategia

2020 de la CE persigue precisamente potenciar la contratación pública para estimular el crecimiento económico y la competitividad.

Tener un buen modelo concesional en nuestro país ha dejado de ser una opción para convertirse en una prioridad si tenemos en cuenta las necesidades de

“Sobre las perspectivas para este 2017, se agrava la recesión para la obra civil al observar el Proyecto de Ley de Contratos del Sector Público una reducción del 21,5% respecto del presupuesto de 2016”

gasto público social que debemos afrontar en los próximos años en materia de pensiones, sanidad y educación. Añadiría que esta cuestión no incumbe solamente al Gobierno sino a todo el Congreso por cuanto tiene de relevancia en nuestro PIB.

¿Cree que podemos esperar una mayor actividad a corto plazo por parte de las CCAA en el desarrollo de nuevas infraestructuras de agua, residuos, transporte...?

La mayor o menor actividad en estas áreas, y en particular en la de medio ambiente, vendrá marcada principalmente por la presión y sanciones que puedan provenir de la CE ante el incumplimiento reiterado de nuestra normativa y Directivas en materia de aguas residuales y tratamiento de residuos municipales. Además, esta cuestión, aunque es competencia de las CCAA, afecta igualmente a nuestra Administración General del Estado, que tiene también importantes compromisos en las inversiones del ciclo integral del agua.

Lamentablemente, las últimas cifras de inversión publicadas por la CE (2015) en el área de medio ambiente - inversiones en tratamiento de residuos y aguas residuales, contaminación, protección, etc.- no invitan al optimismo porque, aunque confirman un crecimiento del 16% en 2015 con un ratio inversor de 26

euros/habitante, seguimos estando un 47% por debajo de la media inversora de la UE28 en este área, y un 64%, 59%, 43% y 32% por debajo del ratio inversor de Francia, Reino Unido, Alemania e Italia respectivamente.

¿Cree que es previsible que a corto plazo se produzca la integración de grupos de infraestructuras de tamaño mediano que están afrontando procesos de reestructuración?

En tanto no se vislumbre un nuevo plan de infraestructuras con contenido y una inversión y financiación sostenida en el largo plazo no lo considero previsible.

En la actualidad está tramitándose la nueva legislación sobre contratos del sector público y de los sectores del agua, la energía y los transportes. ¿Qué opinión le merecen los textos relativos a los proyectos de ley que se están tramitando en las Cortes?

Creo que el regulador se ha centrado demasiado en mantener una posición defensiva basada en blindarse ante determinadas situaciones ocurridas en el pasado. Debemos confiar que su tramitación en el Congreso permita mejorar y enriquecer su contenido, muy particularmente, en lo relativo al necesario fomento de nuestro modelo concesional, para lo que es imprescindible atraer financiación privada. Ello solo será posible

si somos capaces de configurar una nueva Ley más predecible y clara en cuestiones como la existencia de casos tasados para el supuesto de terminación anticipada de los contratos o de disponer de una matriz de transferencia de riesgos aceptable para el privado.

¿Qué aspectos considera críticos en aras a mejorar el proceso de contratación de obras públicas en España?

El más crítico es la ausencia de un Plan Nacional de Infraestructuras. En 12 años hemos realizado tres Planes distintos, uno por cada Gobierno, que no han servido para fijar nuestras prioridades de inversión. Ello ha implicado un abandono de la planificación a medio y largo plazo y puede comprometer seriamente nuestro futuro porque el plazo medio de maduración de una infraestructura en España (plazo transcurrido entre el Estudio Informativo y la recepción de las obras) supera los 10 años.

Entrando en el detalle de las distintas fases que integran el proceso total de maduración de la obra civil en España, en primer lugar debemos mejorar la calidad y contenido del estudio informativo cuya duración fluctúa entre 3 y 5 años. Debe ponerse más énfasis en la justificación de la rentabilidad socio - económica de la alternativa escogida, simplificar la tramitación medio ambiental evitando que pueda condicionar soluciones técnicas posteriores inadecuadas, recoger una mayor maduración de las soluciones técnicas y fomentar la información pública así como la participación del sector privado y de la sociedad civil.

Una buena referencia de planificación internacional se podría tomar de Infrastructure Australia, organismo independiente adscrito al gobierno australiano que asesora a todos los niveles de la administración pública, y que en 2016 publicó un plan nacional de infraestructuras con un horizonte temporal de 15 años, basado en una auditoría independiente de las necesidades del país en materia

de infraestructuras de transporte, agua, energía y telecomunicaciones. En esta iniciativa participaron más de 100 agentes clave del país: AAPP, asociaciones, universidades, gestores de infraestructuras, etc.

Si analizamos la fase de proyecto, que de media conlleva entre 1 y 2 años y que tiene un coste despreciable - al igual que el estudio informativo - sobre el coste total de las obras, debe primarse la calidad técnica por encima del criterio vigente de pura subasta económica. De esta forma se podrían evitar soluciones constructivas incompletas y difíciles de ejecutar. Debe asimismo invertirse la tendencia actual de ramificar las actuaciones en proyectos cada vez más pequeños, cuestión ineficiente y que encarece innecesariamente los costes de construcción y de supervisión.

En la fase de preparación del contrato deben introducirse procedimientos alternativos - restringido, diálogo competitivo, precalificación - al procedimiento abierto de uso general y recurrente, siguiendo con ello las mejores prácticas internacionales para proyectos de gran tamaño o con una tecnología compleja para su ejecución. El sistema actual de clasificación se ha vuelto además obsoleto, habiendo transcurrido 52 años desde su definición inicial en 1965 y, por ende, encontrándose inadaptado a la realidad empresarial actual en lo relativo a la acreditación de la experiencia y de la solvencia técnica y financiera.

Para terminar, en la fase de adjudicación del contrato debe reducirse la discrecionalidad excesiva actual de nuestro procedimiento, poniendo coto a las ofertas anormalmente bajas, y en lo relativo a la ejecución y terminación del contrato, debe abandonarse la práctica generalizada actual de judicializar los problemas en lugar de resolverlos durante la ejecución del contrato. Sin duda, adaptar el límite de los modificados al valor establecido en la Directiva - límite del 50% de presupuesto adicional por

“Las infraestructuras de titularidad pública son un excelente activo para garantizar rentabilidades moderadas en el medio y largo plazo que es precisamente lo que buscan los inversores institucionales. Ello requiere no obstante una regulación más predecible y con mayor seguridad jurídica que la que tenemos actualmente”



modificación – permitiría desbloquear muchos contratos en los que el 10% de límite adicional presupuestario es insuficiente para resolver los errores u omisiones del proyecto.

¿Cree que el modelo de financiación actual de infraestructuras en España es sostenible en el tiempo?

En lo que se refiere a la financiación presupuestaria en infraestructuras, claramente no. La consolidación fiscal iniciada en 2010 ha reducido en los últimos 7 años el déficit público español del 11% de 2009 al 4,3% en 2016. Para conseguir tal objetivo la inversión pública ha sido la mayor damnificada al haber reducido su peso en el PIB en 3,2 pp representando el 53% de la reducción de gasto público total realizado.

Si tenemos en cuenta que en el mismo periodo el gasto total en pensiones se ha incrementado en casi 29.000 millones de euros, y seguirá subiendo, o revisamos nuestro modelo de financiación que hoy en día proviene en su totalidad de financiación presupuestaria aportada por el contribuyente, o cada vez tendremos menos inversión pública. Las cuatro mayores economías europeas tienen unos modelos de financiación que, como en el caso de sus redes viarias de alta

capacidad, se centran en los usuarios y en procedimientos de colaboración público-privada. En España estamos muy lejos de conseguir tal objetivo si se tiene en cuenta que el valor de las concesiones licitadas en 2016 representa el 2% del licitado en 2007.

¿Cómo está afectando a la actividad de SEOPAN el hecho de que prácticamente un 80-90% de la actividad de construcción de las empresas españolas se está desarrollando fuera de España?

Las cifras agregadas de actividad de los 10 mayores grupos de infraestructuras españoles en 2016 confirman una actividad internacional del 74,5% en su cifra de negocio total. Si se analiza únicamente la actividad en construcción, la internacionalización se eleva al 89%, valor coincidente con su cartera internacional en dicho ámbito. Es igualmente destacable la representatividad de la actividad en concesiones en lo relativo al EBITDA, que representa el 56% del total, y que confirma el cada vez mayor uso del modelo concesional en todo el mundo.

Nuestra actividad se centra fundamentalmente en la actividad nacional de nuestros asociados, las empresas, y a ello venimos dedicando

importantes esfuerzos con estudios y propuestas tanto de nuevas inversiones como de regulación.

¿Cuánto está dando de sí el “Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas” (“Plan Juncker”)?

A marzo de este año, el EFSI tiene aprobados proyectos con una inversión total de 71.700 millones de inversión, estando lejos de sus expectativas iniciales que superaban los 300.000 millones de euros.

España participa con 31 proyectos de 5.380 millones de inversión, financiando el Fondo el 43,6% de dicho importe. Si nos centramos en proyectos de transporte e infraestructuras, tenemos únicamente 6 proyectos de 1.163 millones de inversión total con una financiación del fondo del 31%, de los que tres son actuaciones de renovación de flotas de autobuses y ferries, un proyecto consiste en la ejecución de un centro logístico de distribución, y los dos restantes son operaciones de financiación para el ICO y el Fondo de accesibilidad portuaria. No tenemos por tanto proyectos españoles concretos de nueva infraestructura en el EFSI, cuya propuesta solo puede ser realizada por la Administración General del Estado.

“Uno de los aspectos críticos para mejorar el proceso de contratación de obras públicas en España es la ausencia de un Plan Nacional de Infraestructuras. En 12 años hemos realizado tres Planes distintos, uno por cada Gobierno, que no han servido para fijar nuestras prioridades de inversión”



¿Cómo valora el papel de los inversores institucionales en la financiación de nuevas infraestructuras?

Los fondos de pensiones, compañías aseguradoras, reservas de países con superávit exterior participan habitualmente en la financiación de grandes proyectos de infraestructuras en distintos países menos en España, donde su presencia es testimonial al haber tenido en el pasado casi todo el protagonismo las entidades financieras.

Las infraestructuras de titularidad pública son un excelente activo para garantizar rentabilidades moderadas en el medio y largo plazo que es precisamente lo que buscan los inversores institucionales. Ello requiere no obstante una regulación más predecible y con mayor seguridad jurídica que la que tenemos actualmente.

¿Qué opinión le merece la Ley de Desindexación, cuyo Reglamento ha sido aprobado recientemente?

Inicialmente se diseñó para evitar los efectos de segunda ronda en la actualización de tarifas de contratos de mantenimiento y servicios suscritos directamente por las AAPP, pero terminó por afectar a la totalidad de contratos de concesión de infraestructuras y servicios.

La indexación al IPC es uno de los factores precisamente más valorados por los inversores institucionales que como se ha indicado persiguen rentabilidades moderadas en el medio y largo plazo. Asimismo, dicha desindexación actuaba también como un factor de cobertura en la financiación al tener el IPC una evolución similar a la de los tipos de los bancos centrales (a mayor inflación, mayor tipo de interés de referencia).

La sustitución de la referencia al IPC por otros índices que reflejen la estructura de coste real en la operación de la infraestructura puede tener sentido económico, pero quita predictibilidad y atracción para los inversores institucionales. El problema es que la estructura del índice de garantía de la competitividad, que pasa a ser el coeficiente de actualización en lugar del IPC, según caso, puede llegar a ser contraproducente en concesiones de servicios donde el personal suele ser la mayor partida de gasto.



Karolina Mlodzik
Gerente
Financial Advisory- Infraestructuras



Lucía Moreno de Guerra
Consultora
Financial Advisory- Infraestructuras

Noruega

Nuevo programa de carreteras en el esquema de APP

Tras la victoria en 2013 de la coalición formada por el partido conservador y el progresista, el posible relanzamiento del modelo APP en Noruega parece prometedor. Tan solo en el sector de carreteras, el reciente Plan Nacional de Transporte (2018-2029) ha confirmado las intenciones del Gobierno de llevar a cabo 10 proyectos bajo esquema APP con una inversión total estimada de 15.000 millones de euros.



Al norte de Europa, con una población de cinco millones de habitantes, Noruega ocupa el primer lugar en el Índice de Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y cuenta con el segundo PIB per cápita más alto del mundo.

Este pequeño país, cuya densidad de población es la menor de Europa después de Islandia, destaca por su economía fuerte y sólida, caracterizada principalmente por moderadas tasas de desempleo, bajos tipos de interés y tasas de inflación estables. A pesar de su reducido tamaño, su fuerza laboral altamente cualificada y su posición pionera en cuanto a la adopción de nuevas tecnologías en diversas industrias, siempre respetuosas con el medio-ambiente, productivas y competitivas, hacen de éste, un mercado estable e interesante para numerosos inversores.

La economía noruega se basa esencialmente en la explotación de sus recursos naturales y energéticos. Entre sus actividades principales destaca la producción de petróleo, que actualmente representa más de un tercio de su PIB y junto con la industria del gas alrededor de un quinto de la producción económica del país. Adicionalmente, cabe destacar que Noruega es el tercer mayor exportador mundial de petróleo Brent, el mayor proveedor de gas natural para los países de Europa Occidental, y el mayor exportador mundial de pescado. La suma

de lo anterior le permite a este pequeño país de economía abierta situarse entre los 30 mayores exportadores del mundo.

En este sentido, y como consecuencia de la efectiva dependencia de la economía noruega de sus recursos naturales, existe por parte de sus ciudadanos un acuerdo tácito de utilizar con moderación las reservas de gas y petróleo, pensando en las futuras generaciones. A nivel estatal, este planteamiento se ha visto plasmado en la creación de un fondo soberano, actualmente el mayor fondo soberano del mundo, con el objetivo de edificar riqueza lenta y moderadamente para ayudar al país en la financiación cuando se hayan agotado sus reservas de petróleo y gas. A pesar de que la estabilidad política y económica de Noruega hacen de este uno de los países petroleros más seguros, ha sufrido y sufrirá las fluctuaciones de la economía global. Si bien la desaceleración económica ha sido menos severa que en otros países, Noruega se ha visto muy castigada por la crisis que azotó al sector del petróleo entre 2014 y 2016, y por las constantes variaciones de precios de este recurso que se han traducido en impactos negativos inusuales e incontrolables para el país. De manera directa, esto se plasma en la reducción de inversiones en la industria, los menores beneficios y producción para el sector y la caída del empleo. Asimismo, como una de las consecuencias más evidentes de la caída del precio del petróleo, destaca la depreciación de la corona noruega.

Evolución del precio del barril de petróleo y el cambio NOK/EUR



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de investing.com

La necesidad de mantener las infraestructuras públicas noruegas se ha cifrado recientemente en aproximadamente €300.000 millones entendiéndose el importe de esta necesidad como el coste asociado a que dichos activos vuelvan a encontrarse en un estado adecuado



Es evidente que el hecho de contar con una economía dependiente de las exportaciones de petróleo ha supuesto una desventaja para Noruega en comparación con los países con economías más diversificadas. Frente a esta situación, en el presupuesto estatal presentado para 2017, el Gobierno anunció su intención de implementar una serie de medidas que estimulen la actividad económica y reduzcan la dependencia actual de los recursos naturales. Algunas de estas medidas ponen su foco de atención sobre una mejora de los aspectos fiscales con el objetivo de atraer una mayor inversión en sectores que no sean el petrolero y potenciar el consumo privado. Otras de las actuaciones planteadas son la financiación de proyectos de infraestructura, la estimulación del empleo y la competitividad en aquellas regiones más afectadas por los debilitados precios del petróleo.

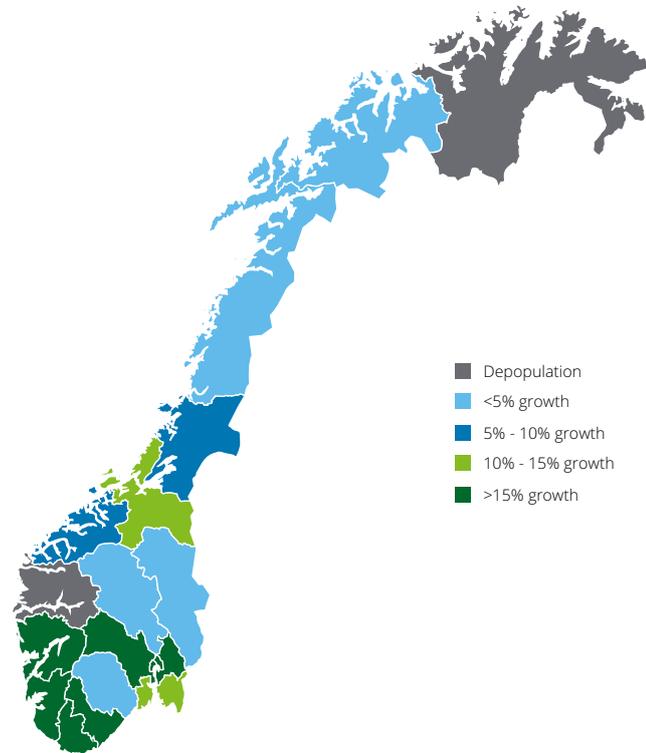
En concreto, el ámbito de las infraestructuras ha suscitado gran atención política en los últimos años por la necesidad de mejorar el estado de las infraestructuras actuales del país y de preparar a las grandes ciudades noruegas para los desafíos futuros de este sector y a la creciente presión medioambiental y poblacional, donde casi el 80% de la población vive en zonas urbanas.

La difícil orografía del país y la climatología en ocasiones extrema, suponen altos costes de planificación, desarrollo y mantenimiento de las infraestructuras de transporte y comunicaciones nacionales.

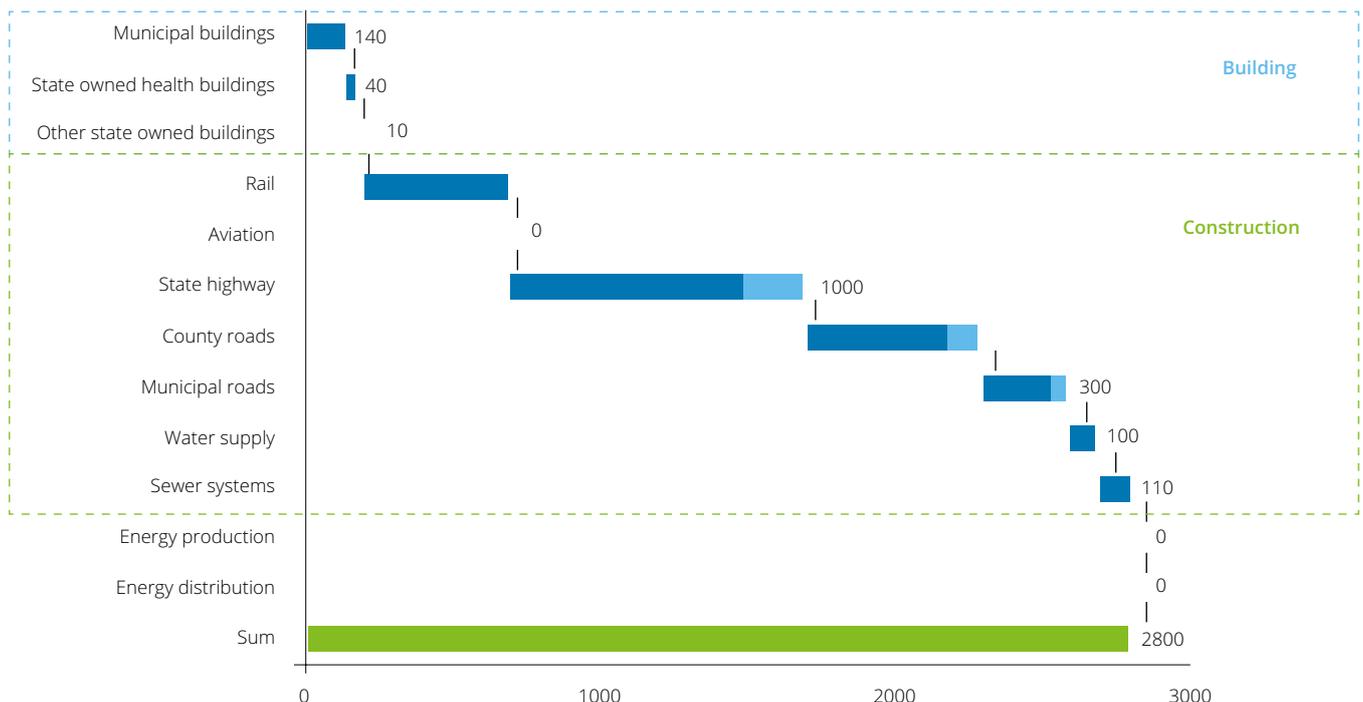
Recientemente, se ha cifrado en aproximadamente €300.000 millones la necesidad de mantener las infraestructuras públicas noruegas, entendiendo el importe de esta necesidad como el coste asociado a que dichos activos nacionales vuelvan a encontrarse en un estado adecuado, asimilable a su estado original. En concreto, se reconoce que los ferrocarriles, las carreteras nacionales y comarcales, las cárceles y los edificios públicos incumplen los estándares de calidad y se encuentran en un estado deficiente. Como consecuencia, y con el objetivo de mejorar la situación actual y prevenir la acumulación de necesidades de mantenimiento futuras, la adecuada asignación de fondos estatales está cobrando cada vez mayor relevancia en este país.

Anualmente, el Parlamento Noruego (Storting) lleva a cabo una previsión presupuestaria en la que plasma los futuros planes y proyectos que serán asumidos a nivel estatal que han surgido de las negociaciones y necesidades planteadas por los diferentes Ministerios.

Población proyectada (2016-2040), escenario conservador



Necesidades de mantenimiento de infraestructura por área



A nivel de Transporte y Comunicación, el Ministerio en cuestión, plantea un Plan Nacional de Transportes cada 4 años con el objetivo de proporcionar un sistema de transporte eficiente, accesible, seguro y medioambientalmente sostenible, así como satisfacer la demanda nacional de transporte y apoyar el desarrollo regional en este ámbito. El Plan Nacional de Transportes noruego resulta de las propuestas hechas por las cuatro agencias que componen el Ministerio de Transporte noruego (Regjeringen) especializadas y divididas en los sectores ferroviario, aéreo, marítimo y viario.

Según anunciado en su Plan Nacional de Infraestructuras (2018-2029), para los próximos diez años el Gobierno Noruego tiene planeado invertir entre 60.000 millones y 100.000 millones de euros en proyectos de infraestructuras, importe que duplica la inversión del plan anterior (2014-2023).

En relación con el sector viario, Noruega se ha comprometido a invertir 15.000 millones de euros para la realización de 10 proyectos bajo el esquema de APP, aunque

no descarta la inclusión de proyectos adicionales si este tipo de esquema resulta positivo. Cabe destacar en este sentido que el interés del Gobierno Noruego por este tipo las asociaciones público-privadas no reside tanto en la necesidad de recursos para financiar dichas infraestructuras, sino en los beneficios proporcionados por esta alternativa capaz de optimizar la distribución de los riesgos del proyecto, atribuyendo su gestión a la parte más capacitada para manejarlos. El éxito derivado de los tres proyectos piloto (E39 Klett-Bårdshaug, E39 Lyngdal-Flekkefjord, E18 Grimstad-Kristiansand), ahora en fase de operación, desarrollados en el Plan de Transporte Nacional 2002-2011, con una inversión aproximada de 780 millones de euros y una extensión total de casi 100 km ha permitido reconocer los beneficios de este mecanismo.

El último Plan Nacional de Transportes noruego prevé el desarrollo de tres carreteras: la Rv. 3/Rv. 25 Ommangsvollen-Grundst/Basthjørnet, la Rv555 Sotrasambandet y la E10/Rv 85 Tjeldsund -Gullesfjordbotn -Langvassbukt.

Proyecto	Región	Descripción/objetivos	Longitud de la carretera	Presupuesto/ Inversión prevista	Situación/status		
					Lanzamiento	Precalificación	Apertura
Rv. 3/rv. 25 Ommangsvollen-Grundst/ Basthjørnet	Hedmark	Contribuir al fortalecimiento de la conexión viaria entre Oslo y Trondheim además del apoyo a al mercado inmobiliario y laboral de las regiones de Hamar y Elverum.	10 km nuevos para una carretera de 2/3 carriles 15 km para autopista de cuatro carriles	€ 575M	mar-17	may-17	2020
Rv555 Sotrasambandet	Hordaland	Asegurar un Sistema de transporte seguro, sostenible y eficiente para todos los usuarios del mismo, así como sentar las bases para el futuro desarrollo y crecimiento de la región.	9 km para una autopista nueva de 4 carriles que incluirá un puente principal	€ 980M	Finales de 2018	2018/2019	Verano 2023
E10/Rv 85 Tjeldsund - Gullesfjordbotn -Langvassbukt	Nordland y Troms	Mejorar el flujo de tráfico y reducir la duración de los trayectos entre Sortland, Harstad y Evenes.	82 km para una carretera principal de 2 carriles 28 km de túneles	€ 863M	Primavera 2018	Primavera/ Verano 2018	2023/2025

Posteriormente se prevé el desarrollo de una carretera por año hasta alcanzar las 10 carreteras inicialmente planificadas que se listan a continuación:

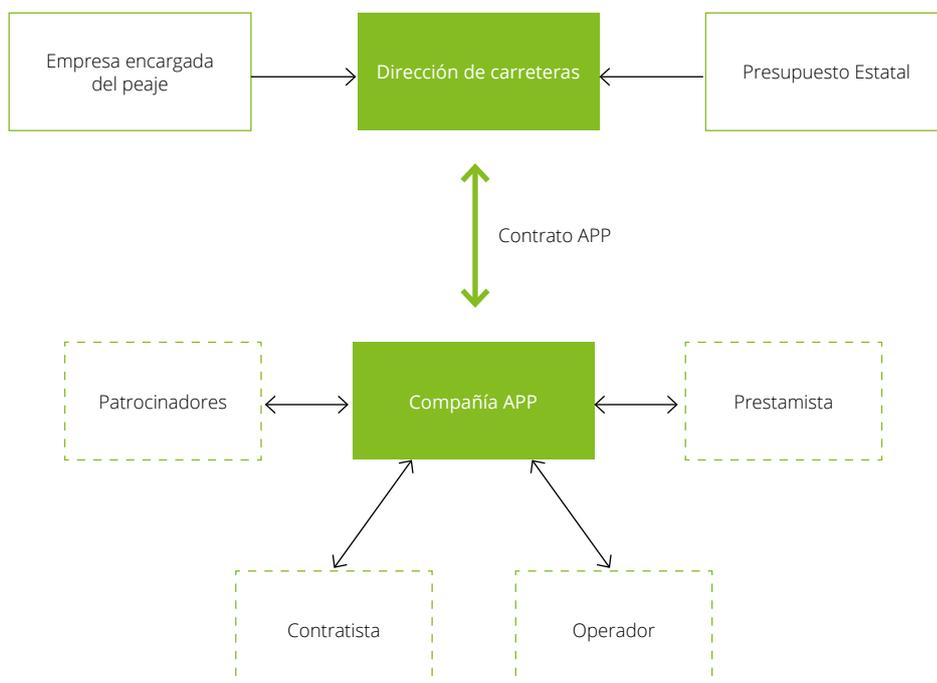
- E39 Lyngdal – Ålgård
- E18/E39 Kristiansand - Lyngdal
- E18 Langangen - Grimstad
- E6 Kolomoen - Moelv
- E6 Moelv - Ensby
- E6 Ulsberg - Melhus
- E6 Ranheim – Åsen
- E6 Åsen–Steinkjer
- E6 Megården–Mørsvikbotn
- E39 cruce y carreteras Seven Fjord

Además, se está considerando la inclusión de otras dos carreteras adicionales a dicho programa estatal: la E16 Oppheim – Skulestadmo en Hordaland y la E134 Haukeli-tunnels en Telemark y Hordaland. Estos proyectos serán llevados a cabo a través de la Compañía estatal de desarrollo de Carreteras (Nye Veier AS) bajo la supervisión y planificación de la Administración Noruega de Carreteras (Statens Vegvesen).

Noruega no cuenta con una legislación en materia de APPs, por lo que cada proyecto bajo este mecanismo se evalúa de manera individualizada. No obstante, existen determinadas directrices gubernamentales que todos ellos deben cumplir.

En primer lugar, se establece que el Concesionario será quien asuma todos los costes originados en la fase de construcción y hasta la apertura de la carretera, momento determinante a partir del cual comenzará a recibir una compensación anual. Comenzada la fase de operación, los costes financieros del concesionario se verán reducidos ya que recibirá aproximadamente el 50% de los

Según el Plan Nacional de Infraestructuras (2018-2029), para los próximos 10 años el Gobierno Noruego tiene planeado invertir entre 60.000 millones y 100.000 millones de euros en proyectos de infraestructuras, de los cuales 15.000 millones de euros para la realización de 10 proyectos viales bajo el esquema de APP



costes de construcción así como el total del impuesto sobre el valor agregado de dichos costes. Este pago por cumplimiento de hitos tendrá la consideración de financiación mediante subvenciones por parte del Gobierno Noruego.

Adicionalmente, la apertura de la carretera implicará el inicio de la recepción por parte del Concesionario de una compensación anual de la Administración en base a los términos del contrato de concesión y durante un periodo de 20 años. Dicha compensación está compuesta de dos elementos principales: el pago por disponibilidad y el pago por seguimiento y mantenimiento. El primer elemento está ligado al hecho de que la carretera se encuentre abierta y disponible para los usuarios mientras que el segundo se centra en el cumplimiento de las especificaciones concretas del contrato de concesión en cuanto a las

actuaciones llevadas a cabo y el adecuado funcionamiento de la carretera. A su vez, el modelo noruego contempla dos elementos menores en la determinación del pago al Concesionario, por un lado, una bonificación por seguridad y, por otro lado, una compensación adicional en caso de que exista un desgaste extraordinario originado por niveles de tráfico superiores a los estimados. Cabe destacar que, en el supuesto de que los ingresos del peaje fuesen insuficientes, la concesión se podrá extender por un periodo de cinco años y se podrá incrementar el peaje en un 20%.

El primer proyecto del último Plan Nacional de Transportes Noruego, la autopista Rv. 3/Rv. 25 Ommangsvollen-Grundst/Basthjørnet ha sido lanzada en abril de este año. Se ha establecido el 22 de mayo como el plazo límite para el envío de solicitudes de participación. En este sentido, entre los candidatos interesados,



la entidad adjudicadora preseleccionará tres consorcios para que compitan por este proyecto en el diálogo competitivo.

El proceso de licitación está previsto para un periodo aproximado de 18 meses dentro del que se incluyen la pre-qualificación y selección de los candidatos seguida de la presentación de las ofertas, el proceso de negociación que concluye en el acuerdo de concesión coincidiendo con el cierre de financiación.

El día 19 de enero de 2017 la Administración Noruega de Carreteras (Statens Vegvesen) organizó en Oslo una reunión informativa acerca de los tres principales proyectos de carreteras que se van a desarrollar bajo esquema APP en los próximos años. Esta presentación, a la que fueron invitados potenciales contratistas e interesados, levantó gran interés entre inversores en infraestructuras, grandes

y medianas empresas constructoras y asesores. En concreto, entre los 250 asistentes representantes de 113 entidades diversas, destaca la presencia de 46 sponsors, 21 bancos (tanto comerciales como de inversión), 33 empresas consultoras (legales, técnicas y financieras principalmente) y 11 fondos. Si bien el hecho de que el pago del 50% de los costes de construcción al inicio de la fase de operación y por ende, la reducción de los costes financieros, no resulta especialmente interesante para los fondos, las expectativas levantadas entorno a este proyecto y el apetito inversor son muy favorables ya que, como se ha explicado anteriormente, Noruega, además de ser una de las economías más solventes del mundo, presenta una estructura de pagos, basados en disponibilidad, muy atractiva para los inversores.





Cristina Simón Morientes
Directora
Financial Advisory- Infraestructuras



Macarena del Valle Gelineau
Consultora
Financial Advisory- Infraestructuras



Ramón Rodríguez Pérez
Consultor
Financial Advisory- Infraestructuras

Perú

Hacia la eficiencia de las Asociaciones Público Privadas

En la última década, Perú ha experimentado un crecimiento sustancial en la construcción de infraestructuras públicas bajo esquemas de Asociación Público Privada.

Aspectos que integran el pilar de infraestructuras en The Global Competitiveness Report 2016-2017

Categoría	Puesto
Calidad general de las infraestructuras	115
Calidad de la infraestructura de carreteras	110
Calidad de la infraestructura ferroviaria	91
Calidad de la infraestructura portuaria	88
Calidad de la infraestructura aérea	80
Asientos de aerolíneas disponibles	43
Calidad del abastecimiento eléctrico	65
Suscripciones telefonía móvil	84
Líneas telefónicas fijas	83

Fuente: The Global Competitiveness Report 2016-2017

Entre julio de 2011 y febrero de 2017, en Perú se adjudicaron bajo esquema de Asociación Público Privada (APP) más de 70 proyectos con montos de inversión que superaron los US\$ 16.000 millones. Actualmente, Perú cuenta con una cartera de proyectos por un monto de inversión de más de US\$ 11.575 millones en varios sectores.

Sin embargo, el déficit en infraestructuras que afecta al país andino sigue siendo relevante, lo que impacta significativamente a diversos sectores. En concreto, de acuerdo con "The Global Competitiveness Report 2016-2017" Perú ocupa el puesto 67 de un total de 138 en el ranking global y el puesto 89 en el pilar de infraestructuras.



Más aún, de acuerdo con el Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019 Revisado, publicado en agosto de 2016 por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) de Perú, la brecha en infraestructuras de los seis sectores estratégicos (Transportes, Vivienda, Educación, Salud, Agricultura e Interior) alcanza US\$ 69.000 millones, lo que equivale a un 35% del Producto Bruto Interno (PBI) del país.

Considerando estos datos y los presupuestos actuales, estos sectores cerrarían la brecha existente en una media de 14 años.

Con el objeto de acelerar la inversión en infraestructuras y, por ende, el crecimiento económico, el MEF peruano está centrando su estrategia en las siguientes medidas:

- Planificación multianual de inversiones de forma descentralizada, trabajando con sectores locales y mediante planes multianuales de inversión. De esta forma se permite la anticipación del sector
- Reforma del proceso de inversiones público-privadas. Fortaleciendo a ProInversión, dotándola de mejores capacidades técnicas y mayores responsabilidades en el diseño de

privado y la posibilidad de proponer iniciativas privadas.

- Reforma del proceso de inversión pública. Implementando un nuevo sistema que sustituirá al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) para enfocarlo más en el logro de niveles de servicio y cumplimiento de objetivos de retorno social, y menos en trámites y formalismos administrativos. También, otorgará poder a los sectores y regiones para que puedan tener más responsabilidades en la viabilidad de sus proyectos. Con esto se espera obtener una mayor rapidez en la ejecución de proyectos de inversión pública y público privadas y una mejor priorización para proyectos de mayor necesidad y retorno social.

proyectos para mejorar la calidad de las APP. Y ampliando su alcance a nivel subnacional para ayudar a las regiones a aumentar su inversión vía APP.

- Destrucción de proyectos prioritarios, equivalentes a US\$ 18.000 millones, fortaleciendo el equipo especializado de seguimiento de inversiones, mejorando la coordinación con los sectores involucrados para las trabas en la ejecución de proyectos ya adjudicados.

La reforma de las APP

Consciente del estado actual de las infraestructuras del país, y basándose en la amplia experiencia adquirida durante la última década, el Gobierno de Perú está desarrollando una serie de reformas legales e institucionales en el proceso de estructuración, licitación y gestión de las APP. De esta forma, se ha comenzado a tomar medidas para mejorar los indicadores de calidad y solventar las deficiencias identificadas en los proyectos.

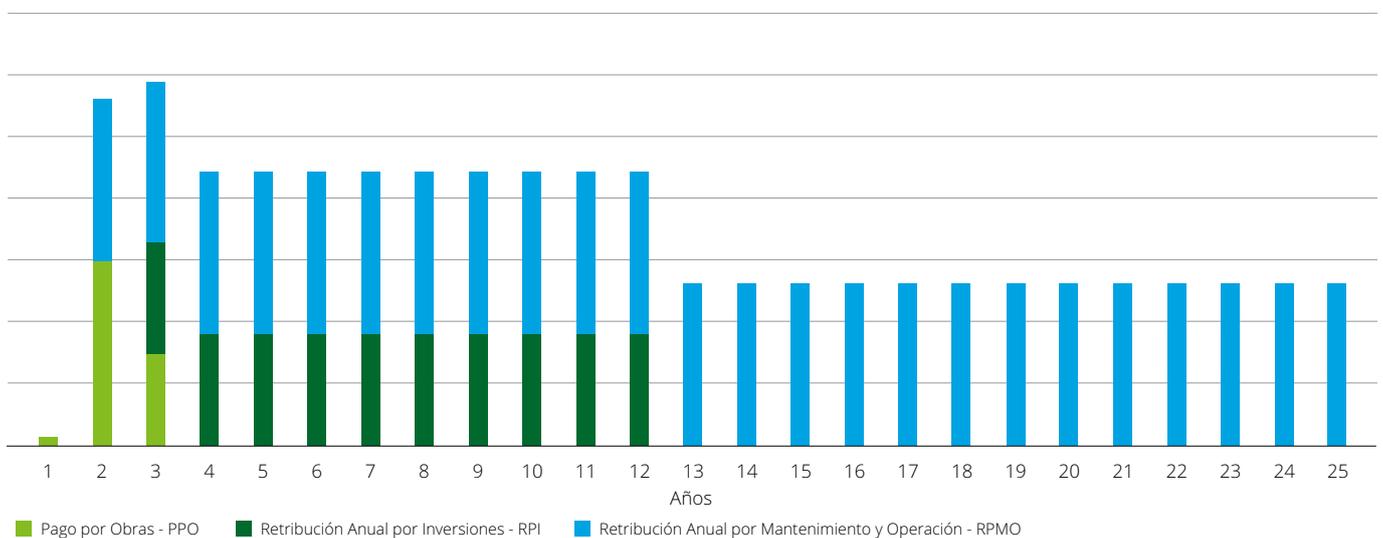
El principal objetivo de la reforma es asegurar que la siguiente fase de las APP se adhiera a las mejores prácticas internacionales en términos de planificación, priorización y estructuración, lo que conduce a infraestructuras de alta calidad y rentables.

Las reformas han incluido, entre otras medidas, la creación de una Dirección General para la Promoción de la Inversión Privada dentro del MEF, mejoras a la Ley de APP, estatutos y regulaciones de apoyo, y una revisión de las disposiciones institucionales y operacionales para la selección de proyectos, estructuración financiera, mecanismos de pagos y análisis de riesgo de acuerdo con las mejores prácticas internacionales.

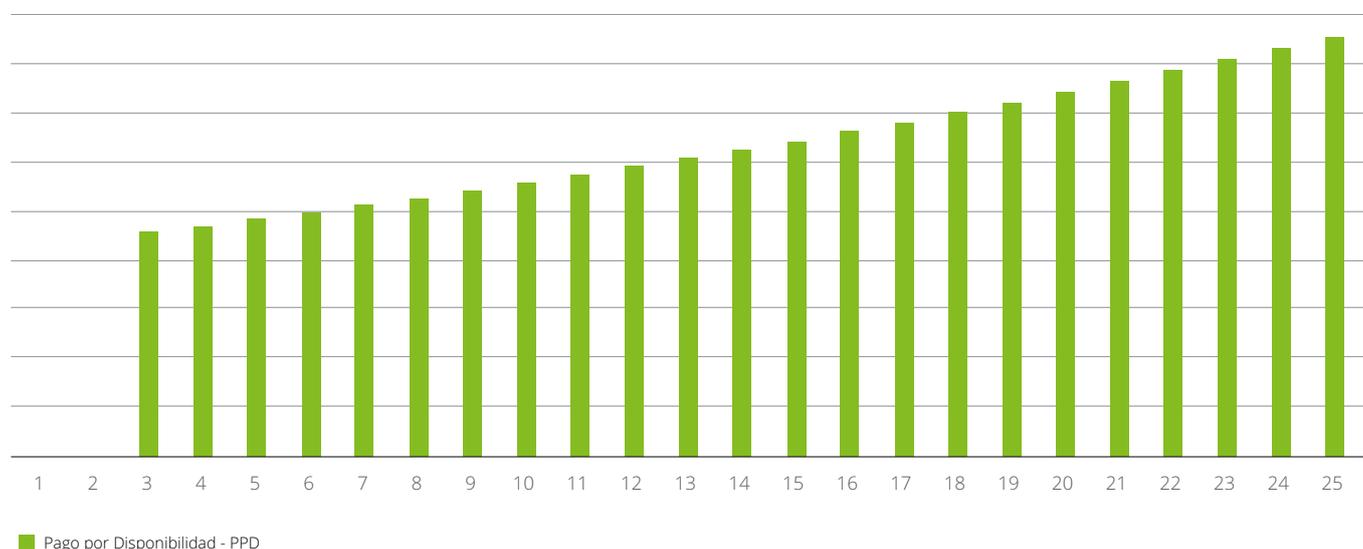
A modo de ejemplo y siguiendo las prácticas internacionales, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) publicó en mayo de 2016 los Lineamientos para la asignación de riesgos en los contratos de asociaciones público privadas y en junio de 2016 los Lineamientos para el desarrollo de las fases de formulación y estructuración en los proyectos de asociaciones público privadas.

En consonancia con estos lineamientos, actualmente se está trabajando en la implementación de un mecanismo de pagos unitario que comience a efectuarse una vez se hayan finalizado las obras de la totalidad del proyecto en oposición al mecanismo que se viene empleando en APP de transporte. En los gráficos se puede observar la modificación propuesta a los mecanismos de pagos.

Mecanismo de pagos RPI-CAO: monto proporcional a la Retribución Anual por Inversión (RPI) derivado de cada Certificado de Avance de Obras (CAO)



Mecanismo de Pagos PPD: Pagos por Disponibilidad



Marco normativo

De acuerdo con el Decreto Legislativo del Marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos (artículo 11 del Decreto Legislativo N° 1224), las APP en Perú se definen como una modalidad de participación de la inversión privada, en las que se incorpora experiencia, conocimientos, equipos, tecnología, y se distribuyen riesgos y recursos (preferentemente privados), con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública y/o proveer servicios públicos bajo los mecanismos contractuales permitidos por el marco legal vigente.

Las APP en Perú se pueden caracterizar de acuerdo a los siguientes elementos:

- **Contratos de largo plazo:** los contratos de APP tienen una duración máxima de 60 años y, en el caso de Iniciativas Privadas Cofinanciadas, una duración mínima de 10 años.
- **El rol del privado:** participación activa del sector privado (diseño, construcción, financiación, operación, mantenimiento, etc.), lo cual implica la transferencia al privado de una gran parte de los riesgos del proyecto según se defina en el contrato de APP.
- **El sector público define los objetivos de interés público y/o la política de precios (tarifa) y controla el cumplimiento de los objetivos fijados.**
- **Modo de financiación:** se financia total o parcialmente por el sector privado.
- **Modo de repago:** en función de la naturaleza del proyecto puede ser cofinanciado o autofinanciado, y pueden originarse de fondos públicos, o directamente de los usuarios.
- **Distribución de riesgos:** se realiza en función del perfil del proyecto, así como de las capacidades respectivas de las partes en cuestión para evaluarlos, controlarlos y gestionarlos.
- **Empaquetamiento de las actividades:** las actividades necesarias para el desarrollo de un proyecto (diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento) se combinan y se encuentran a cargo del inversionista. Si bien la responsabilidad sobre determinadas actividades puede variar entre proyecto y proyecto, bajo una APP la gestión de infraestructura pública y/o servicio público queda en manos del privado.

Consciente del estado actual de las infraestructuras del país, y basándose en la amplia experiencia adquirida durante la última década, el Gobierno de Perú está desarrollando una serie de reformas legales e institucionales en el proceso de estructuración, licitación y gestión de las APP



Ámbito de aplicación

El Decreto Legislativo N° 1224 y su Reglamento, en el ámbito subjetivo, se aplican a las entidades públicas pertenecientes al Sector Público No Financiero (SPNF) que desarrollen proyectos de APP.

El marco de las APP en el ámbito territorial se aplica en todo el territorio nacional y en los tres niveles de gobierno, siendo de cumplimiento obligatorio para cualquier funcionario y/o servidor público.



Tipología de proyectos de APP

Según el artículo 11 del Reglamento, los tipos de proyectos que pueden desarrollarse a través de APP pueden ser: infraestructura pública en general o servicios públicos.

Dentro de las APP, junto con la creación, desarrollo, mejora, operación y mantenimiento de infraestructura y/o provisión de servicios públicos a que se refiere el artículo 11 del Decreto Legislativo N° 1224, también se incluyen otro tipo de proyectos como son: los proyectos para el desarrollo de servicios vinculados a la infraestructura pública o servicios públicos que requiere brindar el Estado (como pueden ser los sistemas de recaudación de peajes y tarifas), los proyectos de investigación aplicada y/o innovación tecnológica, y aquellos proyectos que no contengan componente de inversión.

Este tipo de proyectos se realizan a través de un procedimiento simplificado ya que comprometen cuantías de inversión menores o incluso no tienen componente de inversión. Es por esto que la complejidad de estos no exige el nivel y el detalle de estudios de las dimensiones que requieren los proyectos de gran envergadura de infraestructura pública y servicios públicos.

Inversión mínima

En la promoción de proyectos de APP, el Reglamento plantea que para el caso de proyectos de relevancia nacional estos deben tener un Costo Total de Inversión o Costo Total del Proyecto, en los casos que no contengan componente inversión, mayor a los diez mil (10.000) UIT.

Para los proyectos de competencia de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, el Costo Total de la Inversión o Costo Total de Proyecto en caso no contenga componente de inversión, debe superar las siete mil (7.000) UIT para que sean promovidos bajo esta modalidad.

Clasificación de las APP

En función de su Origen: Iniciativa estatal vs iniciativa privada

La regulación peruana permite APP originadas tanto por iniciativa de los

Tipo de Proyecto	Ejemplo
Infraestructura Pública	Redes viales Redes multimodales Ferrocarriles Aeropuertos Puertos Plataformas logísticas Infraestructura urbana, de recreación y cultural Infraestructura penitenciaria, de riego, de salud y de educación
Servicios Públicos	Telecomunicaciones, energía y alumbrado Agua y saneamiento Otros de interés social: educación y salud Medio ambiente: tratamiento y procesamiento de residuos

Ministerios, Gobiernos Regionales o Gobiernos Locales como del sector privado mediante la presentación de iniciativas privadas.

Iniciativa Estatal

Se refiere a los proyectos APP que surgen del planteamiento de las propias entidades del Sector Público para cubrir las necesidades de la población.

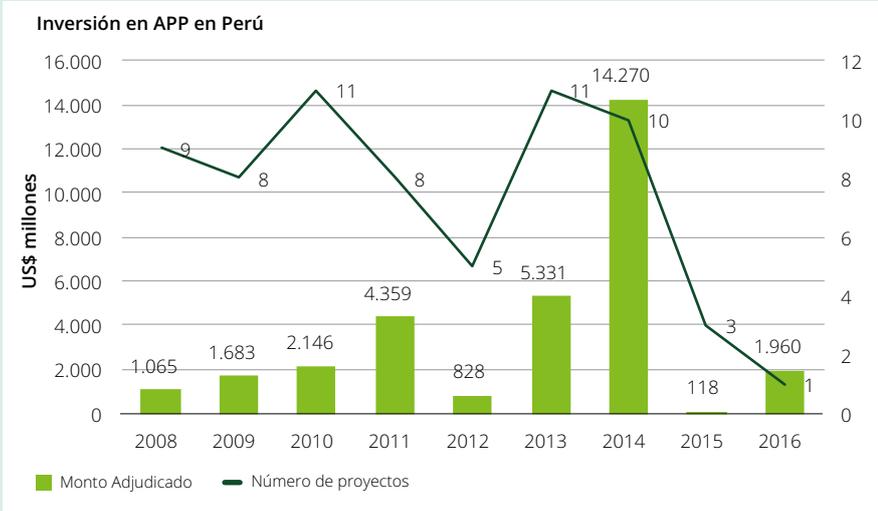
Iniciativa Privada

El artículo 33 del Decreto Legislativo N° 1224 establece que las iniciativas privadas, cofinanciadas y autofinanciadas de ámbito nacional y los demás proyectos regulados en el Decreto Legislativo N° 674, así como las iniciativas privadas cofinanciadas de todos los niveles de gobierno, se presentan ante ProInversión, quien asume la competencia de Organismo Promotor de la Inversión Privada (OPIP) de las mismas.

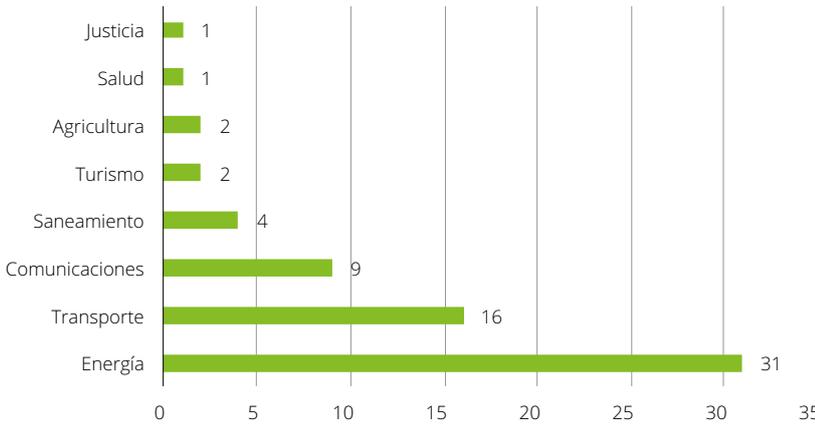
Por su parte, las iniciativas privadas para APP autofinanciadas de ámbito regional o local, son presentadas ante los Organismos Promotores de la Inversión Privada de los Gobiernos Regionales o Gobiernos Locales, según corresponda.

Cabe destacar que las iniciativas privadas son consideradas como peticiones de gracia (artículo 112 de la Ley N° 27444) de modo que el derecho del proponente finaliza al presentar la iniciativa privada. De esta manera las iniciativas privadas mantienen su carácter de petición de

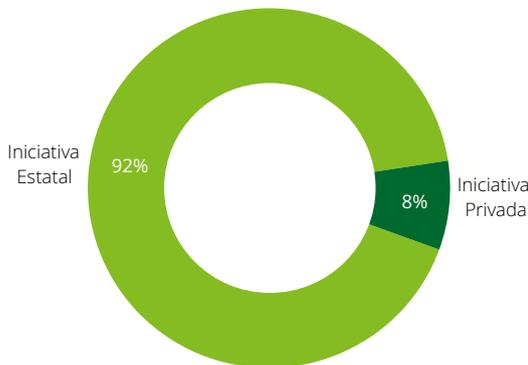
La situación de las APP en Perú (2008-2016)



Distribución sectorial



Distribución por tipo



gracia hasta que se convoque el proceso de selección que corresponda o hasta la suscripción del contrato correspondiente en caso de que se adjudique directamente por no haber terceros interesados.

Clasificación: Iniciativa Autofinanciada vs iniciativa Cofinanciada

Con el Decreto Legislativo N° 1224 se reemplazó la clasificación de APP de autosostenible por autofinanciada. Con ello, se modificaron los procesos a seguir en su implementación o aprobación para diferenciar el uso de los recursos públicos y los riesgos asociados a los proyectos.

Iniciativa Autofinanciada

Las iniciativas privadas autofinanciadas se financian a través de las tarifas que pagan los usuarios o de peajes o similares mecanismos de recuperación de inversión, no requiriendo el uso de recursos públicos para el cofinanciamiento.

Las iniciativas privadas podrán ser presentadas ante ProInversión o los Organismos Promotores de la Inversión Privada de los Gobiernos Regionales o Locales.

Iniciativa cofinanciada

Las iniciativas privadas cofinanciadas tienen como objeto cubrir el déficit de infraestructura pública, servicios públicos, y/o prestar los servicios vinculados a éstos que requiera brindar el Estado, así como desarrollar proyectos de investigación aplicada y/o innovación tecnológica.

Estos proyectos requieren el cofinanciamiento o la participación de garantías financieras o garantías no financieras que tengan una probabilidad significativa de demandar el uso de recursos públicos, y deberán cumplir con los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, su Reglamento y normas complementarias.

Modificaciones realizadas en 2017 a la normativa de APP

Siguiendo con el proceso de reforma liderado por el MEF, el 28 de marzo de 2017 se publicó el Decreto Supremo 068-

El principal objetivo de la reforma es asegurar que la siguiente fase de las APP se adhiera a las mejores prácticas internacionales en términos de planificación, priorización y estructuración, lo que conduce a una infraestructura de alta calidad y rentable

2017-EF que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1224, Ley Marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activo. Las principales modificaciones de este Decreto se exponen a continuación:

Los proyectos asignados a ProInversión tendrán Coste total de inversión superior a 40.000 UIT.

3. El comité de inversiones pasa a denominarse Comité de Promoción de la Inversión Privada.

I. De los principales Rectores

Se modifica el Principio del Value for Money, siendo su implementación responsabilidad del Ministerio, Gobiernos Locales y Regionales y del Organismo Promotor de la Inversión Privada (OPIP).

II. De la Delimitación de Competencias:

1. Se designa a la Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada del Ministerio de Economía y Finanzas como ente rector del Sistema nacional de Promoción de la Inversión Privada. Esto significa que tiene la competencia de dictar lineamientos técnicos, normativos en materia de asignación de riesgos, garantías y cofinanciamientos.
2. ProInversión asume las competencias para emitir directivas técnico normativas que desarrollen criterios de elegibilidad, trámite de las iniciativas privadas, proceso de promoción, cierre financiero, y endeudamientos permitidos.

III. De las Asociaciones Público Privadas

1. En la etapa de planificación, el Informe Multianual de Inversiones (IMI) se elaborará en base a la Programación Multianual de Inversiones de la Entidad y Lineamiento que emita el Ministerio de Economía. El IMI lo elaborará el Comité de Promoción de la inversión Privada de la entidad y será aprobado como muy tarde el 1 de agosto de cada año.
2. En la etapa de formulación del Proyecto, ésta deberá sujetarse a lo dispuesto en el Sistema nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
3. En el informe de evaluación debe incluirse como mínimo:
 - Evaluación económica previa del proyecto.
 - Cronograma para la liberación de interferencias y saneamiento de predios.



- Declaración de la viabilidad de la cofinanciación y su proyección anual.
- 4. En las bases del contrato se incluyen mecanismos anti ofertas temerarias, para fomentar la competencia y transparencia y para evitar actos de corrupción.
- 5. En la etapa de selección, se dispone que, en caso de terminación anticipada durante el primer año de contrato, se le puede otorgar el proyecto al segundo mejor postor.

IV. De las iniciativas privadas

1. En la admisión a trámite, si el proponente hace la subsanación de observaciones dentro del plazo previsto y no obtiene respuesta, se entiende la iniciativa privada como admitida a trámite.
2. La presentación de las Iniciativas Privadas Cofinanciadas no puede ser menor a 3 meses desde la publicación del Decreto Supremo correspondiente.

3. En el proceso de selección, los terceros tendrán 90 días para presentar sus expresiones de interés en el proyecto promocionado.

V. Incorporación de artículos relevantes

Se propone incorporar la cláusula anticorrupción bajo sanción de nulidad. Y si el contrato termina debido a esta cláusula por parte del inversor, no se le indemniza.

La nueva cartera de proyectos

En la línea de mejora del ámbito de las APP en el país, se identificó la necesidad de que ProInversión mejorara su rol de “creador de mercado” para los proyectos APP. Para ello se desarrolló una labor de análisis y la priorización de los más de 90 proyectos que recogía la cartera de proyectos de ProInversión con el objetivo de optimizar los recursos disponibles canalizándolos hacia aquellos proyectos que se consideraran prioritarios. Se debía solventar la situación de estancamiento en la que se encontraban determinados proyectos debido a problemas

administrativos, de gestión, o de paralización de los estudios y la reedición de los mismos, etc.

En este contexto, Deloitte acompañó al MEF y a ProInversión en la tarea de priorizar su cartera de proyectos, identificando los proyectos con el mayor potencial para atraer inversores privados, desarrollar las prioridades de desarrollo establecidas por ProInversión, mejorar la asignación de riesgos y ajustarse a la renovada legislación.

Estructuras de financiación

Tradicionalmente, los bancos comerciales han sido la principal fuente de financiación para las APP y concesiones en Perú. De 13 proyectos que han alcanzado recientemente el cierre financiero, el 69% ha sido financiado exclusivamente con deuda bancaria y cuatro proyectos han sido financiados con emisiones de bonos .

Perú también cuenta con una participación activa en las financiaciones de entidades multilaterales como son el Banco Interamericano de desarrollo (BID), la Corporación Financiera Internacional (IFC) o el Banco de desarrollo de América Latina (CAF).

Cabe destacar como ejemplo de las condiciones de financiación el mayor proyecto en los últimos años en Perú (la segunda línea del metro de Lima por valor de US\$ 7,2 billones de dólares). El consorcio del proyecto creó una SPV, que recibiría el total de los RPI-CAO emitidos durante la construcción del proyecto, a través de pagos trimestrales. El concesionario se financió a través de tres vías diferentes: un bono de US\$ 1,15 billones, una línea de crédito ECA (Export Credit Agency) a 20 años por US\$ 800 millones y un préstamo del BID a 20 años de US\$ 450 millones.

En la línea de mejora del ámbito de las APP en el país, se identificó la necesidad de que PROINVERSIÓN mejorara su rol de “creador de mercado” para los proyectos APP





Daniel Ramos Morales
Socio
Infraestructuras & Capital Projects



ProInversión, hacia una nueva generación de APPs en Perú

El gobierno de Perú y ProInversión están haciendo una intensa labor para potenciar el uso de los APPs como herramienta eficiente para el desarrollo de infraestructura que el país requiere.



ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

Álvaro Quijandría
Director Ejecutivo de ProInversión

El gobierno peruano ha sido muy diligente en el impulso de las reformas necesarias en su camino hacia un desarrollo de infraestructuras eficiente: (1) se ha mejorado el marco legal (se modificó el decreto legislativo 1224 mediante el decreto legislativo 1251, este último con un reglamento ya publicado), (2) se ha sustituido el antiguo SNIP (que requería dos fases de estudios de ingeniería) por el sistema Invierte.Pe (que reduce a una sola fase los estudios de ingeniería a realizar); (3) se está poniendo en marcha un Proyecto Especial o "Task Force" para la disponibilidad de terrenos de APPs prioritarios y estratégicos y se ha creado un Delivery Unit (Unidad de cumplimiento) directamente dependiente del Consejo de Ministros o PCM, entre otras reformas principales

Hemos tenido la fortuna de poder contar con la participación de Álvaro Quijandría, el Director Ejecutivo de ProInversión para que nos contara con mayor detalle los pilares de la nueva generación de APPs que está impulsando.

“Lo que se ha hecho en la nueva reforma es incorporar otras buenas prácticas”

¿Cuáles son los principales logros de las reformas realizadas y en qué medida estas reformas van a mejorar los plazos de formulación y promoción de APPs en Perú?

La reforma del sistema de APPs reciente se construye sobre unos cambios que se iniciaron en 2015 que adecuaron el sistema de APPs a los estándares de OCDE. Lo que se ha hecho en la nueva reforma es incorporar otras buenas prácticas. La primera fase ha sido la introducción de mejoras normativas que prácticamente se han completado con la publicación de un decreto legislativo y un nuevo reglamento (solo quedaría la publicación de unos

lineamientos específicos que estamos elaborando). La segunda fase que ya se ha iniciado es una reforma institucional de ProInversión.

Los principales logros que se esperan con estas dos fases de reformas son las siguientes:

- Mejora de la gobernabilidad del sistema:
 - Definición más clara de los roles y mandatos que deben tener las entidades que intervienen en el sistema de APPs: Aportar mucha más claridad y evitar situaciones tales como que un regulador empiece a opinar de temas fiscales o que la contraloría termine opinando sobre aspectos de diseño.
 - Mayor participación en la toma de decisiones (sobre estructuración y promoción) de profesionales independientes. El Consejo Directivo de ProInversión incorpora tres directores independientes, de manera que se reduzca la toma de decisiones con criterios políticos.

- Se ha revisado también todo el marco de procesos internos de ProInversión y se están desarrollando nuevos que deberían agilizar tanto la fase de formulación como la de promoción. El objetivo es que se pueda llegar progresivamente a plazos totales de ejecución más próximos a los que se observan en países maduros como UK o Canadá. Entre formulación y promoción se debería tardar no más de 2 años.

Recientemente, ProInversión ha realizado, con los sectores y el MEF, un ejercicio de priorización con el objetivo de concentrar los recursos en

los proyectos con mayor impacto para el país. ¿Cuáles han sido los criterios aplicados? ¿Cuál es el volumen de contratación esperado?

Al inicio de este gobierno hicimos, junto con el apoyo de Deloitte, un ejercicio muy necesario para identificar aquellos proyectos de nuestra cartera heredada que estuvieran más listos para poder pasar a una fase de estructuración y adjudicación, y que pudiéramos poner con una prioridad en el tiempo, por lo menos para 2017 y 2018. Partimos para la priorización de un volumen de 122 proyectos y una cartera teórica de USD 35.000 millones. Usando criterios de priorización que consideraron aspectos tales como la viabilidad funcional o los plazos para poder ejecutar estos proyectos sin interferencias, hemos llegado a una cartera priorizada para 2017 que suma 16 proyectos por un monto de USD 4.500 millones. Algunos de estos 16 proyectos son realmente paquetes. Por ejemplo, en el caso de líneas de transmisión hablamos de un paquete con dos proyectos distintos. Para el año 2018, se han priorizado otros 16 proyectos que suman un monto de un poco más de USD 10.000 millones de dólares. Más allá de 2018, y manteniendo la aplicación de estos mismos criterios que nos deben permitir seguir identificando aquellos proyectos que tienen un potencial medio o alto, podríamos tener de forma recurrente una ejecución media de unos USD 10.000 cada año (hablamos de montos adjudicados).

Perú en el pasado ha tenido años en los que alcanzó esta cifra, por ejemplo, en el 2014. Este fue un año especial pues fue el año en el que se adjudicaron varios proyectos de monto grande.

Es de vital importancia para la credibilidad de las APPs que los plazos anunciados de las licitaciones se acaben cumpliendo ¿Qué medidas e instrumentos de gestión se espera implantar para asegurar el cumplimiento de los plazos?

En la normativa recientemente aprobada ya se hace una definición de plazos bastante clara. Sin embargo, la experiencia



en el Perú demuestra que los cambios normativos no son suficientes si no se acompañan de los debidos cambios institucionales y de gestión para poder cumplir esos plazos. Estamos trabajando ahora mismo en ese segundo frente, tratando establecer internamente procesos de control de plazos y control de calidad dentro de la cartera gestionada, con un especial hincapié en reducir los loops de aprobación necesarios. También se está tratando de invertir más tiempo en la fase inicial de formulación (sobre todo en la calidad de los proyectos y en los borradores de contrato) para prevenir y evitar retrasos después entre la adjudicación del contrato y el inicio de la obra.

¿Qué cambios se esperan en las bases y contratos de licitación?

Para nosotros, el instrumento central para aprobar un proyecto APP es el Informe de Evaluación. Por mandato de la norma recientemente aprobada, ese informe debe incluir no sólo un mapeo de lo que se espera lograr con la obra, sino también una profunda identificación de las interferencias detectadas o necesidades

de expropiación, así como una completa identificación de los riesgos que se puedan presentar.

En segundo lugar, se ha establecido que no se pueden circular versiones preliminares de contratos sin que hayan tenido opinión previa de todos los participantes que hemos mapeado. Idealmente, esta versión de contrato que se circule debería ser una versión casi final. Esta versión sólo debería tener cambios menores resultado de las interacciones con los postores. En ningún caso deberían ser cambios que afecten al diseño o trazado previsto.

Finalmente se han establecido en la nueva normativa causales muy claros en los que se podría tener adendas. En los primeros tres años se podrían tener adendas sólo por tres casos específicos que tienen que ver con fuerza mayor o situaciones que no se pudieran prever antes del momento de hacer la adjudicación. Se ha eliminado en la práctica la posibilidad de adenda de bancabilidad, un aspecto que se había vuelto recurrente en el Perú. Ahora este ejercicio debe hacerse mucho antes, tanto por el lado de ProlInversión como por el

lado de los postores y sus bancos. Estamos también considerando en las futuras bases de concurso el requerir algún tipo de compromiso previo de los bancos con las ofertas de los postores.

Los contratos deben ser más cerrados pero dado que el marco institucional no es del todo maduro, se debe mantener cierto nivel de flexibilidad ¿Qué medidas se van a tomar para prevenir y gestionar mejor las adendas a los contratos? ¿En qué medida el modelo financiero de la oferta ganadora será tomado como referencia para el control del contrato y/o la gestión de reequilibrios?

En primer lugar, la nueva norma establece que ProlInversión debe seguir liderando el proceso después de la adjudicación hasta el cierre financiero. Esto obligará a ProlInversión a desarrollar sus propios modelos y herramientas que le permitan hacer el acompañamiento a los proyectos en esta siguiente fase. Este modelo financiero quedará después del cierre como herramienta que permita, más adelante, si fuera necesario, evaluar una petición de reequilibrio durante la operación del contrato.

“Estamos también considerando en las futuras bases de concurso el requerir algún tipo de compromiso previo de los bancos con las ofertas de los postores”

Además, la nueva norma pide que los postores entreguen con su oferta el modelo financiero. Ese modelo financiero entregado formará parte de las herramientas que se podrán utilizar para cualquier reevaluación que sea necesaria posteriormente.

¿Cuál será el rol de acompañamiento de ProInversión tras la adjudicación de los contratos? ¿Quién ejercerá el rol de interlocutor único con el concesionario? ¿Cómo se simplificarán las comunicaciones y acuerdos con otros actores durante la ejecución del contrato?

La nueva norma establece que ProInversión lidera cualquier interlocución con los inversores tras la adjudicación, pero no es el único interlocutor porque también participan el sector y el regulador. Esta gestión de liderazgo o Project Management del contrato lo realiza ProInversión durante los tres años posteriores a la firma del contrato. De esta forma se trata de evitar adendas y asegurar continuidad entre lo que se estableció en el diseño del contrato y lo que será su ejecución inicial.

¿Se está planteando la introducción sistemática de Juntas de Resolución de Disputas (o Dispute Boards según la terminología de FIDIC), para la resolución amistosa y técnica de controversias, mediante mediadores

técnicos cualificados, sin necesidad de parar las obras o abusar de los arbitrajes?

Se ha incluido en las nuevas normas la figura del “Amigable Composedor” que, en la práctica, es una figura equivalente a un Dispute Board. La idea es que las partes puedan invocarlo en caso de controversia y evitar en la medida de lo posible parar la obra e ir a un arbitraje. Todos los próximos contratos van a seguir esta norma y van a considerar esta figura.

¿Hasta qué punto el sistema Invierte. Pe reducirá los plazos de formulación de las iniciativas privadas?

El nuevo modelo permite reducir a una sola fase la formulación de los proyectos contribuyendo a reducir los plazos de esta fase. Invierte.Pe es un sistema de formulación de proyectos basado en información georreferenciada que permite identificar brechas. Lo central durante la fase de formulación para decidir si un proyecto sigue adelante o no es tener una buena identificación de si se están atendiendo brechas específicas. El sistema registrará, para cada distrito específico donde va a haber un proyecto, las brechas específicas que puede haber en diferentes ámbitos (saneamiento, salud, etc.). En el Perú se dispone de mucha información. Lo que se ha hecho es ordenarla de forma que sea más expeditiva la evaluación de un proyecto por parte del formulador.

Si a la hora de evaluar un proyecto, uno accede al sistema y comprueba que el proyecto atiende brechas específicas, ya no será necesario que el proponente o el asesor de transacción tenga que invertir tanto tiempo en generar información técnica y estadística que permita sustentar la justificación y viabilidad económica y social de un proyecto.

Se da además la posibilidad de que el Gobierno Regional afectado pida ser formulador en el caso de las iniciativas privadas admitidas a trámite (en stock) para hacerlo más rápido. ProInversión se encarga de todas maneras de la fase posterior de estructuración, promoción y acompañamiento tras la adjudicación.

El nuevo reglamento establece la necesidad de que, en la medida de lo posible, los mecanismos de pago de los APP estén más basados en el cumplimiento de ciertos niveles de servicio (ej. pagos por disponibilidad) ¿En qué casos será esto posible y en qué casos se prevé mantener la estructura convencional de Remuneraciones por Inversión (RPIs) y Retribuciones por Mantenimiento y Operación (RPMOs)?

El criterio general es migrar progresivamente a mecanismos de pago por disponibilidad. Primero se hará un paso intermedio que consiste en pasar de pagos vinculados a hitos constructivos a pagos vinculados a hitos funcionales. En segundo paso se dará el salto de hitos funcionales a mecanismos de pago por disponibilidad. Esto lo vamos evaluando cada proyecto, asegurándonos que la estructuración del proyecto tiene lo que se requiere para que los bancos lo puedan financiar.

La estructura actual de RPIs y RPMOs nos limita porque está basada en pagos con garantía soberana. Con este esquema, si llegáramos a mantener el volumen de adjudicación que antes mencionaba de casi USD 10.000 millones por año, tendríamos un impacto demasiado grande en el presupuesto de la nación.

Por ese motivo estamos haciendo esta migración con el objetivo de apalancar más el sistema para poder llegar a los montos anuales de adjudicación previstos. Y ese apalancamiento viene por el lado de trasladar algo más de riesgo al sector privado.

El uso de pagos por disponibilidad supone una mayor transferencia de riesgo a los inversores ¿Qué medidas se van a tomar para asegurar la bancabilidad de los proyectos? ¿De qué forma va a mejorar el Estado sus procesos internos para asegurar que cumple con la gestión de los riesgos que son retenidos y no transferidos al inversor privado?

Recientemente tuvimos un taller con el sector financiero para presentar una cartera de proyectos de agua y saneamiento, y se comentó que la principal preocupación es que se transmitieran al sector privado riesgos que fueran inmanejables. El que más preocupa, en general, es el riesgo de disponibilidad de terrenos. Para resolver este riesgo en particular se ha creado un decreto legislativo aprobado que establece dentro de ProInversión la creación de una nueva unidad especializada que va a estar a cargo de la liberación de terrenos, que se denomina Acceso a Predios para Proyectos de Inversión Priorizados (APIP). La APIP se centrará exclusivamente en realizar esta labor sólo para los proyectos de APP más prioritarios en este sentido, que serán aquellos que durante la evaluación se identifique que van a tener más complejidad a la hora de liberar terrenos. La APIP va a ser la gestora de los expedientes de expropiación y se encargará de interactuar con el resto de entidades involucradas (como la SBN, las entidades municipales, etc.), podrá negociar las expropiaciones, podrá en algunos casos hacer la compra de terrenos que sea necesario. Será un Proyecto Especial que esté dentro de ProInversión y que debería estar en marcha este año (2017). Estamos ahora preparando el reglamento de APIP, que va a tener

una partida presupuestaria dentro de ProInversión. La APIP tendrá acceso al fondo de privatizaciones, Fondo de Promoción de la Inversión Privada (FOPRI), que tiene recursos que se pueden utilizar para estos fines.

Otra medida central que estamos trabajando para mejorar la bancabilidad de los proyectos y mitigar los riesgos transferidos a los inversores privados es el desarrollo con COFIDE, el banco de desarrollo del Perú, de algunos instrumentos tales como garantías explícitas, garantías parciales que puedan permitir manejar los riesgos. Estas garantías deberán mejorar también el atractivo de los proyectos para los bancos privados.

¿Cómo se va a resolver la falta de regulación, por parte de los Ministerios, de niveles de servicio preceptivos en algunos sectores como Salud, Justicia o Educación?

Tenemos, en ProInversión, un Jefe de Proyectos especializado en infraestructura social, que ha estado trabajando con los equipos de estos ministerios para primero poder definir los lineamientos para los niveles de servicio de los contratos de APP que están ahora en fase de estructuración. El siguiente paso será que cada sector, sobre esos lineamientos (que sirvan como base para estructurar los proyectos sociales en marcha), desarrolle una regulación sectorial específica. Lo deseable para cada sector es tener una tabla tipo de indicadores que sea medible y objetiva.

Existe cierto temor en la comunidad inversora sobre el nivel de dureza que tendrán las cláusulas anticorrupción en los futuros contratos ¿Cuál es el contenido real de estas cláusulas y

hasta qué punto se va a cuidar no matar moscas a cañonazos?

ProInversión se adelantó a la exigencia general de incorporar esta cláusula de anticorrupción en los contratos y la misma se incluye desde el mes de diciembre de 2016. Respecto a la norma general, en ProInversión ya hemos hecho un primer ajuste al texto general de la cláusula que se llevó adelante, con el fin de acotar tanto el ámbito como el tiempo vinculados a eventos de corrupción que se debe tomar en cuenta para aplicar estas cláusulas. También el reglamento de la nueva ley de contrataciones del Estado que fue emitido el pasado mes de marzo aclaró muchísimo cómo interpretar estas limitaciones que se gatillan en caso de corrupción en el ámbito de consorcios, limitando la responsabilidad de las partes. ProInversión sigue en contacto, especialmente con los departamentos legales de los principales bancos financiadores y el sector privado, y si es preciso afinar más los textos, lo haremos. La idea es que queden delimitadas de forma muy precisa qué limitaciones existen pero que eso no reduzca los niveles de bancabilidad de los proyectos que es, sin duda, el tema central.

¿Qué otros aspectos quisieras destacar a los inversores?

Lo que esperamos con estos ajustes en el sistema de APPs en el Perú es poder manejar el volumen de adjudicación de proyectos, comentado al principio, lo que resulta fundamental para poder cerrar la brecha de infraestructura en el país, pero además con unos niveles de calidad que vayan creciendo con el tiempo. Me refiero a calidad en los contratos, en los procesos, y en los proyectos. Esperamos que esa mejora en la calidad atraiga a los inversores que queremos tener en el Perú.

“Lo deseable para cada sector es tener una tabla tipo de indicadores que sea medible y objetiva”



Raúl Ortiz Morales
Senior Manager
Infraestructuras & Capital Projects



Lorena Herrera Omegna
Gerente
Infraestructuras & Capital Projects

Chile

El mercado de concesiones y sus nuevos desafíos

El mercado concesional en Chile ha logrado un importante desarrollo en infraestructuras en estos últimos 20 años gracias a su constante evolución y a su adaptación al entorno.

Tanto es así, que Chile se ha transformado en un modelo para los países de la región y su esquema concesional es reconocido a nivel mundial.





Entre 1994 y 2016, en Chile se han adjudicado más de 85 proyectos, por importe superior a US\$21.000 millones

Concesiones de Infraestructuras: Un breve recorrido por los últimos 22 años

Han pasado más de 22 años desde la creación de la Coordinación de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas y desde la adjudicación del **primer proyecto concesionado en 1993, bajo la Ley de Concesiones del año 1991, el Túnel El Melón** (cuyo plazo de concesión ya finalizó, siendo nuevamente licitado y adjudicado en el año 2016).

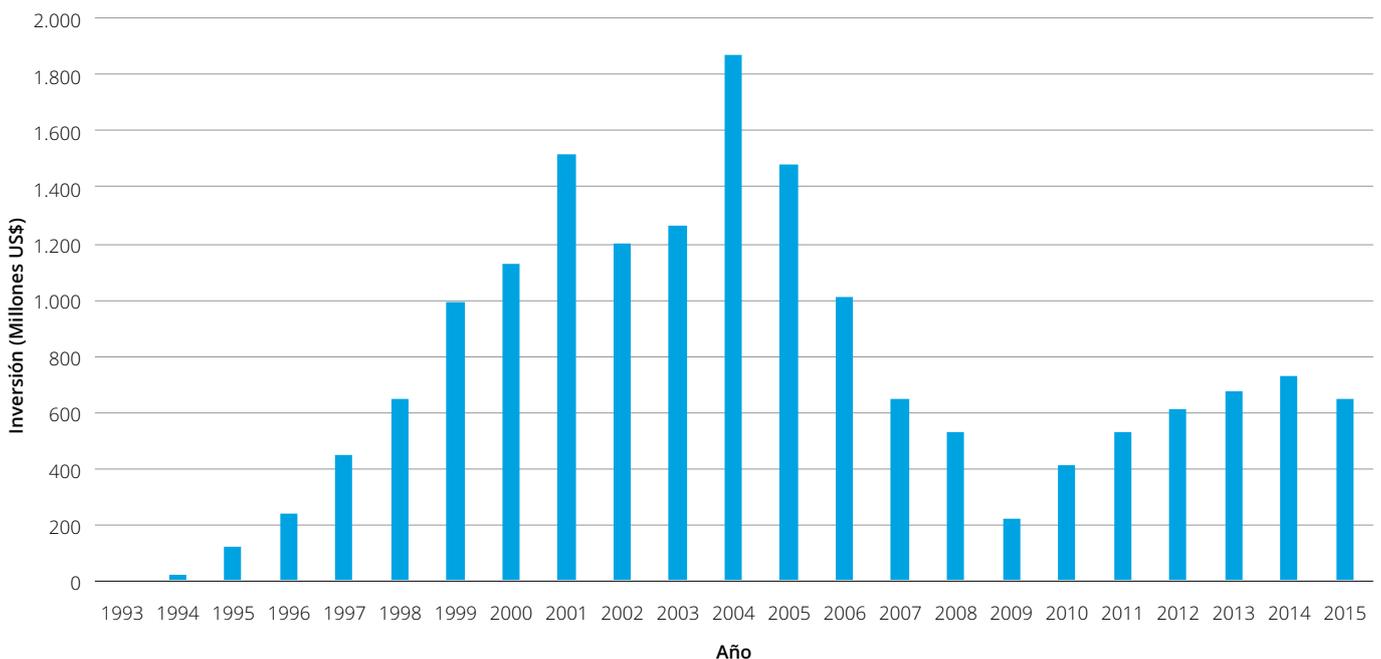
A contar de esa fecha, y hasta ahora, el mercado de las concesiones en Chile ha ido evolucionando y adaptándose constantemente a las condiciones del entorno, lo que ha permitido un importante desarrollo de la infraestructura durante las dos últimas décadas, transformándose en un esquema modélico para distintos países de la región y reconocido a nivel mundial.

En esta evolución ha resultado importante la capacidad del sistema, y de sus autoridades, para entender las necesidades en los distintos momentos y transformar las lecciones aprendidas en

mejoras del sistema. Prueba de esto han sido las distintas modificaciones que la Ley de Concesiones ha sufrido a lo largo de los años, destacando la realizada en el año 2010, la cual fomenta dar mayor relevancia a los aspectos relacionados con los estándares de calidad y de servicios de las concesiones, introduce nuevas regulaciones para los procesos de renegociación de contratos (introduciendo la figura del Panel Técnico) y crea el Consejo de Concesiones como órgano consultivo que asesora al Ministerio de Obras Públicas (MOP) en el desarrollo de nuevos proyectos y como mediador en los conflictos entre el MOP y las concesionarias.

Durante este periodo (1993-2016), en Chile **se han adjudicado más de 85 proyectos, por importe superior a US\$21.000 millones**. Actualmente 65 contratos se encuentran vigentes, de los cuales un 82% corresponde a infraestructura vial (autopistas urbanas e interurbanas); un 5% a aeropuertos; un 10% a infraestructuras sociales (hospitales, centros penitenciarios y otras infraestructuras públicas) y el 3% restante a embalses e infraestructuras de riego.

Inversión en concesiones 1994-2015 (Millones US\$)



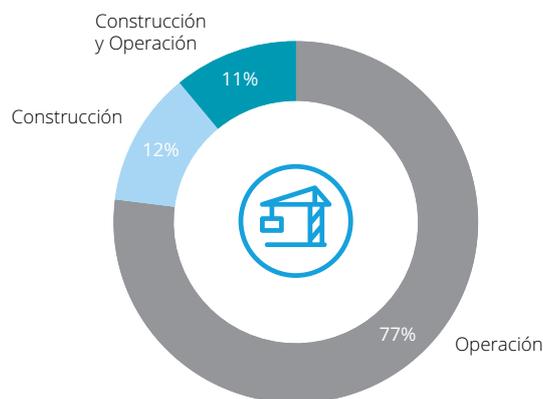
Fuente: "Concesiones de Obras Públicas en Chile, 20 años", Ministerio de Obras Públicas, 2016

Inversiones en concesiones en Chile

Las concesiones en Chile por sector



Estado actual de los proyectos según su Etapa en Concesión (en Inversión)

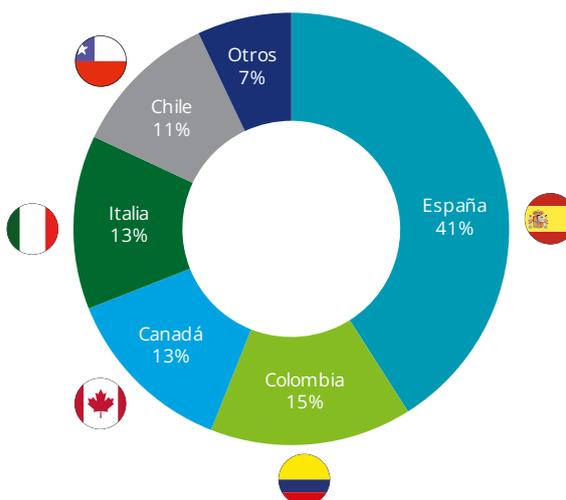


Resulta importante destacar que, a pesar de la apertura a tipologías de proyectos distintas a las *tradicionales*, durante este periodo no se han logrado desarrollar de manera sistemática programas o carteras de proyectos que incorporen infraestructura social, edificación pública, infraestructura deportiva, entre otras. Prueba de ello es que menos del 10% de la inversión realizada en los últimos 22 años ha sido destinada a estas áreas.

Caracterización del mercado

En el mercado de Concesiones existe diversidad en cuanto al origen de los inversores y sponsors que participan en la industria, destacando la activa presencia de empresas de España, liderada por Abertis, Sacyr y OHL, Colombia con una fuerte presencia del grupo ISA Interval; Italia a través de Atlantia, y Canadá a través de inversores como Brookfield y fondos de pensiones.

Participación en la industria por volumen de inversión



Entre los aspectos clave, que en mayor o menor medida, han influido en la posibilidad de contar con un sistema de concesiones maduro y con alta participación de inversores internacionales se pueden destacar elementos tales como un marco regulatorio y político estable, un mercado financiero maduro que otorga la posibilidad de financiamiento en moneda local, así como una serie de garantías y coberturas financieras que el Estado ha ido ofreciendo a los inversores a lo largo de los años, tales como cobertura de tipo de cambio (elemento esencial en el inicio de las concesiones cuando el mercado financiero local estaba poco desarrollado), implementación de mecanismos de (i) Ingresos Mínimos Garantizados, (ii) la denominada Prenda Especial de Concesión de Obra Pública, que en líneas generales consiste en la posibilidad de preñar en favor de los financiadores cualquier pago comprometido por el mandante con el concesionario, o los ingresos que provengan de la explotación de la concesión, y (iii) la implementación del mecanismo del Ingreso Total de la Concesión (ITC).

El ITC, aplicado principalmente a proyectos viales, consiste básicamente en un mecanismo

que permite asegurar la obtención de un nivel de ingreso mínimo por parte del concesionario durante el periodo de explotación de la infraestructura. El ITC se calcula en términos de valor presente del ingreso esperado por el concesionario y por tanto el plazo de la concesión termina cuando el concesionario obtiene dicho ingreso esperado.

En los contratos en los que aplica el mecanismo del ITC, la variable de oferta económica de licitación es el importe ofertado, en términos de valor presente, para dicha variable.

Los proyectos en cartera

Según lo informado por el Ministerio de Obras Públicas para el periodo comprendido entre mayo de 2017 y marzo del año 2018 (coincidente con la fecha del cambio de gobierno), tienen programado llamar a licitación nueve proyectos que incluyen infraestructura vial, aeroportuaria, un teleférico y tres embalses para regadío, con una inversión estimada del orden de US\$2.100 millones.

A lo anterior se deben sumar los cuatro proyectos que actualmente se encuentran en licitación, cuya inversión asciende a US\$1.300 millones.

Proyectos a Licitar en 2017



Proyecto	Inv. estimada US\$ millones
Aeropuerto Diego Aracena de Iquique*	70
Autopista Américo Vespucio Oriente II*	785
Ruta Nahuelbuta*	245
Ruta del Loa*	200
Teleférico Bicentenario	80
Ruta 66 Camino de la Futa	600
Aeropuerto El Tepual de Puerto Montt + Chiloé	60
Ruta 5: Tramo Los Vilos – La Serena	330
Embalse Las Palmas	160
Conexión Vial Ruta 78 hasta Ruta 68	250
Ruta G-21	90
Embalse Catemu	425
Embalse Murallas Viejas	120

(*) Proyectos en licitación. Fechas estimadas de presentación de ofertas segundo semestre de 2017

Durante los próximos 10 meses, el Ministerio de Obras Públicas tiene programado llamar a licitación nueve proyectos, los cuales incluyen infraestructura vial, aeroportuaria, transporte urbano y embalses, con una inversión estimada superior a US\$ 2.000 millones

De este listado de proyectos, destacan como novedad los tres embalses que fueron incorporados a la cartera MOP a finales del 2016. Estos proyectos, se han estructurado como embalses monopropósito destinados exclusivamente al regadío y cuentan además con la particularidad de que el mecanismo de ingresos para el concesionario estaría compuesto por un subsidio para la construcción más un subsidio la operación, eliminando, por tanto, la exposición al riesgo de demanda. Es decir, el MOP estaría asegurando al privado un pago que cubriría la inversión inicial en la infraestructura y otro flujo de pagos que cubriría los costos de operación y mantenimiento más los respectivos pagos

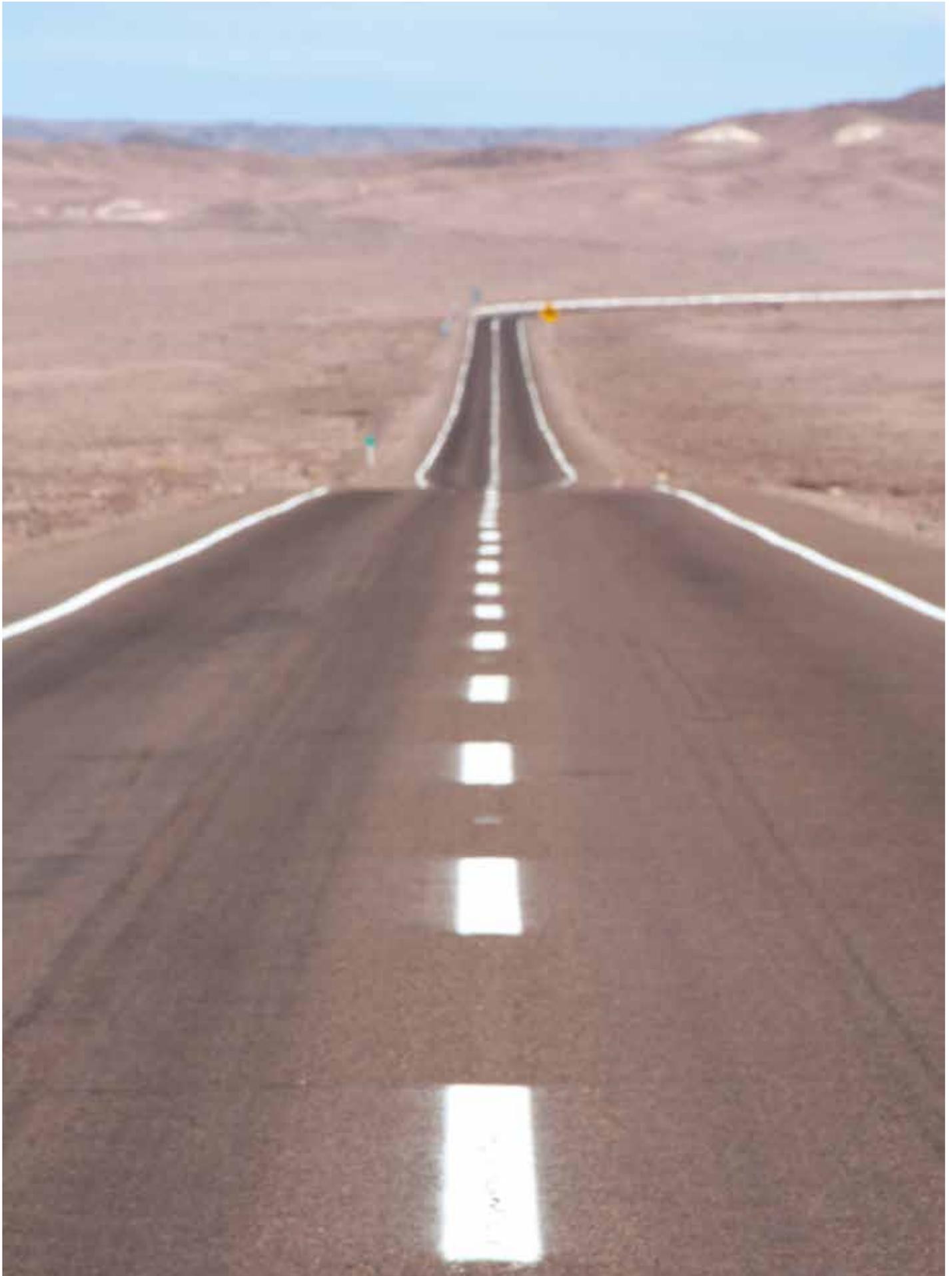
de intereses, impuestos y rentabilidad del privado.

Por su parte, también se ha definido una cartera de proyectos para el periodo 2018-2020, que preliminarmente incluye alrededor de 18 proyectos, con un importe de inversión del orden de US\$5.000 millones, entre los que se encuentran las relicitaciones de la primera generación de concesiones de la Ruta 5 (debido a la finalización de sus actuales contratos) y otros proyectos relevantes tales como las autopistas urbanas Costanera Central y Orbital Sur, en la ciudad de Santiago y la autopista Longitudinal Chiloé en el sur del país, entre otras.

De este listado de proyectos destacan:

Proyecto	Ubicación	Inv. estimada US\$ millones
Autopista Costanera Central	Santiago de Chile	1.120
Ruta 5. Tramo Caldera – Antofagasta	Regiones de Atacama y Antofagasta	640
Autopista Freire – Villarica – Pucón	Región de La Araucanía	320
Ruta 5. Tramo Antofagasta – Iquique	Regiones de Antofagasta y Tarapacá	450
Tranvía La Serena – Coquimbo	Región de Coquimbo	n/d
Teleférico Iquique – Alto Hospicio	Región de Tarapacá	n/d

En relación a la cartera para el periodo 2018 en adelante, existe una alta probabilidad de que con el cambio de gobierno en el mes de marzo se incorporen nuevos proyectos, en particular, se espera que vuelvan al sistema de concesiones los hospitales y también, posiblemente, establecimientos penitenciarios. En la actualidad existe mucho debate a nivel país respecto de la inmensa necesidad de infraestructura social y todo apunta a que este tipo de proyectos volverán a formar parte de la cartera de concesiones.



Datos básicos del país

Población: 18.000.000 habitantes (estimación 2016 Instituto Nacional de Estadísticas)

Superficie: 760.000 km² territorio continental e insular



PIB per Cápita (US\$ millones)

	2012	2013	2014	2015	2016
Brazil	12.344	12.259	11.920	8.669	8.586
Canadá	52.574	52.345	50.252	43.280	42.319
Chile	15.199	15.714	14.518	13.341	12.909
China	6.329	7.080	7.718	8.140	8.260
Colombia	7.930	8.067	7.942	6.059	5.623
India	1.471	1.479	1.600	1.603	1.718
México	10.137	10.659	10.844	9.452	8.698
Perú	6.395	6.625	6.583	6.167	5.726
España	28.677	29.396	29.782	25.843	27.012
Estados Unidos	51.385	52.704	54.501	56.830	57.293

Fuente: Deloitte Research Chile, basado en los datos del FMI.

Variación promedio del Índice de Precios al Consumidor



Fuente: Deloitte Research Chile, basado en los datos del INE

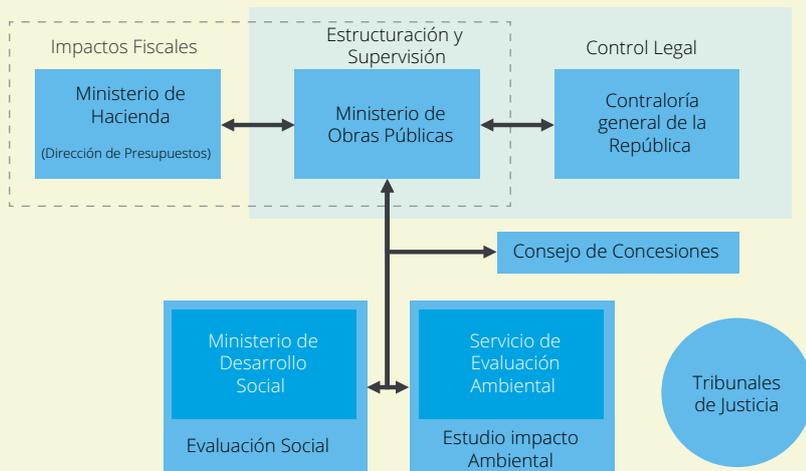
Evolucion del tipo de cambio nominal (CL\$ / US\$)



Fuente: Deloitte Research Chile, basado en los datos del INE

Marco Institucional de Concesiones

La Ley de Concesiones sólo habilita al Ministerio de Obras Públicas (MOP) para licitar y adjudicar este tipo de contratos. Debido a esto, existe un mecanismo mediante el cual otras Administraciones Públicas mandatan al MOP para la ejecución de proyectos en otros sectores. Asimismo, se debe destacar que, a diferencia de muchos países donde existen marcos regulatorios de APPs, en Chile, sectores como energía y telecomunicaciones quedan fuera de este marco, y otros como el de concesiones de proyectos portuarios se rigen por una legislación *ad-hoc* y cuyo promotor es alguna de las 10 empresas portuarias estatales.



Fuente: "Concesiones de Obras Públicas en Chile, 20 años", Ministerio de Obras Públicas, 2016

Mecanismo de Iniciativas Privadas

En el desarrollo del mercado de concesiones en Chile han jugado un rol muy relevante los proyectos generados a través del Sistema de Iniciativas Privadas, cuya inversión representa del orden del 25% del total de la inversión del periodo 1994 – 2015. En este ámbito destacan proyectos importantes de autopistas urbanas, como Américo Vespucio Sur y Américo Vespucio Norponiente, en la ciudad de Santiago.

Proceso general



Nueva institucionalidad y desafíos de la industria

Como una forma de dar un nuevo impulso al sistema de concesiones en Chile y, con el objetivo de otorgar una visión y planificación a largo plazo de las infraestructuras, que trasciendan los ciclos políticos, el Estado de Chile está avanzando en dos materias que resultarían clave para lograr este objetivo:

- i. **La creación de una Dirección General de Concesiones de Obras Públicas** en el seno del Ministerio de Obras Públicas, que reemplazaría a la actual Coordinación de Concesiones, que estaría enfocada a la consolidación y fortalecimiento del sistema.
- ii. **La creación de un Fondo de Inversión en Infraestructuras** (sociedad anónima con acciones propiedad del Estado) que contaría con un capital inicial de US\$9 billones, cuyo principal objetivo será la construcción, ampliación, reparación, conservación, explotación, desarrollo, financiamiento e inversión en proyectos de infraestructura.

Actualmente, ambos proyectos de ley están siendo tramitados por el ente legislativo y se espera que puedan ser promulgadas a finales del año 2017.

El Fondo de Infraestructuras

(extracto del Capítulo 3: *Financiamiento de Obras Concesionadas*, del libro “Congreso Nacional de Concesiones 2016 de COPSA”)

El proyecto de Ley autoriza al Estado de Chile para iniciar actividades empresariales en materia de infraestructuras a través del financiamiento. A través de esta autorización el Estado obtiene la facultad para la creación de una Sociedad Anónima estatal, constituida por el Fisco en un 99% y por la Corporación Nacional de Fomento (CORFO) en un 1%.

Esta sociedad, que se ha denominado “Fondo de Infraestructuras”, para la formación de su capital recibirá el aporte por parte del Fisco de bienes fiscales y nacionales de uso público, como carreteras, mientras que CORFO aportará capital social de acuerdo con su porcentaje de participación.

Además del objetivo arriba mencionado, el Fondo, con su capital propio puede estar habilitado para levantar capital para otros proyectos de infraestructura, transformándose en una nueva fuente de financiamiento.

Principales atribuciones del Fondo

- El Fondo podrá construir, ampliar, reparar, conservar, explotar o desarrollar a través de terceros, proyectos de infraestructura sobre bienes cuya administración sea de su competencia.
 - El Fondo podrá realizar gastos o inversiones de carácter físico o financiero para nuevos proyectos, fomentando su construcción y desarrollo. El financiamiento que se pueda levantar en el mercado, se pagará con los retornos esperados por la explotación de las obras que este administre.
 - El Fondo podrá constituir sociedades anónimas, filiales o coligadas, para cumplir su objeto.
- El Fondo compatibiliza tres pilares fundamentales para el cumplimiento de su objetivo.
- a. *Responsabilidad Fiscal: Esto implica que la Sociedad Anónima Fondo de Infraestructura debe ser solvente, mostrando sostenibilidad financiera y produciendo utilidades.*
 - b. *Gobernanza de Empresas Públicas: La Sociedad Anónima Fondo de Infraestructura estará sometida a la supervisión de la Superintendencia de Valores y Seguros, y deberá cumplir con todos los estándares vigentes en materia laboral, comercial y de libre competencia, entre otros.*
 - c. *Gobernanza de Infraestructur.: El Fondo, desde su origen hasta su operatoria, funcionará en el marco de un plan de negocios quinquenal, coordinado con el MOP, y sujeto a una revisión anual. Aunque el Fondo también podrá desarrollar sus propios negocios.*

Teleférico Bicentenario

Con una longitud de 3,5 km y US\$80 millones de inversión inicial, estará destinado al Transporte Público de pasajeros, mediante una línea de teleférico que comienza en el sector de Costanera Center y termina en Ciudad Empresarial de Huechuraba. Incluye tres estaciones para pasajeros y una estación de quiebre.

Características técnicas:

- **Capacidad por cabina:** 10 pasajeros.
- **3 Estaciones:** Tobalaba, Parque Metropolitano y Ciudad Empresarial.
- **Capacidad de traslado total:** 3.000 pax/hr, por sentido.
- **Tiempo estimado de viaje:** 11 minutos (Tobalaba – Ciudad Empresarial).
- **Frecuencia entre góndolas:** cada 12 segundos.
- **Hora promedio de servicio al día:** 17 horas.





Eduardo de la Peña Corral
Socio
Infraestructura y Proyectos de Capital



Fernando García Canales
Director
Financial Advisory - Infraestructuras

México

Tendencias, retos y oportunidades en proyectos de infraestructura

Tras años de crecimientos modestos, México enfrenta la necesidad de incrementar su inversión en Infraestructuras, en un contexto de restricción presupuestaria que hace indispensable la total involucración del sector privado.

Contexto de México

Para entender la situación de México, y en concreto de su infraestructura, debemos empezar por entender de quién estamos hablando. México es actualmente la economía número 15 del mundo¹, el número 14 por extensión territorial con 1,964,375km²², y el 11 por población con poco más de 122 millones de habitantes³; en resumen es uno de los países más relevantes si hablamos de "tamaño".

En cuando a infraestructura, tiene 390 mil km de carreteras (de las cuales solo el 40% está pavimentado), casi 27 mil km de red ferroviaria, 76 aeropuertos⁴, y moviliza 73 millones de pasajeros al año⁵ y poco menos de 5 millones de contenedores.

Hablando de calidad (no de cantidad) las cosas comienzan a cambiar. Hoy, México ocupa el lugar 65 de 140 países en calidad de infraestructura, debajo de países como Panamá y Chile, aunque por encima de Perú, Colombia y Brasil.

La posición y el puntaje en la calidad de infraestructura ha tenido altas y bajas, lo cual se traduce en que su tasa de mejora en calidad de infraestructura, es de solo 1.6%⁶ promedio en los últimos 10 años.

No es necesario profundizar más para concluir que México necesita más y mejor infraestructura, si desea elevar su competitividad a nivel internacional.

PNI

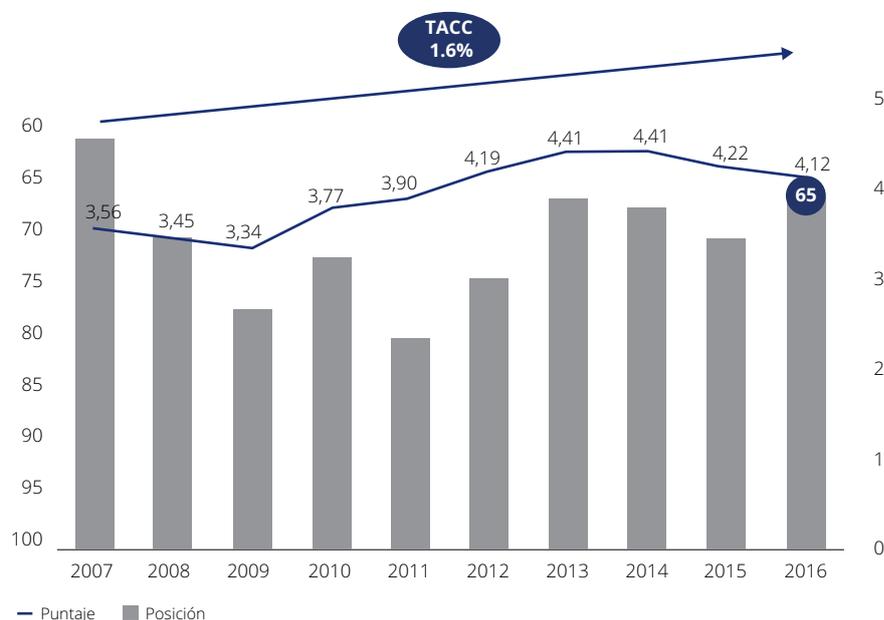
Con el objetivo de mejorar la competitividad del país, el Gobierno de México promovió uno de los Planes Nacionales de Infraestructura más ambiciosos de la historia. El objetivo original, consistía en invertir poco más de 404 mil millones de dólares en más de 743 proyectos en distintos sectores.

Ranking de Calidad de Infraestructura¹ (2016)



Fuente: Global Competitiveness Index 2015-2016. Foro Económico Mundial
Nota: 1) De acuerdo al Foro Económico Mundial. Infraestructura de electricidad y telefonía no incluidas

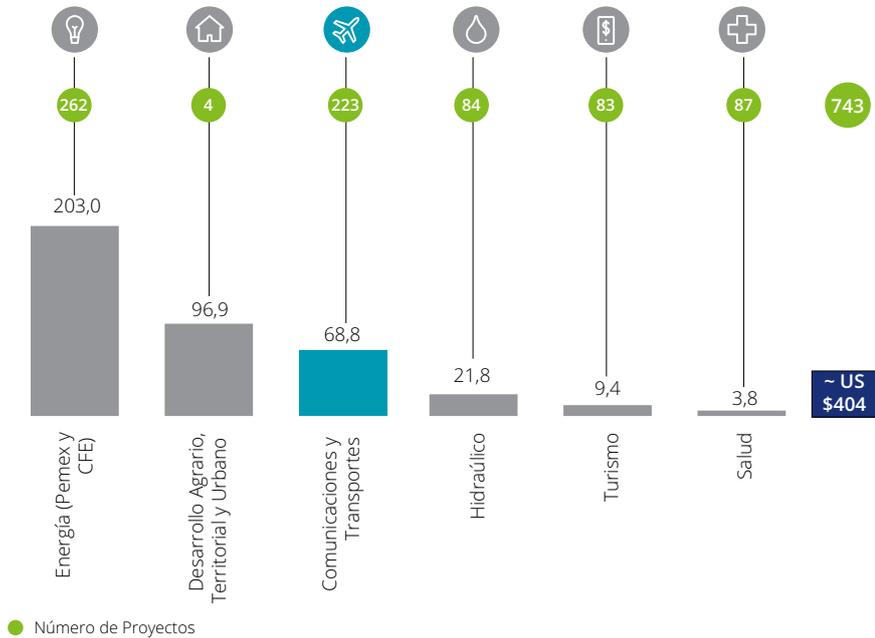
Ranking e Índice de Calidad en Infraestructura de México (2007-2016)



Fuente: Global Competitiveness Index 2007 a 2016. Foro Económico Mundial

1 Fondo Monetario internacional (abril 2016).
2 CIA World Fact Book
3 Última estimación según la Organización de las Naciones Unidas
4 Sistema Aeroportuario Mexicano (2015)
5 Anuario Estadístico SCT (2015)
6 Expresado como Tasa Anual de Crecimiento Compuesto (2007-2016)

**Inversiones y proyectos incluidos en el PNI
(número de proyectos, miles de millones US dólar)**



Fuente: Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018

Factores externos



Aumento de las tasas de interés

- Un aumento de los tipos de interés en los EE.UU. aumentará el costo de la deuda en México se estima y puede reducir el flujo de capital en el país



Declive en los precios del petróleo

- Desde mediados de 2014 hasta la fecha, los precios del petróleo han disminuido en un 60%, afectando los ingresos del petróleo para el gobierno



Desaceleración de la economía mundial

- Menos dinámica en el mundo puede traducirse en menores ventas y menores precios de los productos mexicanos en el extranjero

Sin embargo, el avance no ha sido el esperado; una serie de factores han dificultado el desarrollo de proyectos.

Lo anterior, ha llevado al Gobierno Federal a ejecutar una serie de recortes presupuestales agresivos; simplemente, el presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), se ha reducido en un 38% entre 2014 y 2017.

Tendencias

Estrategia de APP

Ante el complicado panorama económico y de restricción presupuestal, el Gobierno ha buscado nuevas formas de impulsar proyectos, por lo que anunció recientemente la “Estrategia de Impulso a los Proyectos de Asociación Público Privada”⁷, la cual contempla en el primer bloque de proyectos (Bloque 1), una inversión de ~22 mil millones de pesos distribuidos en 12 proyectos.

Adicionalmente, se encuentran en proceso de preparación otros 18 proyectos por un monto de ~36 mil millones de pesos.

Lo anterior constituye una señal al mercado sobre la voluntad de impulsar proyectos en México, pero sobre todo de la gran necesidad que tiene el país.

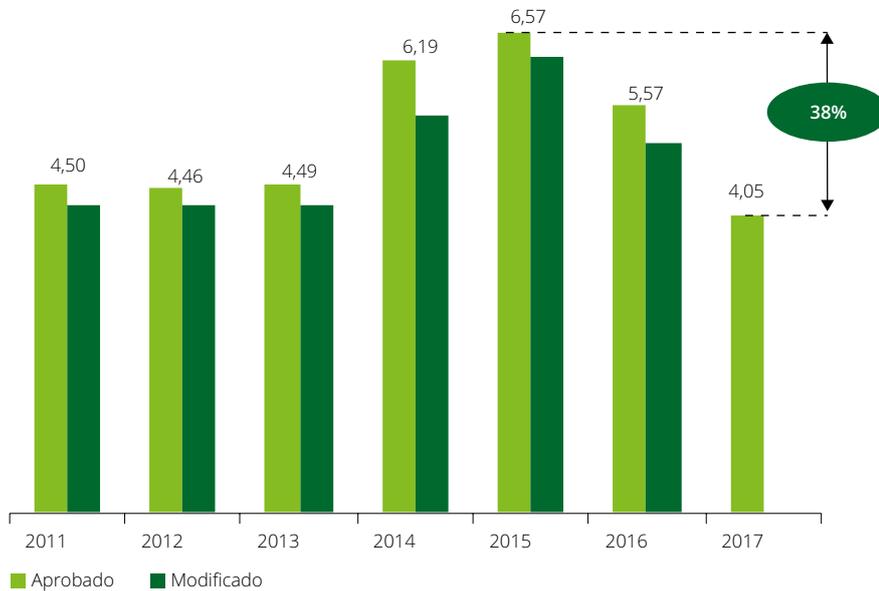
PNS

Gran parte de los proyectos anunciados para el Bloque 1 (aproximadamente 10 de los 12), fueron impulsados bajo la figura de Propuesta No Solicitada (PNS). Las PNS son un mecanismo mediante el cual el sector privado puede presentar al sector público propuestas de proyectos de inversión en

México trata de recuperar su atractivo ante los inversores internacionales, tras varios proyectos cancelados y retrasados. Existe una cartera atractiva de proyectos identificados y prioritarios

7 <http://www.gob.mx/shcp/acciones-y-programas/proyectos-app>

Presupuesto aprobado y modificado para la SCT¹
(2011 - 2017, US \$ miles de millones)



1) Secretaría de Comunicaciones y Transportes
 Fuente: Portal de Transparencia Presupuestaria (PTP) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Bloque 1

- **12 proyectos**
 - 5 de transporte - SCT
 - 4 de salud - IMSS
 - 3 de Salud - ISSSTE
- **Monto total:** 21.822 mdp.
- **Año de publicación de bases:** 2016-2017

Bloque 2

- **18 proyectos**
 - 6 de transporte - SCT
 - 6 de salud - ISSSTE
 - 4 hidráulicos - CONAGUA
 - 2 sociales - SEP y SEGOB
- **Monto total:** 36.439 mdp.
- **Año de publicación de bases:** 2Q-2017



infraestructura, siempre y cuando estén alineados a los objetivos y estrategias del Gobierno y empleen la modalidad de Asociación Público Privada (APP).

El mecanismo de PNS está establecido en la Ley de Asociaciones Público Privadas (LAPP), capítulo Tercero, artículos 27 al 37, así como en el Reglamento de la LAPP (RLAPP) en su capítulo Tercero, artículos 43 al 45 bis. La normativa establece una serie de estudios y documentos que el privado debe presentar, contemplando la viabilidad económico-financiera del proyecto, la rentabilidad social del mismo, así como la factibilidad técnica y jurídica.

Si bien es cierto que existen algunas diferencias en la normativa sobre la ley

APP y el reglamento a nivel estatal y municipal, a día de hoy la gran mayoría de los estados cuentan con Ley APP específica y Reglamento (La ley establece el marco general y el reglamento establece las reglas concretas). Se pueden encontrar variaciones menores, en lo que establece la ley de cada estado puesto que algunos hacen más énfasis en la realización o no de determinados estudios. También puede variar el proceso de aprobación de las APPs ya que, algunos estados involucran a diversas dependencias en el proceso, e incluso a los Congresos locales, etc.

En cuestión de PNS la tónica general observada en la gran mayoría de los estados es la de permitir la presentación de propuestas no solicitadas.

Sustento legal

- **Ley APPs**
Capítulo tercero:
 De las propuestas no solicitadas
 Artículos 26 - 37
 - **Reglamento Ley APPs**
Capítulo tercero:
 De las propuestas no solicitadas
 Artículo 43 a 56
- Esta Ley es aplicable para las PNS que requieran de recursos federales

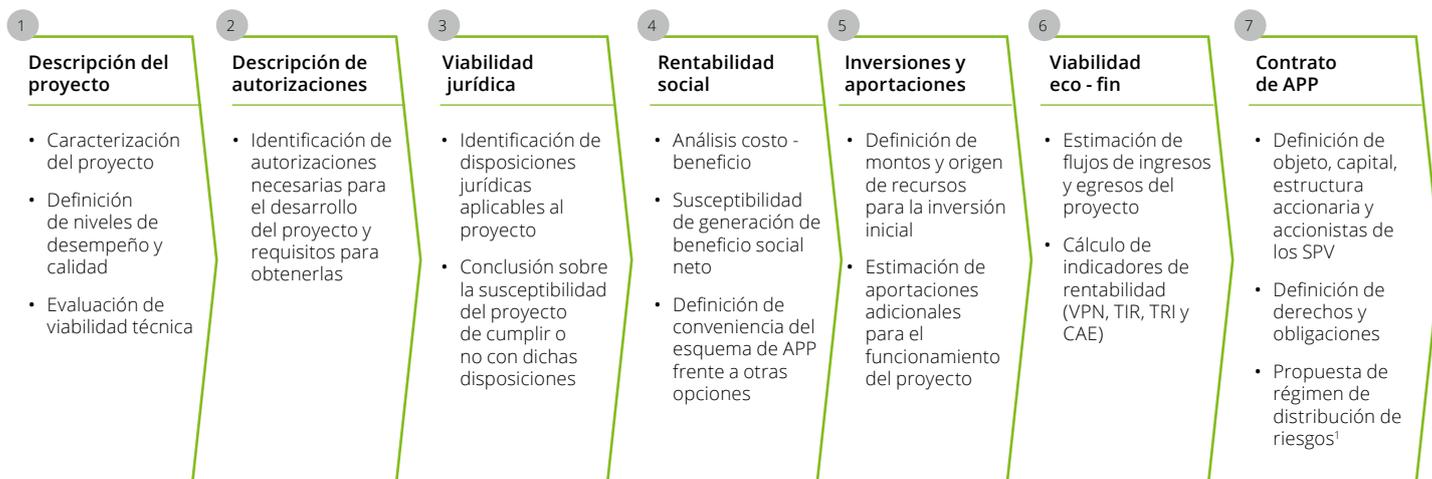
Proceso para la presentación de una PNS



■ Actividades del sector privado ■ Actividades del sector público

Notas: 1) Puede incluir los tres niveles de gobierno o dependencias de los mismos

Estudios de prefactibilidad requeridos para la presentación de una PNS por parte del privado



Notas: 1) De manera enunciativa y no limitativa, los referentes a: cuestiones técnicas, obtención de financiamiento, disponibilidad de inmuebles y demás bienes, caso fortuito, fuerza mayor, entre otros

Fuente: Reglamento de Ley de APPs

Las PNS ofrecen a los promotores dos alternativas generales, que la propuesta sea Procedente o que sea No procedente.

• Si la propuesta es Procedente:

i. Se le expide al promotor un certificado en el que se indicará el nombre del beneficiario, monto, plazo y demás condiciones para el reembolso de los gastos incurridos por los estudios realizados, para el evento de que el promotor no resulte ganador o no participe en el concurso. Este reembolso será con cargo al adjudicatario del contrato, en los términos que se indiquen en las bases del concurso (art. 31).

ii. El reembolso no podrá ser mayor al 4% del monto de la inversión inicial del proyecto, o bien, no mayor a 50 millones de pesos (la equivalencia a 10 millones de UDIS); lo que resulte menor.

iii. El promotor que presentó la propuesta con base en la cual se realiza el concurso, tendrá un premio en la evaluación de su oferta, que se establecerá en las bases y que no podrá exceder del equivalente a un 10% en relación con los criterios señalados para adjudicar el contrato.

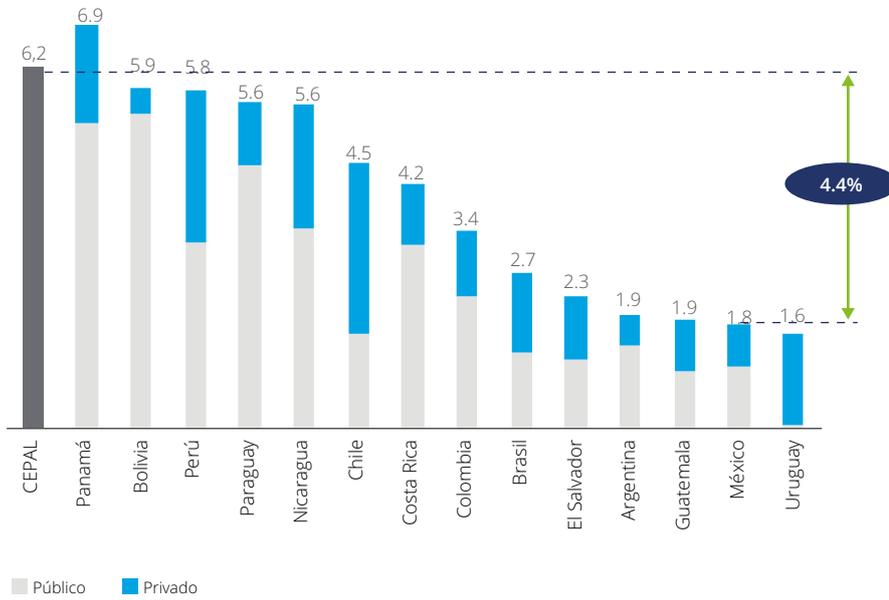
• Si la propuesta es No Procedente:

i. La autoridad podrá comprar los estudios al promotor.

Es por tanto de vital importancia asegurarse que los proyectos sean prioritarios estratégicamente para no presentar propuestas de manera unilateral que tengan pocas probabilidades de seguir adelante.

Esta figura abre la puerta al sector privado para impulsar proyectos estratégicos. Utilizada de manera prudente, traerá, a buen seguro, beneficio tanto para las empresas como para el Gobierno.

Inversión en infraestructura (2013, porcentaje del PIB)



Fuente: CEPALSTAT. CEPAL

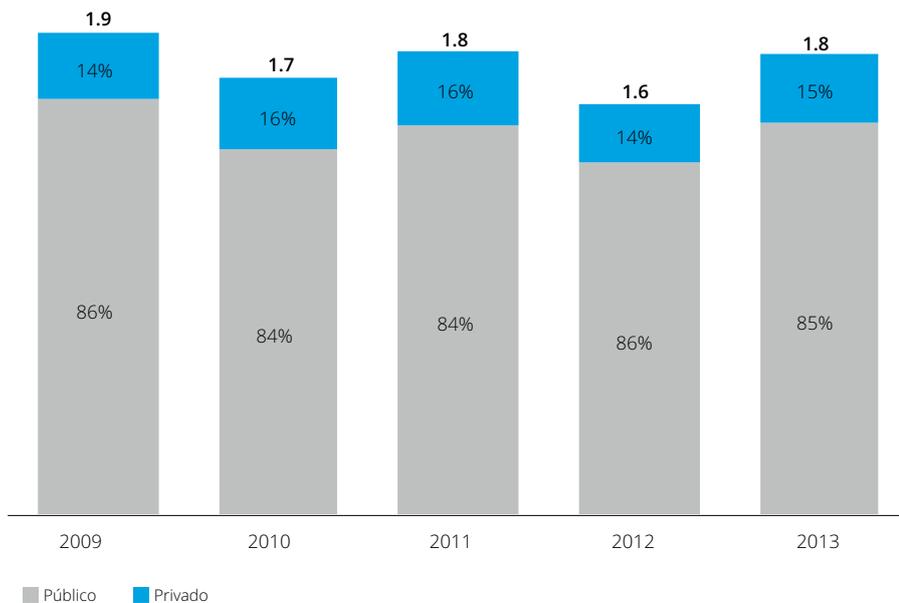
Retos y oportunidades

México tiene grandes retos en materia de inversión en infraestructura. Como porcentaje del PIB, la inversión en infraestructura (~3.3% en 2012) se encuentra rezagada respecto de otros países como Brasil (4.1%) o Perú (4.5%), y alejada del 6.2% recomendado por la CEPAL. En términos de participación de la inversión privada en el desarrollo de infraestructura en México, entre 2009 y 2012 el promedio alcanzado fue del 15% de la inversión total, por lo que aún sigue existiendo un margen considerable de participación.

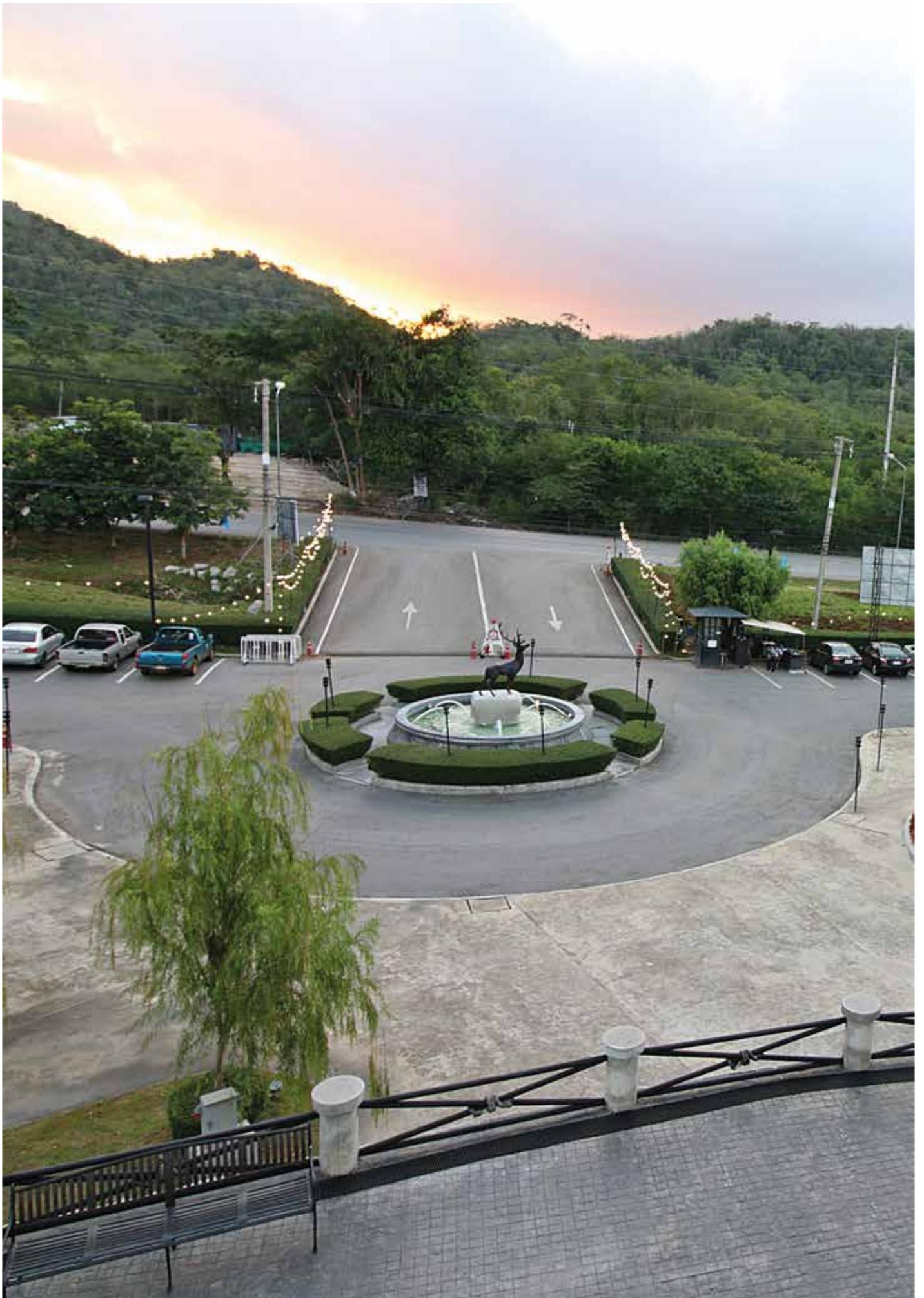
Adicionalmente, los privados ávidos de proyectos, no deben pasar por alto las oportunidades que existen a nivel Estatal y municipal: proyectos de tamaño y rentabilidad relevantes que podrían ser impulsados directamente por el sector privado bajo PNS.

En México existe un dicho común en el mundo de la infraestructura, el cual dice que *"Dinero sobra, lo que falta son proyectos"*. En este sentido, está claro que la necesidad existe, los proyectos están identificados y el marco legal permite la participación del sector privado. Quizá, haga falta un mayor dinamismo por parte del sector privado para analizar proyectos y generar una demanda propia de proyectos. En épocas de bonanza, no había más que esperar a que el gobierno licitara proyectos, ahora, habrá que salir y emprender.

Inversión en infraestructura (2013, porcentaje del PIB)



Fuente: CEPALSTAT. CEPAL



México se convierte en el principal mercado de **GRUPO ALDESA** por volumen de facturación, constituyendo un caso de éxito en cuanto a posicionamiento de un grupo español en dicho país



ALDESA es un grupo de construcción con más de 40 años de experiencia dedicado al desarrollo de infraestructuras de obra civil y edificación, que opera además en el sector industrial y actividades inversoras.

Entre sus principales mercados destacan España, Polonia, México y Perú como mercados estables, teniendo también actividad en Noruega, India, Rumanía y Eslovaquia.

Su estrategia se centra en la consolidación de estos mercados ya abiertos, donde el conocimiento adquirido durante los últimos años posibilita la disminución de los riesgos y el aumento de la rentabilidad y el retorno de inversiones.

¿Qué áreas de actividad constituyen el origen y la principal especialidad del GRUPO ALDESA?

Estructuramos las actividades del Grupo en las divisiones de Construcción, Industrial y Actividades Inversoras. Dentro de cada una de ellas, contamos con filiales especializadas en obra subterránea o ferroviaria, así como servicios integrales para *Smart City*.

La actividad inicial fue la construcción, pero a lo largo de la historia del grupo hemos diversificado actividades y ampliado nuestra cartera de soluciones integrales para ofrecer el mejor servicio a nuestros clientes.

¿Cuál ha sido la estrategia y evolución del GRUPO ALDESA en estos últimos 10 años en relación con la diversificación de negocios?

- Actividades core business que se desarrollan de forma gradual en los mercados geográficos identificados como estratégicos y que se abordan con espíritu de permanencia.
- Diversificación controlada para generar valor en las actividades principales (construcción e industria) y en las actividades de inversión.

- Desarrollo de proyectos de alto valor añadido que requieren de un gran componente de ingeniería y con dos pilares claros, como son las infraestructuras del transporte y la energía.

Las actividades inversoras, principalmente centradas en concesiones de infraestructura de transporte y energías renovables, tienen un objetivo doble: por una parte, dotar al Grupo de experiencia en todos los eslabones de la cadena de valor -diseño, instalación, construcción, operación, mantenimiento y gestión de activos- y, por otra parte, el carácter sinérgico con las actividades principales en su fase de instalación-construcción.

¿Cuál ha sido la estrategia de GRUPO ALDESA a la hora de posicionarse en nuevos mercados geográficos? ¿Qué factores han sido los determinantes para tomar la decisión de posicionarse en nuevos países?

Respecto a los mercados geográficos, GRUPO ALDESA ha realizado un análisis profundo de cada país, así como de las propias fortalezas y de los recursos disponibles para decidir aquellas zonas geográficas donde el encaje entre el potencial de mercado y las fortalezas propias tuviera mayores probabilidades de éxito y de perduración en el tiempo.

Por ello, las divisiones de negocio no actúan ni están presentes en todos los



países y mercados, sino que se desarrollan a través de proyectos o especialidades acordes al mercado en el que nos encontramos.

México se ha convertido en el principal mercado del GRUPO ALDESA por volumen de facturación, constituyendo un caso de éxito en cuanto a posicionamiento de un grupo español de infraestructuras en el país. ¿Cómo ha sido la trayectoria de GRUPO ALDESA en México en los últimos años? ¿Puede concluirse que GRUPO ALDESA es operador local en el país? ¿Qué factores han sido los más determinantes en ese posicionamiento?

ALDESA incursionó en el mercado mexicano en 2007 con la concesión para la explotación de las autopistas de peaje en Chiapas Arriaga–Ocozocoautla y Tuxtla Gutiérrez–San Cristóbal.

10 años más tarde somos un operador local que ha importado su Know How para el desarrollo de proyectos complejos en México. Nuestra plantilla local supera el 93%, tenemos partners locales, proveedores mexicanos y lo que hacemos es crear sinergias y hacer alianzas fuertes con empresas locales para que podamos cumplir en tiempos, atender las necesidades de construcción de nuestro cliente (público o privado) pero sobre todo ofrecer calidad.

Somos una empresa con probada experiencia, amplio conocimiento y trabajamos a diario ofreciendo calidad en nuestros proyectos, lo que nos permite desarrollar infraestructura de obra civil y edificación de calidad mundial.

Además del desarrollo de infraestructura, damos servicio integral en las divisiones de industrial y actividades inversoras (energías renovables, soluciones tecnológicas y concesiones). La especialización en el sector privado nos ha permitido posicionarnos como referente en edificación.

En México ya tenemos presencia en 23 estados con proyectos de construcción

“A pesar de los recortes en el gasto público, vemos un importante potencial en México y una clara apuesta por la colaboración público-privada, tanto en el sector de las infraestructuras ferroviarias como en el de la energía”

carretera, infraestructura y aeroportuarios. Intentamos formar parte de las obras más relevantes, aportar nuestra experiencia en infraestructura y obra civil y también ofrecer una sólida propuesta al cliente privado.

Recientemente México ha revisado sus planes de inversión en infraestructuras tras un período de recortes motivados por el descenso en la cotización del petróleo, anunciando la puesta en marcha de 12 proyectos de APP en carreteras y hospitales por un importe superior a los 1.000 millones de euros. ¿Qué expectativas tiene GRUPO ALDESA de desarrollo en México para los próximos años y en qué sectores prevé participar?

A pesar de los recortes en gasto público, vemos un importante potencial en México. La diversificación de sectores y de clientes es la herramienta que hemos venido utilizando. Ante la falta de presupuesto de inversión pública a corto plazo, vemos una clara apuesta por la colaboración público-privada, tanto en el sector de las infraestructuras ferroviarias como en el de la energía.

¿Cómo creen que puede afectar a la economía del país en general y a los proyectos de infraestructura en particular las relaciones del Gobierno

Mexicano con el actual Gobierno de EE.UU.?

Las economías de México y EE.UU. están muy interrelacionadas. Sin duda, la marcha de la economía estadounidense afecta de una manera clara a la economía mexicana. La influencia que pueda tener el nuevo gobierno de EE.UU. en la economía mexicana, a día de hoy, nadie lo sabe realmente. Pero lo que sí se dice en los entornos mexicanos es que es difícil dañar la economía mexicana sin dañar a la vez a la economía americana.

A día de hoy es mayor la afección a la inversión pública en infraestructuras que se produce por el precio del petróleo que por un cambio de la economía americana respecto a México.

¿Qué opinas sobre el mecanismo de las iniciativas privadas en México, por el que se están desarrollando varios proyectos tanto a nivel Federal como a nivel Estatal, como fórmula de desarrollo de infraestructuras? ¿Estáis participando en alguna iniciativa privada ya sea en México o en otro país?

Es un modelo que permite ser ágil si hay una planificación bien estructurada técnica y económicamente. Desde la empresa se necesita la garantía del Estado o del Gobierno Federal para que funcione

y estar en continua colaboración con los organismos públicos. Además, es la herramienta que tienen los gobiernos ante la falta de presupuesto público.

ALDESA está analizando las posibles oportunidades que ofrecen aquellos países en los que tiene fuerte presencia y vocación de permanencia.

¿Qué perspectiva a corto y medio plazo tienen en su opinión los otros mercados extranjeros en los que GRUPO ALDESA tiene ya una presencia estable (Polonia, Perú)? ¿Cuáles son los principales riesgos?

Los riesgos país van desde los riesgos económicos, políticos, legislativos y sociales hasta los de aumento de competencia de mercado. En ALDESA analizamos no sólo el riesgo país sino el del proyecto en el que nos encontramos, de cara a garantizar en la medida de lo posible, la continuidad operativa.

A corto plazo, en los dos países con gobiernos que han tomado posesión recientemente, el primer riesgo estriba en qué política va a seguir frente a la inversión en infraestructuras, el segundo es, además de que tenga una política expansiva, la disponibilidad de fondos y capacidad técnica para llevarlos a cabo. Seguramente el éxito o fracaso de estas políticas marcará

si a medio plazo se mitigan los riesgos o estos aumentan.

¿En qué nuevos países/áreas geográficas se centra actualmente y de cara a los próximos años la estrategia de desarrollo de GRUPO ALDESA? ¿Qué destacarían -de manera resumida- de cada una de esas potenciales nuevas áreas geográficas?

Desde Polonia se ha hecho una incursión a Eslovaquia a través de un cliente ya conocido de la casa. Este tipo de incursiones no necesariamente significan la apertura con vocación de permanencia del país, dependerá de la inversión futura en infraestructuras, de la marcha de su economía y del dinamismo del sector construcción.

Estamos estudiando las oportunidades en Suramérica desde nuestra filial en Perú, pero todavía no hemos tomado ninguna decisión al respecto.

¿Qué sectores van a ser estratégicos y por tanto centrarán la atención de la actividad de GRUPO ALDESA en materia de desarrollo de negocio?

Vamos a seguir diversificando y generando valor en lo que sabemos hacer bien. Tenemos un background de más de 40 años en obra pública y privada. Contamos con filiales especialistas en túneles, vías

de tren convencional y alta velocidad. Además, hemos desarrollado líneas de negocio en la parte Industrial, energética y de concesiones. La idea es entrar en otros mercados dentro del país que aún están por explotar y en los que estamos convencidos, podemos aportar mucho por la experiencia del GRUPO ALDESA en este sentido. Por ejemplo, en energías renovables o en soluciones tecnológicas para el tráfico y *Smart Cities*.

¿Qué perspectivas tienen en relación con el mercado español de infraestructuras y energía para los próximos años?

El hecho de diversificar y de contar con líneas de negocio especializadas nos permite dar respuesta a diferentes mercados como es el energético, edificación e infraestructuras, ya sea desde la perspectiva pública o desde el ámbito privado. El hecho de que la obra pública haya tenido una desaceleración en los últimos ejercicios ha derivado en que nuestra especialización en el ámbito privado sea ahora una prioridad.

¿Qué mejoras cree más necesario abordar en España para estimular la colaboración público-privada y la atracción del mercado de capitales?

Para nosotros lo más importante es dar seguridad al inversor y a las entidades





financieras. Últimamente la confianza de ambos ha caído mucho por los problemas surgidos en los proyectos durante la crisis y los cambios regulatorios con efectos retroactivos. La única forma de hacer volver a estos agentes, imprescindibles para desarrollar un modelo de colaboración público-privada, es que a través de un marco regulatorio se establezca, y así sea percibida, la seguridad jurídica necesaria para que alguien prefiera invertir aquí antes que en otro país.

En 2014 y 2015 GRUPO ALDESA recurrió al mercado de capitales para sustituir financiación bancaria corporativa.

¿Qué opina de los bonos como fuente alternativa de financiación, tanto corporativa como de proyectos?

Las fuentes alternativas de financiación ayudan a la diversificación de los riesgos y como tal, son siempre una vía interesante y que las empresas deben de tener en cuenta. En algunos mercados, el uso de

los bonos para financiar proyectos está a la orden del día y tiene un mercado de inversores para este tipo de activos muy dinámico. Al igual que en la financiación corporativa, da flexibilidad y otras posibilidades que, en mi opinión, se deben de tener en cuenta como otra opción financiera.

GRUPO ALDESA tiene también actividad inmobiliaria. ¿Es ésta un área estratégica?

Aldesa Home es la sociedad inmobiliaria del GRUPO ALDESA creada en 2006 con objeto de operar en el mercado inmobiliario español bajo una misma marca, agrupando así las participaciones del conjunto de empresas promotoras relacionadas con el Grupo. Desde esta división, llevamos a cabo todas las actividades relacionadas con la promoción inmobiliaria: desde la compra de suelo urbanizable hasta la venta directa al consumidor y servicio post-venta.

Durante estos años de crisis hemos mantenido la actividad inmobiliaria y, aunque no invertíamos en nuevos desarrollos, hemos estado llevando a cabo promoción delegada para entidades financieras. Esto ha sido una fuente adicional de ingresos y de resultado para el grupo y, además, nos ha dado un conocimiento muy profundo del mercado, tanto para conseguir cartera de obra con privados al poner a su servicio nuestra experiencia, como a oportunidades con socios inversores.

Sin duda vemos que es un mercado pujante; además, como constructora estamos bien posicionados y como promotores desarrollaremos nuestra actividad.

¿Considera que la innovación, las tecnologías disruptivas y la agenda digital han de ocupar un lugar destacado en su actividad futura?

Tenemos claro que en esta industria al igual que en todas hay que renovarse y estar al día de las tecnologías actuales y las que se denominan como disruptivas. Temas como la impresión 3D pueden tener un impacto en el sector y tenemos que observar cómo evoluciona. Además, se están imponiendo otros sistemas de diseño, planificación y control de los proyectos como los sistemas BIM que cambian la filosofía de trabajo y la eficiencia. Respecto a la agenda digital, actualmente nos encontramos en un proceso de transformación interna que nos va a permitir ser mucho más ágiles para dar respuesta al cliente y desarrollar nuestros proyectos con mayor celeridad.

“A día de hoy es mayor la afección a la inversión pública en infraestructuras que se produce por el precio del petróleo que por un cambio de la economía americana respecto a México”





Pablo Sebastián Servén
Gerente
Financial Advisory - Infraestructuras

Colombia Continúa su transformación

Colombia ha experimentado en los últimos años un crecimiento exponencial de su economía hasta convertirse en el primer país de América Latina en tasa de inversión y la cuarta economía de la región por tamaño.



La caída del precio del petróleo junto con la disminución de la producción industrial y de la minería han ralentizado el crecimiento del país, pasando de tasas de crecimiento del PIB de 6,6% en 2011 hasta 2,0% en 2016. En este contexto, la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI) considera que el sector de infraestructuras será uno de los que impulse el crecimiento del PIB este año. Hay un ambicioso plan de infraestructuras en curso, en el que destacan las vías de cuarta generación (4G), y por ello considera clave mantener la dinámica de los proyectos ya arrancados e iniciar las obras según lo programado. En particular, uno de los aspectos que contribuirá a que la infraestructura dinamice el crecimiento serán los cierres financieros de la segunda y tercera ola de 4G, así como de las iniciativas privadas, que posibilitarán el comienzo de las obras.

El déficit de infraestructuras continúa siendo relevante a pesar del esfuerzo realizado en la última década en esta materia. Colombia ocupa actualmente, en materia de infraestructuras, el puesto 84 entre los 138 países que analiza el Foro Económico Mundial (*"The Global Competitiveness Report 2016-2017"*, WEF 2016). Lejos de otros países de América Latina como Panamá, en el puesto 36, o Chile, en el puesto 44.

Según estimaciones de la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), se requiere una inversión total en Colombia en infraestructuras de 409 billones de pesos (aprox. 130 mil millones de euros) hasta el año 2035, dentro de los que se incluyen 47 billones en aguas, 56 billones en transporte urbano, 17,4 billones en el sector de la sanidad y 7,2 billones en educación.

Marco normativo e institucional

El Gobierno presidido por Juan Manuel Santos, con foco en salvar la brecha de infraestructuras y para impulsar las inversiones privadas en Colombia, ha creado un nuevo marco legal e institucional. El cambio en el marco normativo en materia de infraestructuras ha consistido principalmente en la aprobación de dos

leyes: la Ley de Asociaciones Público Privadas (APPs) (Ley 1508 de 2012) y la Ley de Infraestructura (Ley 1682 de 2013).

La ley de APPs, según constata la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo *"Infrascope"*, ha mejorado los contratos de concesión limitando la capacidad de renegociación de los términos y estableciendo procedimientos obligatorios para preparar APPs a nivel nacional, regional y local. Esta ley establece que las concesionarias sólo pueden recibir pagos por disponibilidad cuando alcancen los hitos de construcción definidos. Igualmente, establece multas por retrasos en los plazos o si la construcción no cumple con los estándares especificados. Por último, limita las prórrogas del contrato a un 20% por encima del valor original y establece un plazo máximo de concesión de 30 años, prórrogas incluidas.

Programa 4G: Una inversión de 13.200 millones de euros a lo largo de más de 7.000 kms de carreteras

Por otra parte, la Ley de Infraestructuras ha impulsado la creación de la Agencia Nacional de Infraestructuras (ANI), un organismo estatal descentralizado, encargado de planificar, coordinar, estructurar, ejecutar, gestionar y evaluar concesiones y APPs.

Además de la ANI, desempeñan un papel clave en el desarrollo de infraestructuras el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Hacienda. El DNP es una entidad eminentemente técnica dependiente de Presidencia y entre sus funciones está la de promover, coordinar y apoyar técnicamente el desarrollo de esquemas de APPs para proyectos de interés del Gobierno Nacional. El Ministerio de Hacienda es el responsable de evaluar y aprobar las propuestas de APPs.

Carreteras

Desde que en 2013 el Presidente Juan Manuel Santos anunciase el ambicioso plan de carreteras de cuarta generación o 4G hasta el día de hoy el Gobierno Nacional ha aprobado 30 proyectos de autovías de peaje, 10 de la primera ola de APPs, 9 de la segunda ola, 2 de la tercera y 9 iniciativas privadas que no reciben financiación

del gobierno. En total una inversión de más de 41 billones de pesos (aprox. 13.200 millones de euros) con los que se construirán e intervendrán más de 7.000 kilómetros de carreteras.

A continuación, se muestra el estado de desarrollo de los proyectos adjudicados que componen el Programa 4G:

Ola	Proyecto	Inversión (bn COPs)	Inversión (Mill. EUR)	Adjudicada (año)	Cierre Financiero Acreditado	Estatus	Composición del Concesionario
Primera Ola	Autopistas Conexión Pacífico 1	2,08	671	sep 2014	✓	Preconstrucción	EPISOL S.A.S. (49,9%), CFC-SK-COVIPACIFI COLOMBIA S.A.S (10,1%), IRIDIUM CONCESIONES VIARIAS S.A.S. (40%)
	Autopista Conexión Pacífico 2	1,30	419	sep 2014	✓	Construcción	GRUPO ODINSA (78,85%), CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR (21,15%)
	Autopista Conexión Pacífico 3	1,83	590	sep 2014	✓	Construcción	CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR (48%), CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL COLOMBIA S.A.S. (26%), Mario Alberto Huertas Cotes (26%)
	Girardot - Puerto Salgar	1,46	471	jun 2014	✓	Preconstrucción	Mario Alberto Huertas Cotes (30%), CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL COLOMBIA S.A.S. (30%), PAVIMENTOS COLOMBIA S.A.S. (10%), INGENIERÍA DE VÍAS S.A. (10%)
	Cartagena - Barranquilla Circunvalar de la Prosperidad	1,70	548	jul 2014	✓	Construcción	MHC INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES DE OBRAS CIVILES S.A.S. (30%), CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A. (30%), CONSTRUCTORA MECO S.A.S. (30%), CASTRO TCHERASI S.A. (10%)
	Rio de Oro-Aguaclara-Gamarra	1,20	387	oct 2014	✓	Construcción	CONSTRUCTORA ODEBRECHT S.A. (25%), ODEBRECHT LATINVEST COLOMBIA S.A.S. (37%), EPISOL S.A. (33%), CSS CONSTRUCTORES S.A (5%)
	Perimetral Oriente Cundinamarca	1,64	529	jul 2014	✓	Construcción	SHIKUN & BINUI VT AG (98,125%), COLOMBIANA INVERSIONES DE INFRAESTRUCTURA S.A.S (1,875%)
	Autopista Conexión Norte	1,30	419	oct 2014	✓	Construcción	KMA CONSTRUCCIONES S.A (12,5%), ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A. SUCURSAL COLOMBIA (25%), UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIONES ASOCIADAS S.A.S. (19,25%), SOLARTE NACIONAL DE CONSTRUCTORES SAS (17,25%), SP INGENIEROS S.A.S.(13,5%), VALORES Y CONTRATOS S.A (12,5%)
	Autopista al Río Magdalena 2	1,70	548	oct 2014	✓	Construcción	OHL CONCESIONES COLOMBIA S.A.S (60%), OHL CONCESIONES CHILE S.A. (40%)
	Mulaló - Loboguerrero	1,58	510	dic 2014	✓	Preconstrucción	EPISOL S.A.S. (60%), IRIDIUM COLOMBIA CONCESIONES VIARIAS S.A.S.(35%)
Segunda Ola	Autopista Mar 1	1,39	448	sep 2015	✓	Preconstrucción	SACYR CONCESIONES COLOMBIA S.A.S. (37,5%), STRABAG S.A.S (37,5%), Conccay S.A. (25%)
	Autopista Mar 2	1,61	519	oct 2015	✓	Construcción	CHINA HARBOUR ENGINEERING COMPANY LIMITED (40%), SP INGENIEROS S.A.S. (20%), SONACOL S.A.S (10%), PAVIMENTAR S.A. (15%), UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIONES ASOCIADAS S.A.S. (10%), TERMOTÉCNICA COINDUSTRIAL S.A. (5%)
	Villavicencio - Yopal	2,22	716	jul 2015	✓	Preconstrucción	EPISOL S.A.S. (60%), CONCECOL S.A.S. (40%)
	Barrancabermeja - Bucaramanga	2,04	658	ago 2015	✓	Preconstrucción	CINTRA INFRAESTRUCTURAS COLOMBIA SAS (40%), RM HOLDINGS SAS (30%), MC VICTORIAS TEMPRANAS(30%)
	Transversal del Sisga	0,47	152	ago 2015	✓	Preconstrucción	KMA CONSTRUCCIONES S.A. (40%), ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A. (40%), OBRESCA S.A.S. (20%)
	Puerta de Hierro-Palmar de Varela-Cruz del Viso	0,48	155	jul 2015		Preconstrucción	SACYR CONCESIONES COLOMBIA SAS (100%)
	Rumichaca - Pasto	1,70	548	jul 2015	✓	Preconstrucción	SACYR CONCESIONES COLOMBIA SAS (60%), HERDOIZA CRESPO CONSTRUCCIONES COLOMBIA S.A.S (40%)
	Santander de Quilichao - Popayán	1,17	377	ago 2015	✓	Preconstrucción	CASS CONSTRUCTORES Y CIA SCA (35%), Carlos Alberto Solarte Solarte (35%), HIDALGO E HIDALGO S.A. SUCURSAL COLOMBIA(25%), HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA (5%)
	Santana - Mocoa - Neiva	1,66	535	ago 2015	✓	Construcción	CASS Constructores & CIA SCA (30,78%), Carlos Alberto Solarte Solarte (35,74%), LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S.A (15,38%), ESTYMA S.A. (10%), ALCA INGENIERÍA S.A.S (8,1%)

Ola	Proyecto	Inversión (bn COPs)	Inversión (Mill. EUR)	Adjudicada (año)	Cierre Financiero Acreditado	Estatus	Composición del Concesionario
Tercera Ola	Pamplona - Bucaramanga	0,80	258	abr 2016		Preconstrucción	CSS CONSTRUCTORES S.A (100%)
	Pamplona - Cúcuta	1,20	387	ago 2015		Preconstrucción	SACYR CONCESIONES COLOMBIA S.A.S. (100 %)
	Ibagué - Cajamarca	1,02	329	ene 2015	✓	Construcción	MINICIVIL S.A (29%), CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A (29%), TERMOTÉCNICA COINDUSTRIAL S.A (15%) HB ESTRUCTURAS METALICAS S.A (14%), LATINOAMERICANA CONSTRUCCIONES S.A - LATINCO S.A (13%)
	Malla Vial del Meta	1,26	406	abr 2015		Preconstrucción	GRUPO ODINSA S.A (51%), MURCIA Y MURCIA S.A (30%) CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A (11%), SARUGO Y CIA S EN C (8%)
	Chirajara -Villavicencio	1,97	635	abr 2015		Preconstrucción	EPISOL S.A.S (25%), CONCECOL S.A.S (75%)
	Cesar - Guajira	0,37	119	may 2015		Construcción	El Cóndor (100%)
Iniciativas Privadas (IP)	Cambao - Manizales	1,30	419	may 2015		Preconstrucción	GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A (22%), ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S. (25%) MOTA ENGLI ENGENHARIA E CONSTRUCAO S.A - SUCURSAL COLOMBIA (25%), ALCA Ingenieria S.A.S (21%) CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO INGENIERIA S.A.S (3%), FORTRESS S.A.S (4%)
	Antioquia - Bolívar	1,13	365	sep 2015		Preconstrucción	El Cóndor (100%)
	Girardot - Neiva	0,80	258	sep 2015	✓	Preconstrucción	ALCA INGENIERIA S.A.S. (15%), CSS CONSTRUCTORES S.A. (85%)
	Bogotá - Girardot	1,70	548	ago 2016		Preconstrucción	"INDUSTRIAL CONCONCRETO S.A.S. (25%), CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A. (25%) VINCI HIGHWAYS (50%)"
	Vías del Nus	0,96	310	dic 2015		Construcción	MINICIVIL S.A (51,85%) CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A (21,10%) SP INGENIEROS S.A.S (2,22%) ENRIQUE DAVILA LOZANO S.A.S - EDL S.A.S (3,72%) LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S.A - LATINCO S.A (1,11%)
TOTAL		41,04	13.239				

Fuentes: ANI, DNP y Vicepresidencia

Adicionalmente a los proyectos ya aprobados indicados anteriormente, se encuentran en fase de estudio por la ANI 3 iniciativas privadas.

España es el país con mayor participación en el Programa 4G después de Colombia. Las empresas constructoras españolas tienen actualmente comprometidos unos aportes de equity superiores a los 600 millones de euros.

A estos compromisos habría que añadir la reciente adjudicación el pasado mes de abril de la vía Pamplona-Cúcuta al Grupo Sacyr.

De los proyectos con cierre financiero acreditado, 8 de ellos ya han alcanzado el cierre financiero definitivo: Pacífico 1, 2 y 3, Perimetral del Oriente, Girardot-Puerto Salgar, Neiva-Girardot y Cartagena-Barranquilla. El total de los fondos recibidos suman 12,57 billones de

Empresa	Proyecto	Aportes de Equity Contractual (miles de mill. COPs)	Aportes de Equity Contractual (aprox mill. EUR)
IRIDIUM	Pacífico 1	218	70
IRIDIUM	Mulaló - Loboguerrero	116	37
ORTIZ	Conexión Norte	81	26
ORTIZ	Transversal del Sisga	87	28
SACYR	Puerta del Hierro - Cruz del Viso	134	43
SACYR	Autopista Mar 1	160	52
SACYR	Rumichaca - Pasto	475	153
CINTRA	Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó	218	70
OHL	Autopista Magdalena 2	475	153
Total		1.964	634

Fuente: ANI



Sanidad

La infraestructura sanitaria de Bogotá se encuentra con la urgente necesidad de una renovación, está ante una grave escasez de camas y un gran número de las instalaciones actuales necesitan modernizarse y mejorar la protección contra terremotos.

La Secretaría de Salud del Distrito de Bogotá anunció en diciembre el lanzamiento del Plan “Bogotá Mejor para Todos en Salud”, un programa de hospitales que conlleva la construcción de seis nuevos hospitales que albergarán 2.000 camas.

La licitación de estos seis nuevos hospitales se realizará bajo esquemas de APP, novedosos en materia de sanidad en Colombia. El Ministro de Salud y Protección Social, Alejandro Gaviria, ha manifestado que este proyecto cuenta con el apoyo de la Nación y se ha mostrado favorable a las APPs ya que según sus palabras “este tipo de alianzas para el Ministerio son fundamentales porque no representan retos sólo en infraestructura sino en operación, al permitir administrar de manera diferente y más eficiente los hospitales, conscientes de que el país tiene y necesita superar 3 retos importantes en materia de salud: déficit de camas, déficit de recursos económicos y déficit de recursos gerenciales o administrativos.”

De estos 6 nuevos hospitales, 3 de ellos reemplazarían hospitales existentes y serán desarrollados con el modelo de “Bata Gris” (el concesionario no proporciona servicios

pesos (aprox. 4.000 mill. de euros) de los cuales aproximadamente la mitad han sido aportados por bancos locales y la otra mitad ha sido aportadas por banca internacional, fondos de deuda, emisión de bonos o como aportación directa de la FDN.

Frente a los 5,1 billones invertidos en infraestructura vial en 2016, Luis Fernando Andrade, Presidente de la ANI, ha indicado que este año previsiblemente superará los 7 billones de pesos (aprox. 2.200 mill. de euros), de los cuales 5,5 billones (aprox. 2.200 mill. de euros) serán en los proyectos de cuarta generación.

	Hospital	Camas Dsponibles	Camas Proyectadas	Crecimiento	
Reposición	H. Simón Bolívar	332	450	118 (+36%)	Bata Gris
	H. Santa Clara	252	400	148 (+59%)	
	Nuevo Instituto Materno Infantil	150	347	197 (+131%)	
	Subtotal	734	1.197	463	
Adicional	H. Bosa San Bernardino	N/A	250	250 N/A	Bata Blanca
	H.Usme	N/A	250	250 N/A	
	H. La Felicidad	N/A	300	300 N/A	
	Subtotal	N/A	800	800	
Total		734	1.997	1.263	

Fuente: FDN

médicos) mientras que los otros 3 crearían nuevas instalaciones y se estructurarán por el modelo de “Bata Blanca” (los servicios a prestar por el concesionario incluyen servicios médicos).

La FDN contratará la estructuración técnica, financiera y legal de estos proyectos. Se prevé que la licitación de estos hospitales tenga lugar a finales de 2018.

Transporte Urbano

Bogotá ha experimentado un impresionante crecimiento económico y demográfico hasta llegar a ser una ciudad de más de 8 millones de habitantes. Este crecimiento no ha venido acompañado de una mejora equivalente de la infraestructura. Tanto es así, que Bogotá se ha convertido en una de las mayores ciudades del mundo, si no la mayor, que no cuenta con metro.

Son muchos los informes que ponen a Bogotá a la cabeza de las ciudades más congestionadas de América Latina y con más tráfico a nivel global. Los bogotanos gastan en promedio 80 horas anuales en atascos durante la “hora punta”, según indica el estudio titulado Global Traffic Scorecard (Tabla de resultados de tráfico global).

En este contexto, el alcalde actual, Enrique Peñalosa, se ha comprometido a iniciar las obras del metro en el año 2018 y ha obtenido aprobación de recursos de la Nación para cubrir el 50% de las necesidades financieras del proyecto, el cual se encuentra actualmente en fase de estructuración.

El proyecto del metro de Bogotá contempla una solución elevada en lugar de subterránea, con lo cual se consigue un ahorro considerable en tiempos y costes. La Alcaldía prevé una inversión superior a los 13,9 billones de pesos (aprox. 4.500 millones de euros) y que la infraestructura entre en operación en 2022 con 23 trenes que moverán a diario aproximadamente a un millón de usuarios.

En palabras del Presidente, Juan Manuel Santos: “el país está en obras”

Respecto al grado de avance del proyecto, en 2016 se identificaron las redes que obstaculizarían las obras, se definieron el primer grupo de predios que se comprarán para el corredor del metro y se creó la empresa Metro, requisito del Gobierno Nacional y del Banco Mundial para el desembolso de recursos. En 2017 comenzarán los traslados de redes, la adquisición de los predios y se lanzará el proceso de licitación con el objetivo de empezar las obras en 2018.

El objetivo del alcalde Enrique Peñalosa es diseñar una solución estructural para que en seis años más del 84% de los habitantes de Bogotá vivan a menos de un kilómetro de una línea de transporte masivo. Para lo cual, además del metro, se está trabajando en un plan de expansión del sistema de autobuses Transmilenio.

La Alcaldía cifra en un 66% el déficit de la infraestructura del Transmilenio, el principal sistema de transporte público de la ciudad, que debería contar con 24 troncales terminadas y sólo tiene 8. Para cubrir esta brecha, a finales de 2017 se tendrán los diseños de 12 nuevas troncales y la extensión de 2 más para un total de 140 kilómetros de nuevas troncales, lo que equivale a duplicar la infraestructura hoy existente.

Este déficit de infraestructura de transporte en Bogotá contrasta con el sistema masivo de tránsito rápido implantado en la ciudad de Medellín, cuyo servicio no se limita a la capital antioqueña sino que se extiende por todo el Valle de Aburrá. Actualmente, el sistema cuenta con 63 estaciones: 27 de trenes, 8 de cables y 28 de buses de tránsito rápido.



El Plan Rector de Expansión del Metro de Medellín busca ampliar su cobertura, pasando de los 8 corredores actuales a 18 en el año 2030. Incluirían ampliación de las líneas del metro pesado, cables aéreos, tranvía y buses padrones, entre otros modos de transporte.

La publicación IJ Global Magazine estima en 3,2 billones de pesos (aprox 1.000 millones de euros) la obra del Metro de Medellín que se licitará durante el año 2017.

Aeropuertos

La ubicación de Bogotá a 500km de la costa, unida a la hoy por hoy deficiente infraestructura de carreteras y prácticamente inexistente infraestructura ferroviaria, han convertido a El Aeropuerto Internacional El Dorado en uno de los aeropuertos latinoamericanos más ocupados en términos de tonelaje de carga aérea y el tercer aeropuerto latinoamericano más ocupado en términos de tráfico de pasajeros. Tal es el grado de saturación, que el aeropuerto inicialmente fue diseñado para 16 millones de pasajeros anuales y en 2016 superó los 31 millones.

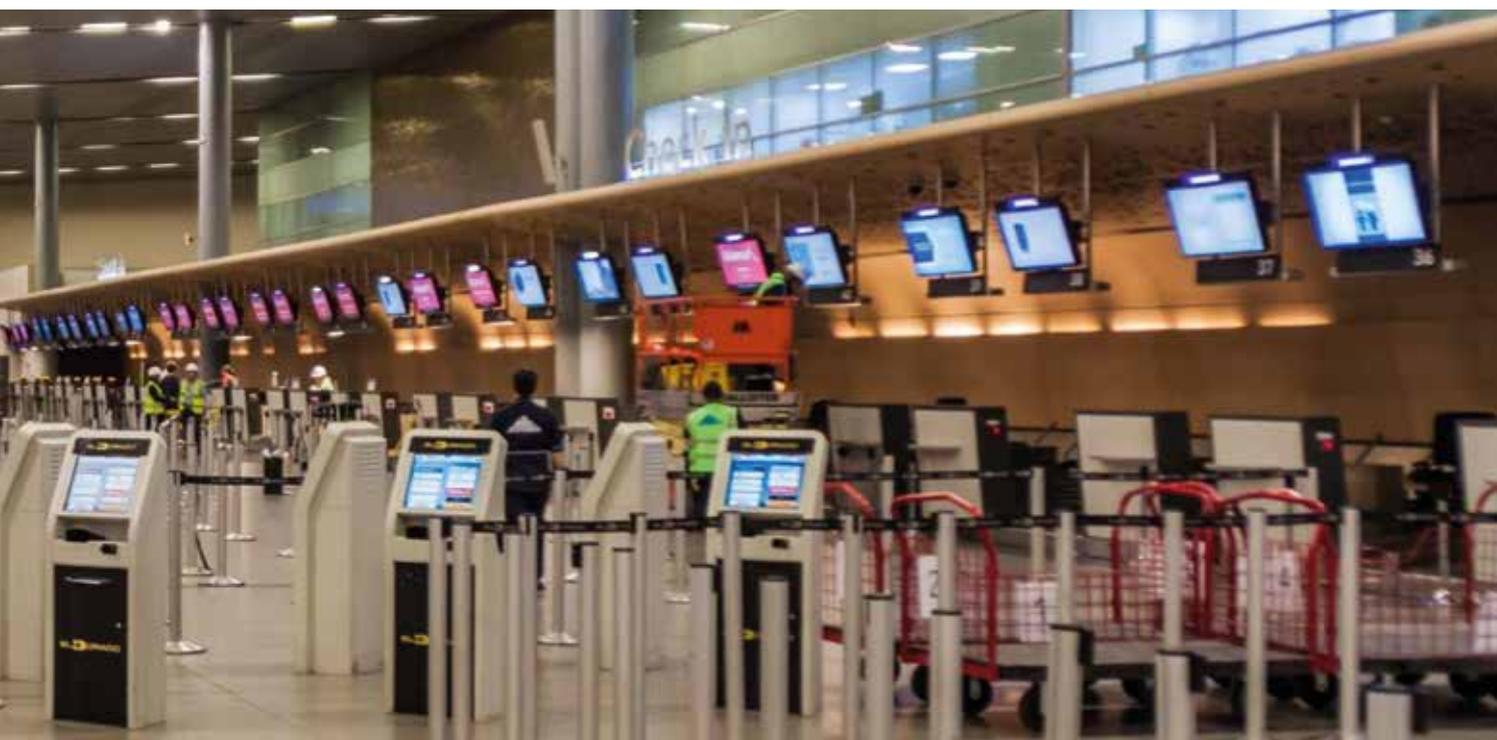
Pese a que la ANI está actualmente desarrollando obras de ampliación y mejoras con el objeto de incrementar

su capacidad hasta los 40 millones de pasajeros, el incremento de pasajeros -3,62% este último año - y la llegada de nuevas aerolíneas hacen necesaria una mayor capacidad aeroportuaria que no es posible en el actual aeropuerto ya que ha quedado embebido en la ciudad.

El proyecto de El Dorado II nace para dar respuesta a este potencial de desarrollo y la demanda creciente del negocio de la aviación en Colombia. Esta nueva terminal se construirá a 16 km de la terminal ya existente y se conectará con esta a través de un enlace ferroviario.

El proyecto, con un CAPEX estimado de 1,4 billones de pesos (aprox. 450 millones de euros) es una pieza clave dentro del Plan Maestro de Transporte Aéreo del país, que contempla 2,8 billones de pesos (aprox. 900 millones de euros) en inversiones distribuidos en 39 aeropuertos.

La ANI adjudicó en diciembre el contrato de consultoría para los estudios y diseños de factibilidad, la estrategia de negocio de aviación y la estructuración integral del proyecto. DNP estima que la adjudicación de este nuevo aeropuerto tendrá lugar a comienzos de 2018.



Educación

Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el sistema educativo colombiano, bajo esquema de doble jornada, presenta un déficit en algo más de 51 mil aulas. Para cubrir esta necesidad de aulas se estima una inversión necesaria de 7,2 billones pesos (aprox. 2.300 millones de euros) con horizonte 2030, para lo cual el Ministerio de Educación adoptó un Plan Nacional de Infraestructura Educativa. A corto plazo, con objetivo 2018, se pretende destinar 3,95 billones de pesos (aprox. 1.300 millones de euros) para cubrir el 60% del déficit de aulas. Con ello se pretende implementar la jornada única en 232 municipios.

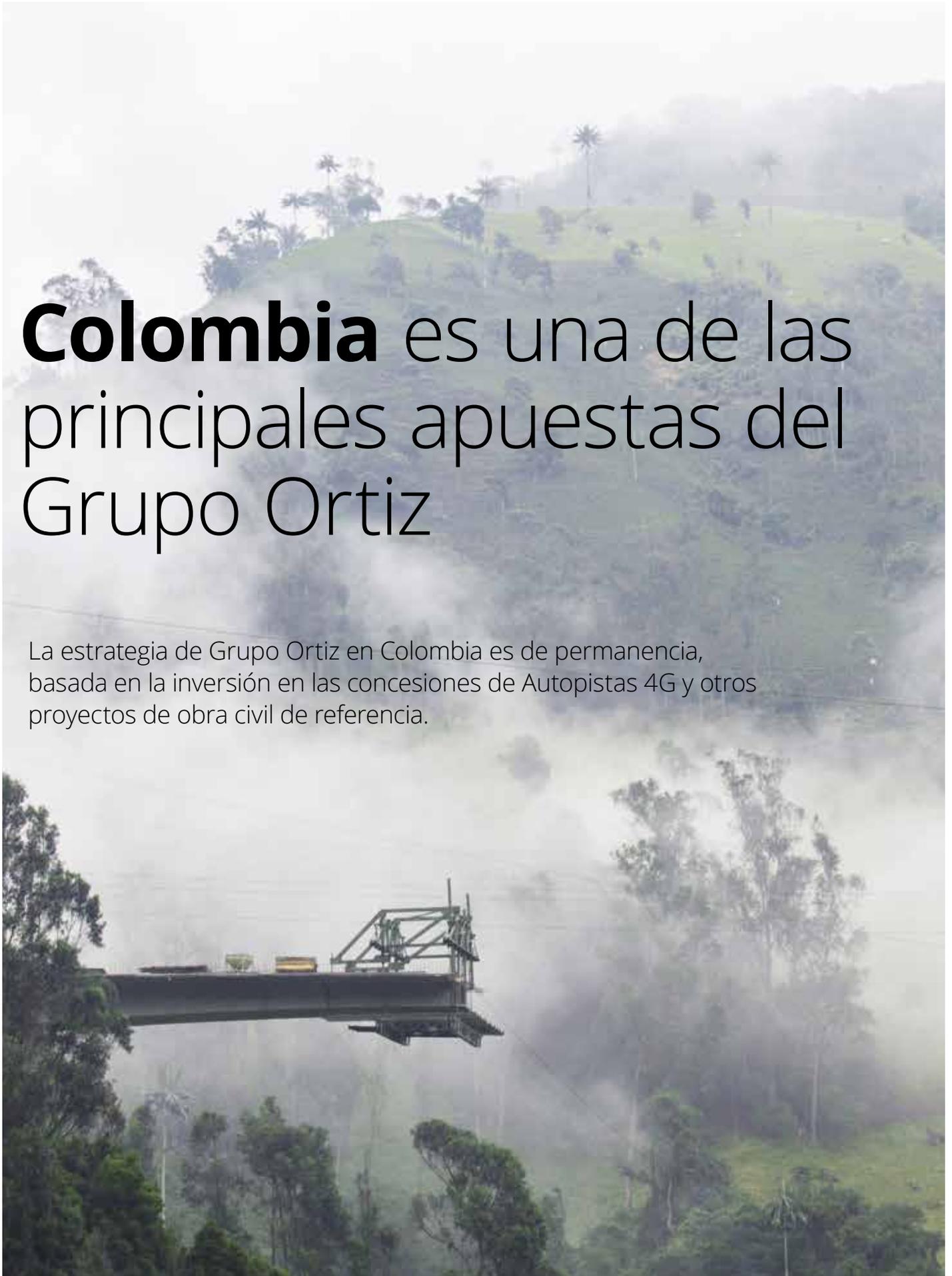
En este contexto se encuentran en fase de estructuración 6 APPs de infraestructura educativa para 6 municipios. Estas APPs tendrán por objeto la construcción, dotación, operación, mantenimiento y prestación de servicios no pedagógicos.

	Colegios	CAPEX estimado (mill. COPs)	CAPEX estimado (mill. EUR)	Estado	Fecha prevista de Licitación
Barranquilla	8	161.589	52,1	En aprobación	Junio 2017
Cartagena	5	100.706	32,5		
Medellín	15	267.011	86,1		
Soacha	8	110.888	35,8		
Total Fase I	36	640.194	206,5		
Ibagué	10	144.000	46,5	En aprobación	Marzo 2018
Antioquia	24	376.000	121,3		
Bogotá	por definir	por definir	por definir		
Total Fase II	34	520.000	167,7		
Total Fases	70	1.160.194	374,3		

Fuente: DNP

Colombia es una de las principales apuestas del Grupo Ortiz

La estrategia de Grupo Ortiz en Colombia es de permanencia, basada en la inversión en las concesiones de Autopistas 4G y otros proyectos de obra civil de referencia.



La primera experiencia del Grupo Ortiz en Colombia se remonta al año 2010, fecha de su implantación en el país. Y, hasta el momento, su experiencia ha sido satisfactoria en gran variedad de proyectos para los organismos públicos del país.

Aprovechamos esta ocasión para hablar con Raúl Arce, Director General Corporativo del Grupo Ortiz e Ingeniero de Caminos, sobre la estrategia del grupo y su asentamiento en Colombia.

¿En qué sectores/tipología de infraestructuras está posicionada Ortiz y en qué países tiene actualmente presencia?

GRUPO ORTIZ cuenta con cinco áreas de negocio: Concesiones, Energía, Construcción, Servicios y Patrimonial.

Las tipologías de infraestructuras por cada área de negocio son las siguientes:

1. Concesiones:
 - Autopistas/Carreteras.
 - Aparcamientos.
 - Ferrocarril.
 - Energía (Termosolar, Eólica, Fotovoltaica y Eficiencia Energética).
 - Otras infraestructuras (Plantas de Tratamiento de Aguas, Centros Culturales y Deportivos, Estación de Servicio, Restaurante... etc.).
2. Energía:
 - Fotovoltaica.
 - Líneas AT y Subestaciones.
 - Eólica.
 - Cogeneración.
 - Termosolar.
 - Hidroeléctrica. Operación y Mantenimiento de plantas Fotovoltaicas y Termo solares, Centrales Nucleares, Líneas de alta tensión, subestaciones.
3. Construcción:
 - Obra civil, destacando Ferrocarriles (contamos con maquinaria propia).
 - Ingeniería/Prefabricados (paneles prefabricados estructurales de hormigón).
 - Edificación.

- Rehabilitación.
 - Conservación de Monumentos Históricos.
4. Servicios:
 - Medioambientales, Playas, Jardines.
 - Limpieza.
 - Carreteras, Líneas de ferrocarril.
 - Mantenimiento Integral de Edificios.
 5. Patrimonial:
 - Viviendas en Alquiler.
 - Edificios de Oficinas en alquiler.
 - Locales Comerciales en alquiler.

Fruto de la reorganización que Grupo Ortiz ha llevado a cabo en 2016, la mayor parte de la actividad patrimonial se gestiona desde una SOCIMI constituida a finales del año 2016.

Los países en los que está implantado Grupo Ortiz son: Colombia, Perú, Panamá y México.

Cuenta además con Proyectos EPCs de Energía, líneas de AT, Subestaciones y O&M en México, Chile, Guatemala, Honduras, El Salvador, Francia, Italia y Japón.

¿Cuál ha sido vuestra trayectoria en Colombia en los últimos años?

La primera experiencia en Colombia se remonta al año 2010, fecha de nuestra implantación en el país. Colombia es un país que reúne las características necesarias para nuestra implantación, ya que dispone de seguridad jurídica, es un país con un crecimiento estable y que cuenta con un ambicioso plan de infraestructuras, en el que podemos conseguir sinergias y aportar valor añadido. Una vez implantados en el país, acudimos a la invitación que nos hicieron desde el Consorcio Vías del Distrito.

Aunque el proyecto fue muy complejo, nuestro interés en consolidar nuestra presencia en Colombia hizo que abordáramos todas las dificultades técnicas y financieras que encontramos, para acabar en el plazo original contractual.

Fruto de esta primera obra y con la experiencia adquirida, comenzamos a implementar la estrategia marcada por el

Grupo para consolidarnos en el país. La estrategia de Grupo Ortiz en Colombia es de permanencia, basada en la inversión en las concesiones de Autopistas 4G junto con otros inversores colombianos.

Hasta el momento, hemos finalizado satisfactoriamente, o estamos ejecutando, gran variedad de proyectos para organismos públicos como la ANI, el IDU, la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ, INVIAS, INCODER, FINDETER, ARMADA NACIONAL. Todos ellos proyectos de carreteras, urbanizaciones, edificaciones públicas e hidráulicas y de depuración de aguas.

Como obras más representativas señalamos:

1. Dos concesiones vinculadas a carreteras de 4G, concretamente la "Concesión Conexión Norte" y la "Concesión Transversal del Sisga". A principios de año hemos resultado adjudicatarios provisionales bajo el esquema de Iniciativa Privada de la "Concesión Vial Autopistas del Caribe, Corredor de Carga de Cartagena a Barranquilla".
2. Transversal Central del Pacífico, carretera para el INVIAS por un importe de 80 M de euros.
3. La nueva Sede Central de la Empresa de Acueducto y Aguas de Bogotá.

¿Qué factores consideras que han sido los más relevantes en vuestro éxito en Colombia?

Los factores más importantes han sido los siguientes:

1. Alianza estratégica con socios locales de reconocida solvencia y experiencia empresarial.
2. La capacidad financiera para acometer proyectos en el país.
3. Finalizar con éxito nuestro primer proyecto en Colombia y a pesar de todas las dificultades conseguir abordar la obra y finalizarla en el plazo previsto.

El balance de la 4G desde que se iniciaron los trabajos de estructuración en 2012 hasta la fecha es de 32 concesiones adjudicadas, de las cuales las 8 correspondientes a la Primera Ola ya han alcanzado el cierre financiero ¿Qué balance haces de todo el proceso y qué destacarías de los contratos concesionales de la 4G como mejor práctica a incorporar en España?

En efecto, las 9 concesiones de la primera ola cuentan con el cierre financiero, y 7 de ellas ya han firmado el contrato de crédito. Una de las que ya ha firmado el contrato de financiación es Conexión Norte, de la que Ortiz forma parte, siendo nuestra primera concesión adjudicada en Colombia en octubre de 2014.

A pesar de los buenos datos en lo que a firma de contratos de crédito y cierres financieros se refiere, es importante destacar que solamente cuatro concesiones han conseguido cumplir con las condiciones precedentes para desembolsar deuda (entre las cuales está Conexión Norte).

En cuanto a la segunda ola, 8 de las 9 concesiones han logrado el cierre financiero, si bien es cierto que ninguna aun ha firmado el contrato. Una de ellas es Transversal del Sisga, de la que Ortiz forma parte, la cual se espera firmar el contrato de financiación en el próximo mes de junio.

Es bueno destacar que dos de las concesiones de la primera ola se han financiado mediante la emisión de un bono.

Si bien el proceso de financiación ha sido bastante más lento de lo esperado, lo cual tiene muchos inconvenientes, se está logrando culminar con éxito cada uno de los cierres financieros, a pesar de la inexperiencia generalizada de la mayoría de bancos nacionales y el escaso conocimiento del país de la banca internacional.

La banca colombiana NO TENIA EXPERIENCIA y la internacional apenas ha incrementado la cantidad de

“La estrategia de GRUPO ORTIZ en el área de concesiones es licitar proyectos sin riesgo de demanda o con riesgo muy limitado y rotar sus activos cuando están maduros”

personas dedicadas a la financiación de infraestructuras en Colombia, lo cual ha frenado todos estos procesos.

En nuestra opinión, los riesgos de inflación y de tipo de cambio están suficientemente cubiertos y delimitados.

La Financiación en Dólares se ha obtenido a través de la Banca INTERNACIONAL, mientras que la de Pesos se ha firmado con la Banca NACIONAL.

En cuanto al proceso de licitación, la segunda ola ha corregido el innecesario trámite de la precalificación que ha caracterizado la primera ola, lo que se ha traducido en una mayor competencia en las ofertas:

- La primera ola ha sufrido la incómoda situación de que se formaran consorcios precalificados que se habían presentado antes de que se publicaran muchísimos detalles de la matriz de riesgos, y que cuando estos detalles se publicaron hicieron que no fuesen tan atractivas para algunos de los miembros ya precalificados, impidiendo a los demás miembros del consorcio poder presentar oferta.
- Nuestra experiencia en la adjudicación de Transversal del Sisga atestigua de las mejoras introducidas en la segunda ola, en comparación con la primera ola.

Destacaríamos de los contratos concesionales de la 4G como mejor práctica a incorporar en España:

- Adjudicación puramente por precio, sin juicios de valor, y realizada públicamente, aumentando así la transparencia del proceso de adjudicación. Con fórmulas objetivas, y aleatorias, para limitar las bajas temerarias.
- Publicación con mucha antelación de los concursos concesionales y sus plazos.
- Publicación inmediata en páginas web oficiales de toda la documentación y retransmisión pública de los actos principales del proceso.
- Separación de los requisitos mínimos de los concesionarios de los requisitos mínimos de los constructores, lo que facilita la entrada de actores más allá de las cinco primeras constructoras del país.
- Limitación/acotación del riesgo asumido por el sector privado de expropiación, medioambiental y de traslación de redes en cuanto a plazos e importes de inversión en estas materias.
- Reducción de la documentación técnica y administrativa a presentar por los oferentes, trasladando gran parte de estos requisitos sólo al oferente adjudicatario.

Uno de los grandes retos que afrontaba la 4G era el tamaño de su mercado financiero y las posibilidades de afrontar la financiación de todo el programa ¿Cuál ha sido vuestra experiencia con los financiadores?

La experiencia con los financiadores ha sido globalmente buena. Hasta el momento, han sido capaces de conceder préstamos a todos los consorcios adjudicatarios:

- Ha sido sorprendente la entrada en estas financiaciones de la banca japonesa y coreana, y de otro tipo de inversores asiáticos.
- En cambio, la banca europea y la estadounidense han estado por debajo de las expectativas en cuanto a capital prestado.
- Ha decepcionado también la participación de fondos de inversión en la concesión de deuda y de equity, especialmente de aquellos que ya llevan más de 10 años en el mercado colombiano.

La banca ha sido, y está siendo, muy restrictiva a la hora de otorgar cupos de crédito, avales de epc y avales de equity (para garantizar los aportes de capital pendientes para fases posteriores de la ejecución de las obras), lo cual ha encarecido mucho el proceso y lo ha llegado a poner en peligro.

Las medidas regulatorias y legales han resultado muy insuficientes para lograr que los fondos de pensiones y las aseguradoras colombianas y extranjeras se sumen al esfuerzo inversor.

El gobierno tampoco ha instrumentado medidas para atraer a inversores minoristas en financiaciones de bonos, como sí se han logrado en muchos otros países y en décadas anteriores (tan sólo se ha financiado una mediante la emisión de bonos).

La experiencia a la hora de lograr pólizas de seguro ha sido muy ágil y sencilla, pero probablemente no se ha logrado una verdadera competencia entre ellas



Raúl Arce, Director General Corporativo del Grupo Ortiz

para lograr unos precios bajos de dichas coberturas.

Finalmente hemos observado que la acumulación de proyectos que en simultáneo se encontraban negociando la obtención de recursos de financiación ha dilatado los procesos de cierres financieros. Esto debido a que no había un importante número de actores locales con experiencia en estos procesos (debidas diligencias, asesores técnicos, asesores legales, equipos internos de la banca local, asesores de seguros, bancas de inversión...).

¿Qué opinas sobre el mecanismo de las iniciativas privadas, del que estáis participando en Colombia y en Perú, como fórmula de desarrollo de infraestructuras?

En Colombia, el mecanismo de las iniciativas privadas favorece en gran medida a quien la propone, dejando muy pocas opciones a la competencia. Es significativo que menos del 20% hayan recibido otras ofertas competidoras.

Lo que sí es cierto es que el proceso de aprobación de dichas iniciativas por los distintos ministerios implicados (Hacienda, Transportes, y Medioambiente) no es ágil ni sencillo. Por otra parte, se denota poca flexibilidad por parte de las entidades

públicas promotoras de dichas iniciativas una vez que procuran uniformar las rentabilidades de todas las iniciativas privadas sin ponderar en su justa medida que la transferencia de riesgos al privado no necesariamente es uniforme.

En Perú, el mecanismo de las iniciativas privadas ha resultado estar demasiado expuesto a los vaivenes de los cambios políticos en las distintas elecciones. Habiendo una política de infraestructuras bastante semejante en los gobiernos de la última década, muchos trámites debieran haber podido continuar avanzando en las fases pre- y post-electorales.

¿Qué expectativas tenéis en Colombia para los próximos años y en qué sectores prevéis participar?

Pensamos que el futuro a medio plazo de las infraestructuras del país estará enfocado bajo desarrollo concesional, energético e hidráulico.

Entendemos que este formato con el que han adjudicado 32 contratos de carreteras, combinando el riesgo demanda (con carácter temporal) con vigencias a pagar por el gobierno y con un nivel de ingresos garantizados, se va a utilizar por otras agencias para la construcción de edificios gubernamentales, colegios...



Esta perspectiva se alinea plenamente con la diversificación que Ortiz ya ha venido desarrollando en los últimos años, especialmente en el plano internacional.

¿Crees que escándalo de corrupción en Odebrecht, que tiene en jaque varios proyectos emblemáticos, como la Ruta del Sol 2 y la navegabilidad del Río Magdalena, puede afectar a los cierres financieros de los proyectos de la 4G en curso?

Lamentablemente sí, así está siendo.

La sensación que tenemos es que está afectando a los últimos cierres financieros, especialmente a las empresas que se hayan asociado con Odebrecht en algún otro proyecto, perjudicando así a todo el consorcio.

En general hemos notado que, ante este escándalo, el sector financiero ha optado por tomar una posición más conservadora respecto al sector de infraestructuras de Colombia. Se evidencia que se están tomando mayores tiempos para aprobaciones de créditos a proyectos, que se están rigidizando las cláusulas Anti-Corrupción de los contratos de crédito,

que están siendo más exigentes en sus aprobaciones de créditos y/o garantías, y que en general están siendo más exigentes en el análisis de los sponsors de los proyectos.

¿Qué países/áreas geográficas centran actualmente y de cara a los próximos años la estrategia de desarrollo de ORTIZ ¿Qué destacaría -de manera resumida- de cada una de esas áreas geográficas?

GRUPO ORTIZ, como hemos comentado, se encuentra implantado en Colombia, Perú, Panamá y México. Nuestro interés es consolidar nuestra presencia en estos países.

En relación con el área de energía, GRUPO ORTIZ puede acometer proyectos de EPCs fotovoltaicos en todo el mundo, en función del cliente. En virtud de ello, hemos ejecutado proyectos en México, El Salvador, Chile, Guatemala, Honduras, Italia, Francia, Japón...

En 2016 hemos iniciado nuestra actividad en Japón con 3 plantas fotovoltaicas de 27 MWp en total, con importantes perspectivas de crecimiento.

¿Qué sectores centran la atención de la actividad de ORTIZ en materia de desarrollo de negocio?

Las áreas estratégicas de crecimiento de GRUPO ORTIZ son fundamentalmente Concesiones y Energía.

En Concesiones, además de las concesiones que mantenemos en operación en España en sectores como energía, carreteras/ferrocarril, aparcamientos, Centros culturales y deportivos, estación de servicios, etc., contamos ya con tres concesiones en Colombia.

Estamos además analizando y estudiando distintas oportunidades / licitaciones bajo contratos de APP en Colombia (carreteras y edificación), México (hospitales y energía), Perú (carreteras) y Guatemala (edificación).

La estrategia de GRUPO ORTIZ en el área de concesiones es licitar proyectos sin riesgo de demanda o con riesgo muy limitado y la rotación de activos maduros.

Así mismo, se ha firmado un acuerdo con el Fondo COFIDES mediante el cual dicho fondo participa en las concesiones de Colombia, minorando la participación de Ortiz en las mismas, reduciendo así los compromisos de equity y garantías sin mermar volumen de obra al Grupo.

En Energía, desarrollamos proyectos de energías renovables (principalmente fotovoltaicos) en todo el mundo, actualmente tenemos 322 MW ya contratados y la previsión de facturación del ejercicio 2017 es de 225 M €. Se encuentran en estudio más de 2.000 MW en todo el mundo, principalmente en México y Japón.

Nuestra especialización en la construcción de líneas de AT y subestaciones, junto con las sinergias que produce nuestra experiencia en obra civil, genera que seamos muy competitivos en las ofertas y que GRUPO ORTIZ sea en la actualidad uno de los principales players internacionales en EPCs fotovoltaicos.

¿Qué factores críticos de decisión toma en Consideración ORTIZ a la hora de diseñar su estrategia de desarrollo?

- Reducción progresiva de la deuda.
- Implantación en países con seguridad jurídica.
- Implantación progresiva en cada país.
- Alianzas con socios locales con acreditada solvencia y experiencia.
- Rotación y desinversión de activos maduros.
- Crecimiento en el área de energía y en concesiones o APPs.

¿Qué perspectivas tienen en relación con el mercado español de infraestructuras para los próximos años?

Durante 2016 hemos apreciado un incremento de la obra de edificación residencial, principalmente motivado por las promociones desarrolladas por promotores y entidades financieras.

En relación con la obra pública, entendemos que durante el ejercicio 2017 seguiremos en mínimos de licitación, aunque desde el gobierno se ha hablado de inversiones importantes en aeropuertos y puertos.

¿Qué mejoras cree más necesario abordar en España para estimular la colaboración público-privada y la atracción del mercado de capitales?

Para estimular la colaboración público-privada y favorecer la financiación mediante bonos de infraestructuras se podrían mejorar los siguientes aspectos:

1. Transparencia en los procesos de adjudicación con la publicación y retransmisión de todos los trámites y la preponderancia de los criterios sin juicio de valor en la adjudicación.

2. Legislación y regulación detallada de los supuestos de resolución de contratos de concesión, la cuantificación de los daños y perjuicios y la responsabilidad patrimonial de la administración y los plazos de pagos y resoluciones por parte de todas las administraciones públicas. Publicación de una versión oficial en inglés para atraer a inversores extranjeros.
3. En España, hasta la fecha, a la hora de sacar proyectos en régimen de colaboración público privada se ha ponderado mucho el realizar una alta transferencia de riesgos al privado con el objetivo de que la ejecución de dichos proyectos no computara para EUROSTAT como deuda pública y así se pudiera incrementar la inversión en infraestructuras sin aumentar la deuda pública y por ende el déficit público. Entendemos esta posición, pero entendemos que tras las últimas experiencias de las radiales y demás autopistas de peaje en insolvencia va a ser necesario que España apueste por

colaboraciones público privadas donde el Estado garantice los ingresos y por ende el servicio de la deuda siempre que el concesionario esté prestando un servicio público con un estándar de calidad aceptable.

4. Una estrategia a largo plazo para el desarrollo de infraestructuras que pueda ser explicada a inversores de modo que se entienda que se están proyectando proyectos necesarios, que aporten valor y que de esta forma generen suficiente confianza como para pensar que es una apuesta a largo plazo con independencia de quien gobierne España.

¿Qué opinión le merece la Ley de desindexación, cuyo Reglamento ha sido aprobado recientemente?

Para GRUPO ORTIZ entendemos que desligar los precios públicos de la inflación no va a ser positivo, aunque estamos a la espera de la aplicación práctica de la ley y del reglamento.

“Se espera que en el futuro a medio plazo, el desarrollo de las infraestructuras en Colombia esté enfocado al desarrollo concesional, energético e hidráulico. Esto se alinea con las perspectivas del grupo que pretende implementar estas áreas y su presencia en el país”





Proyectos

Los proyectos más destacables de la actualidad

Concesiones aeroportuarias en Brasil

La infraestructura aeroportuaria brasileña se enfrenta a una situación actual compleja, resultado de la ralentización de la economía del país, de crecimientos de tráfico por debajo de lo esperado y de un proceso de privatización que en su última ronda de licitaciones ha contado con una participación limitada.

En este contexto, el Gobierno debe sobreponerse a los cambios del sector estudiando esquemas de concesión sólidos y atractivos para la inversión extranjera. El interés en invertir en el país se mantiene entre los operadores y constructores internacionales que, sin embargo, buscan garantías y estabilidad.



Ana Armenter
Consultora Senior
Financial Advisory - Infraestructuras



Sergio Rodríguez
Consultor
Financial Advisory - Infraestructuras





El pasado mes de marzo se dio por finalizada la cuarta ronda de concesiones aeroportuarias brasileñas tras la adjudicación de los aeropuertos de Florianópolis, Fortaleza, Porto Alegre y Salvador a los tres consorcios que finalmente presentaron ofertas.

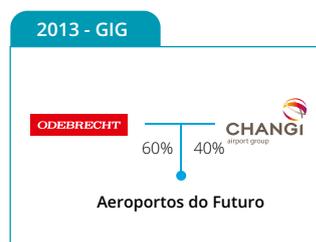
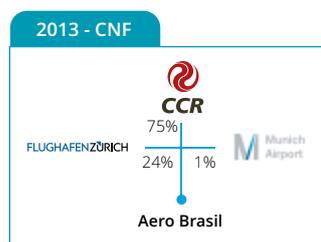
Iniciado en 2011 con el aeropuerto de Natal, el proceso de concesión aeroportuaria en Brasil ha supuesto la privatización de algunos de los aeropuertos más relevantes del país. Tras el aeropuerto de Natal, siguieron una segunda ronda en 2012 con los aeropuertos de Brasília, Sao Paulo – Viracopos y Sao Paulo – Guarulhos; y una tercera en 2014, incluyendo los aeropuertos de Confins y Rio Janeiro – Galeão. Estas rondas de concesiones suscitaron elevado interés en el panorama internacional, dada la percepción del potencial de la economía brasileña y dada la relevancia de algunos de los activos licitados, con elevados niveles de tráfico aéreo y un posicionamiento estratégico dentro del país. El interés y las expectativas generadas en torno a estas licitaciones se tradujeron en la participación de numerosos actores de referencia internacional, especialmente en las tres primeras rondas.

El desarrollo de la cuarta ronda de concesiones forma parte del Plan de Inversión Logística 2015-2018 (PIL) de

Brasil, que tiene como objetivo incrementar la inversión en infraestructuras de transporte en el país. En el sector aeroportuario, el PIL apuesta por la privatización aeroportuaria como la línea estratégica a seguir: el plan incluye las licitaciones de los cuatro aeropuertos mencionados, con una inversión proyectada de 8,5 billones de R\$, la concesión de siete aeropuertos regionales (Araras, Jundiaí, Bragança Paulista, Itanhaem, Ubatuba, Campinas y Caldas Novas), con una inversión de 78 millones de R\$ y la reestructuración y modernización de la entidad estatal Infraero.

La adjudicación de esta cuarta ronda en marzo de 2017 se ha visto enmarcada en un panorama complejo. La evolución política, económica y social que ha vivido Brasil desde el lanzamiento del proceso, en junio de 2015, y la finalización del mismo, en 2017, ha sido turbulenta, suponiendo un cambio notable en la percepción internacional del país. Esto, sumado a continuos retrasos en el proceso y la falta de actualizaciones en la información, ha supuesto que la participación haya sido más limitada que en ocasiones anteriores. De hecho, en los días previos a la ejecución de la subasta pública varios grupos aeroportuarios anunciaron su decisión final de no presentar oferta para ninguno de los aeropuertos. La española OHL, las brasileñas Pátria y CCR, la italiana AB

La adjudicación de la cuarta ronda de concesiones aeroportuarias en Brasil se ha visto enmarcada en un panorama complejo. La evolución política, económica y social que ha vivido el país desde el lanzamiento del proceso en junio de 2015 y su finalización en 2017 ha sido turbulenta, suponiendo un cambio notable en la percepción internacional del país



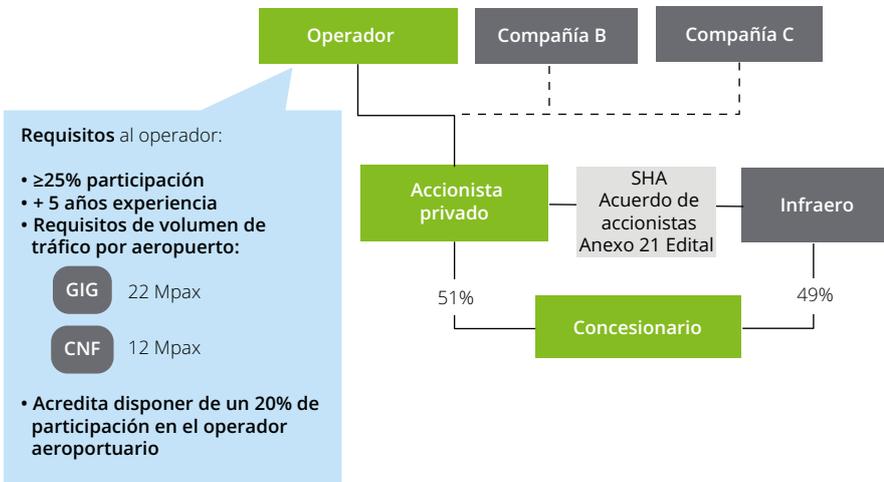
Concesiones o la argentina Inframérica se encuentran entre las entidades interesadas que desistieron del proceso. Entre otros motivos, la mayoría alegaron que los crecimientos de la economía y de la demanda contemplados en el modelo eran irreales en el contexto actual. Finalmente, tres consorcios llegaron a entregar la documentación completa requerida para acudir a la subasta.

En la subasta pública para Florianópolis, Fortaleza, Porto Alegre y Salvador participaron tres consorcios, liderados por Vinci, Fraport y Flughafen Zurich. Todos los aeropuertos recibieron alguna oferta y finalmente Fraport se hizo con los aeropuertos de Fortaleza por 425 MR\$ (137 MUSD) y Porto Alegre por 290,5 MR\$ (92,4 MUSD), Vinci con Salvador por 660,9 MR\$ (213 MUSD) al ser el único proponente que ofertó por este aeropuerto, y Zurich con Florianópolis por 83 MR\$ (26 MUSD), siendo este último el que mayor actividad registró en la subasta. En conjunto, se alcanzó el 23% de premium por encima de los tres billones de reales definidos como mínimo, lo que el Gobierno ha considerado una muestra del interés extranjero por las inversiones en Brasil.

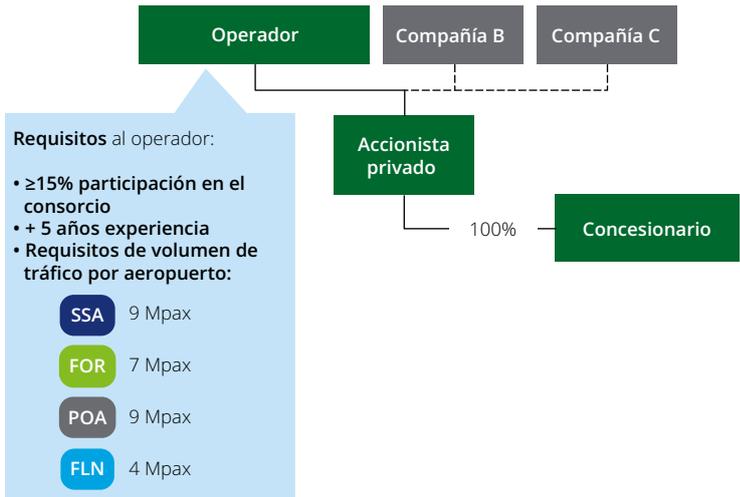
Las tres rondas anteriores atrajeron a catorce proponentes hasta la fase final (subastas públicas), incluyendo actores de relevancia internacional (Francia, Sudáfrica, Suiza, Alemania, Singapur, España, Estados Unidos y Argentina entre otros). De hecho, la SAC considera el resultado de los procesos un éxito, ya que los montos pujados por los oferentes fueron muy superiores a los valores iniciales estimados para cada uno de los paquetes (300% de premium). Tras la realización de las subastas, cinco consorcios distintos pasaron a operar los seis aeropuertos en concesión.

El equipo de Transporte Aéreo y Aeropuertos de Deloitte ha participado en estos procesos en varias ocasiones. En la segunda ronda, nuestro equipo prestó servicios de PMO y soporte integral en la preparación de la oferta al consorcio ganador en la licitación del aeropuerto de Sao Paulo – Viracopos, y tras la adjudicación, en la reestructuración organizacional del aeropuerto. La cuarta ronda de licitaciones también ha contado con la participación del equipo de Transporte Aéreo, prestando soporte tanto al lado privado (PMO y soporte integral a

Estructura rondas previas



Estructura 4ª ronda



un operador aeroportuario interesado como al lado público. En este, y a petición del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su labor de apoyo a la SAC durante el proceso, el equipo de Deloitte desarrolló un estudio de Market Sounding para la preparación de la puesta en marcha de las sucesivas rondas de concesiones. El objetivo principal era conocer el nivel de interés de los principales actores del sector en el proceso, así como la opinión sobre el esquema concesional practicado en rondas anteriores y potenciales alteraciones. La consulta incluyó entrevistas con operadores aeroportuarios, constructoras y fondos de inversión y, aunque el interés por estos procesos continúa, las conclusiones obtenidas pusieron de manifiesto la necesidad de adaptar el marco concesional si las autoridades pretenden seguir atrayendo a proponentes internacionales.

Las principales inquietudes detectadas incluían los mecanismos de adjudicación del proceso (subasta pública); los requisitos de participación del operador aeroportuario en el concesionario; el pago de los estudios de factibilidad (relatorios) a cuenta del adjudicatario y la inexistencia de mecanismos de actualización de los mismos; la revisión del calendario del proceso, sujeto a continuos retrasos; el ajuste de los mecanismos de pago hacia esquemas de pagos variables, quitando protagonismo a las contribuciones fijas anuales; y la reducción de las inversiones obligatorias en favor de inversiones asociadas a gatillos de demanda.



Algunos de estos aspectos se han visto modificados en la cuarta ronda de concesiones, lo que parece indicar el interés de las autoridades por diseñar un esquema que propicie la participación internacional. Por ejemplo, se han aliviado algunas de las exigencias relativas a la participación del operador aeroportuario en el consorcio, y se ha eliminado la presencia del operador aeroportuario estatal Infraero (con un 49% de participación en la sociedad en las tres primeras rondas). También se ha impuesto el pago upfront del 25% de la contribución fija total, que constituye la

oferta económica de los proponentes. El 75% restante se distribuiría en pagos anuales fijos.

Adicionalmente, los requerimientos de inversión en esta cuarta ronda se han relajado frente al CAPEX de rondas anteriores. El aeropuerto de Salvador (9 millones de pasajeros en 2015) ha sido el activo que presentaba mayores necesidades de inversión, con 700 millones USD. El resto de aeropuertos, de menor tamaño, contemplaban CAPEX más reducidos: Fortaleza (6,4 millones de pasajeros en 2015) de 410 millones de USD, Porto Alegre (8,3 millones de pasajeros en 2015) de 550 millones de USD, y Florianópolis (3,7 millones de pasajeros en 2015) de 300 millones de USD. El nivel de las inversiones requeridas en rondas anteriores fue significativamente más elevado: en Rio de Janeiro – Galeão y Brasilia el CAPEX se situó en torno a los 2.300 millones de USD, en Sao Paulo – Guarulhos en 3.700 millones de USD, y en Sao Paulo – Viracopos se alcanzaban los 6.850 millones de USD.

La financiación para incentivar el atractivo de las inversiones de todas las rondas de concesiones aeroportuarias brasileñas se ha sustentado en las condiciones especiales que el BNDES ha planteado para cada una de ellas. Estas condiciones incluyen la posibilidad de financiar un porcentaje de las inversiones obligatorias para mejora de la infraestructura en TJLP (tasa de interés a largo plazo de Brasil), además de apoyo financiero a los bonos emitidos por las concesionarias para financiar su deuda. Como complemento, y resultado de las peticiones realizadas por los inversores extranjeros relacionadas con los riesgos percibidos relativos al valor del real brasileño, el Gobierno ha ofrecido garantías al riesgo de la tasa de cambio por valor de hasta el 25% del coste de las inversiones en la cuarta ronda de concesiones.

A pesar de los cambios mencionados, otras características contractuales se han mantenido similares a las licitaciones anteriores, como los periodos de concesión (entre 25 y 30 años), los pagos anuales

¿Quién es quién?

Actores principales de los procesos de licitación aeroportuaria en Brasil

Secretaria de Aviação Civil (SAC): creada en marzo de 2011 para el lanzamiento de las distintas rondas de concesiones aeroportuarias, coordina y supervisa acciones para el desarrollo estratégico de la industria de la aviación civil y el desarrollo de la infraestructura de los aeropuertos y la aviación en Brasil.

Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC): agencia reguladora federal encargada de supervisar la actividad de la aviación civil en Brasil. Su marco de actuación engloba los aspectos económicos, regulatorios y la seguridad técnica del sector.

Infraero: empresa pública nacional encargada de la operación de la infraestructura aeroportuaria del país. Entre sus atribuciones se encuentra la de gestionar y explotar comercialmente la infraestructura aeroportuaria, prestar asesoramiento en las actividades de expansión y construcción en los aeropuertos de la red y cualquier tipo de actividad adicional requerida por la SAC. Su red aeroportuaria incluye desde grandes aeropuertos hasta algunos tan pequeños cuya función es representar la soberanía nacional en áreas lejanas/remotas. Actualmente es el gestor de 60 aeropuertos, 69 Agrupamientos de Navegación Aérea y 51 Unidades Técnicas de Aeronavegación, además de 28 Terminales Logísticas de Carga.

Departamento del Control del Espacio Aéreo (DECEA): organización del estado brasileño, sujeta al Ministerio de Defensa y al Comando de Aeronáutica, responsable del control estratégico y sistémico del espacio aéreo del país.

Tribunal de Contas da União (TCU): órgano de control externo del Gobierno federal, da soporte al Congreso Nacional en fiscalidad contable, financiera, presupuestaria, operacional y patrimonial.

Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES): organismo vinculado al Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior de Brasil, es uno de los principales agentes financieros de desarrollo en el país. Tiene como objetivo incentivar el desarrollo sostenible y competitivo de la economía brasileña, y ha proporcionado financiación a consorcios de anteriores rondas por un monto total superior a los 4.000 millones de dólares.

El Gobierno brasileño deberá seguir actualizando el marco concesional que regirá las futuras rondas de privatización, sobre todo de cara a dar garantías a los futuros concesionarios

de una contribución fija (outorga) y una contribución variable del 5% sobre los ingresos (salvo para los casos de Brasilia -2%- y Guarulhos -10%-), o el mecanismo de adjudicación mediante subasta pública, entre otros.

Tras la última adjudicación, actualmente son diez los aeropuertos brasileños en manos de gestores privados, y noticias recientes de la prensa nacional parecen indicar que el Gobierno brasileño seguirá apostando por este esquema a pesar de las dificultades que plantea el escenario actual.

Concretamente, algunas de las concesiones incluidas en las tres primeras rondas se están encontrando con dificultades para hacer frente a los pagos a los que se comprometieron por contrato, debido a los altos montos de outorga que ofertaron: el consorcio Rio Galeão, el consorcio Aeroportos Brasil del aeropuerto de Viracopos y la concesionaria Aeroporto de Guarulhos Participações S.A. están en búsqueda de soluciones para hacer frente a dichos pagos. La Associação Nacional das Empresas Administradoras de Aeroportos (ANEAA) realizó una petición para modificar el calendario de pagos, sustentada en el cambio de las condiciones económicas del país, que se consideran imprevisibles en

el momento de realización de las ofertas (años 2012 y 2014). Posteriormente, el Gobierno brasileño presentó un mandato permitiendo la modificación de la fecha anual para la realización de los pagos: los concesionarios podrán modificar dicha fecha en una única ocasión, pero los montos no se verán afectados.

En el caso de Rio Galeão, la involucración de Odebrecht en el escándalo del Lava Jato supuso que en 2016 el BNDES denegara la concesión de un crédito al concesionario, resultando en el impago de 933 MR\$ al Gobierno (90% de la contribución fija de ese año). Sin embargo, recientemente Odebrecht ha anunciado su intención de vender su participación, ya que la constructora planea centrar su actividad en el transporte terrestre y dejar de lado las concesiones aeroportuarias. De esta forma, Rio Galeão podría optar a un crédito de 1,8 billones de R\$ (580 MUSD). Algunos interesados en la adquisición de las participaciones de Odebrecht son el fondo Canada's PSP Investments Inc. y, especialmente, el fondo multisector chino HNA, aunque a la fecha de publicación de este artículo no se ha llegado a un acuerdo.

Otro de los grupos, Aeroportos Brasil, sufrió una multa por el retraso en la realización de las obras incluidas en el



contrato, aunque terminó por realizar los pagos correspondientes en diciembre de 2016, incluyendo penalizaciones por retrasos. El consorcio operador del Aeropuerto de Guarulhos formalizó de forma análoga los pagos para el año 2016, en este caso sin multas por retrasos de obra.

En este contexto, el Gobierno brasileño deberá, por un lado, trazar una línea de acción para asegurar la consolidación y estabilización de las concesiones ya adjudicadas, y por otro, seguir actualizando el marco concesional que regirá las futuras rondas de privatización, sobre todo de cara a dar garantías a los futuros concesionarios para que errores de procesos pasados no se repitan.

Globalmente, el resultado de la cuarta ronda de privatización ha sido valorado positivamente por las autoridades brasileñas, que han interpretado la participación de empresas extranjeras como un signo de confianza del mercado internacional en el potencial de crecimiento del país. Con el cierre de esta ronda, la ANAC estima que el 59% del tráfico de pasajeros del país ya se concentra en aeropuertos de gestión privada, estableciendo la tendencia del mercado aeroportuario brasileño hacia este

modelo de operación. A pesar de esto, las autoridades planean mantener algunos activos estratégicos bajo el control de Infraero, incluyendo los aeropuertos de Sao Paulo – Congonhas, Rio de Janeiro – Santos Dumont, Curitiba y Manaus.

De hecho, ya han comenzado a circular noticias sobre próximas rondas de concesiones, dando continuidad así al PIL que el Gobierno considera crucial para el desarrollo económico del país. Concretamente, el Gobierno brasileño está preparando el proceso para un paquete de 5 aeropuertos en el estado de Mato Grosso, que incluiría el aeropuerto internacional de Cuiabá (3,3 millones de pasajeros en 2015) y cuatro aeropuertos regionales (Sinop, Alta Floresta, Barra do Garças y Rondonópolis). El nuevo proceso seguirá el modelo de concesión por paquetes de aeropuertos, presentado en 2016, bajo el cual se licitarán conjuntamente aeropuertos internacionales con aeropuertos regionales. Otros de los nombres que se barajan para futuras privatizaciones, previstas en 2018, son los aeropuertos de Goiania (3,3 millones de pasajeros en 2015), Recife (6,7 millones en 2015) y Vitoria (3,6 millones de pasajeros en 2015).





Fernando García Canales
Director
Financial Advisory - Infraestructuras



Patricia Onieva
Consultora Senior
Financial Advisory - Infraestructuras

Salvador Marín Hernández

Presidente y Consejero Delegado de COFIDES

COFIDES ha formalizado en 2016 el mayor número de operaciones en la historia de la Compañía

La Compañía Española de Financiación del Desarrollo, COFIDES, financia proyectos de inversión privada española que se lleven a cabo en cualquier país del mundo, incluyendo países emergentes o en desarrollo, en los que exista interés español

COFIDES, fue creada en 1988 con el objetivo de facilitar financiación, a través de los fondos estatales FIEX y FONPYME, a medio y largo plazo, a proyectos privados viables de inversión en el exterior en los que exista interés español, para contribuir, con criterios de rentabilidad, tanto al desarrollo de los países receptores de las inversiones como a la internacionalización de la economía y de las empresas españolas.

Salvador Marín es el presidente y consejero delegado de COFIDES. El directivo analiza para la revista Infra-estructura las perspectivas del sector.

En 2016, COFIDES ha formalizado 61 operaciones por un importe agregado de 200,6 millones de euros, lo cual supone un récord en operaciones y representa, dentro del Plan Estratégico 2016-2019, el 129% del total de ejecución anual. ¿A qué cree que es debido este éxito? ¿En qué medida afectará esta ejecución a las operaciones planteadas para el presente año?

Creo que fundamentalmente se debe a dos aspectos. En primer lugar, las empresas españolas cada día son más potentes y ofrecen productos y servicios de gran calidad, lo que les permite competir en el exterior en los mercados



Salvador Marín Hernández, Presidente y Consejero Delegado de COFIDES

más exigentes. Por otro lado, COFIDES ha puesto todo su esfuerzo en facilitar al máximo las condiciones para invertir con las empresas españolas, innovando y creando nuevas líneas y productos con el fin de adaptarse a las necesidades de sus clientes.

Por lo que se refiere al sector de las infraestructuras, nuestra cartera comprometida a finales de 2016 es de más de 481 millones de euros en 59 proyectos. Cabe destacar que estos proyectos conllevan una inversión total de 11.280 millones de euros, una cifra muy considerable y que revela la potencia y competitividad de las empresas españolas, lo que les permite optar a grandes proyectos en el exterior.

¿Dentro del sector de las infraestructuras, cuáles han sido las operaciones más relevantes en el último año?

El año 2016 se ha caracterizado por

ser un año muy activo para COFIDES también desde el punto de vista de las infraestructuras. Hemos realizado grandes operaciones entre las que podemos señalar la desarrollada por Globalvía en Estados Unidos para gestionar la autopista Pocahontas en Virginia, tanto por el volumen de la operación como por el tipo de producto, capital. También son interesantes los acuerdos que hemos alcanzado para desarrollar cuatro concesiones en Colombia -dos promovidas por Iridium y otras dos por Grupo Ortiz- y por las que COFIDES y el FIEX entrarán en el capital de estos proyectos de infraestructuras viarias.

Con estos datos, se pone de manifiesto que COFIDES es un referente en operaciones de capital en el ámbito de la inversión directa en el exterior de la empresa española (IDE) y aspiramos a reforzar aún más la actividad en este tipo de productos. No obstante, me

gustaría precisar que como institución público-privada líder en este segmento financiamos vía capital tanto a las grandes empresas como a las pymes.

¿Cuál cree que es el balance global que se puede hacer de la participación de COFIDES en el sector de las infraestructuras desde su creación en 1988?

Diría que es altamente satisfactorio, pues COFIDES ha contribuido al desarrollo de 124 proyectos de infraestructuras de empresas españolas en el exterior. Estos proyectos fueron principalmente de energía, de infraestructuras de transporte, hoteles, industrias extractivas, telecomunicaciones y abastecimiento de agua. En total, COFIDES ha proporcionado y participado en la financiación de proyectos que suponían una inversión total de más de 21.500 millones de euros. Con ello, ha facilitado la expansión de las empresas españolas en el exterior, contribuyendo a su crecimiento y consolidación interna, así como al desarrollo de los países destino de esos proyectos.

La mayor parte de estas inversiones están concentradas en América Latina (62%), América del Norte (12%), Asia (11%) y África (9%). Por países, destacan Brasil (21%), México (12%), India (8%), Colombia y Estados Unidos (7%).

¿Qué perspectivas tienen para su participación en el sector de las infraestructuras para los próximos años?

En línea con lo que he comentado anteriormente, creo que seguirá siendo uno de los principales de nuestra cartera. Las empresas españolas del sector de las infraestructuras están altamente capacitadas para competir en los mercados más exigentes y competitivos, con profesionales muy bien preparados y la más innovadora tecnología. Todo esto, unido al apoyo financiero que podemos proporcionar desde COFIDES y la experiencia que nos aportan los cerca de 30 años de trayectoria, nos permite prever que seguiremos colaborando con empresas españolas de este ámbito para impulsar sus proyectos en el exterior.

Por otro lado, hay que señalar que desde hace años las grandes empresas de nuestro país están desarrollando proyectos en el exterior con notable éxito. Muchas de ellas han ido acompañadas de sus proveedores españoles, pequeñas y medianas empresas, que se han ido abriendo camino en la internacionalización y eso, unido a las circunstancias económicas de los últimos tiempos, han animado a muchas pymes del sector de la ingeniería y la construcción a emprender la internacionalización, lo que por una vía inicial del “efecto arrastre”



“Creo que más allá de lo que puede parecer un destino natural como América Latina, es necesario explorar nuevos destinos con mayores necesidades de inversión como Asia, Oriente Medio y África”

ha reforzado su vocación internacional y, a la vez, su posición en España.

¿Qué retos y oportunidades ve COFIDES en el sector de infraestructuras para los promotores y constructores españoles a nivel internacional?

Uno de los principales desafíos que se encuentran suponen a la vez una oportunidad. Creo que más allá de lo que puede parecer un destino natural como América Latina, es necesario explorar nuevos destinos con mayores necesidades de inversión como Asia, Oriente Medio y África. También resultan interesantes países como Australia, EE.UU. o Canadá, que, aunque requieren un mayor esfuerzo por la diferente estructura de los costes y los tiempos de licitación, son lugares donde nuestras empresas pueden ser muy competitivas por su calidad, innovación y especialización.

En su opinión, ¿cree que debe apostarse más por los esquemas de colaboración público privada para el desarrollo de las infraestructuras?

Estoy firmemente convencido, desde siempre, de que toda colaboración público-privada puede resultar muy fructífera y en el caso de las infraestructuras, si cabe, más aún. La propia COFIDES es un ejemplo de este tipo de colaboración, ya que el 53% de nuestro accionariado es público y el restante está integrado por los principales bancos de nuestro país y CAF-Banco de Desarrollo de América Latina, uno de los principales organismos multilaterales que colaboran en la consecución de proyectos de infraestructuras.

En efecto, creo que debe apostarse por la colaboración, pues este tipo de alianzas

beneficia a todos los actores de la misma y a la sociedad en su conjunto. De este modo pueden optar a proyectos de mayor envergadura o con más riesgo a la vez que no hay que olvidar el hecho de que contar con respaldo institucional sirve también de atracción para captar otros inversores.

¿Qué criterios considera como elegibles a la hora de analizar la potencial participación de COFIDES en la financiación de un proyecto?

Como entidad gestora de los fondos estatales FIEX y FONPYME, COFIDES puede financiar proyectos de inversión en cualquier país del mundo. Así, pueden recibir financiación de COFIDES tanto las empresas mixtas como las filiales de empresas españolas que lleven a cabo un proyecto de creación de una nueva empresa, la compra de una empresa existente o la ampliación de la actividad de la misma.

Además, con sus recursos propios COFIDES financia proyectos de inversión privados y viables que se lleven a cabo en países emergentes o en desarrollo en los que exista interés español, es decir, que los proyectos contribuyan a la internacionalización de las empresas españolas o de la economía española.

COFIDES financia a las empresas principalmente a través de participaciones en capital o cuasi-capital, como pueden ser instrumentos de deuda subordinada y/o préstamos participativos. ¿Qué ventajas ofrecen frente a otros financiadores? ¿Hay alguno de los tres instrumentos por el que tenga mayor preferencia?

Las ventajas principales que podríamos destacar es que COFIDES resulta un

socio serio, muy conocido y valorado internacionalmente y muy flexible, en el sentido de acompañar durante todo el proceso de internacionalización y adaptarse tanto a las necesidades financieras concretas como a cualquier otra circunstancia sobrevenida de la empresa durante este periodo, pero sin entrar en la gestión de la misma.

Junto a ello, somos catalizadores de otras financiaciones en origen por el conocimiento citado y podemos actuar como puente de comunicación entre la administración y el administrado en aquellos países en la que las empresas nos lo solicitan. Sin duda, esas tres características son nuestro valor añadido y diferencial, además de que las participaciones en el capital de la empresa son minoritarias y temporales.

¿Cuál es la involucración de COFIDES en la gestión de sus participadas?

La actividad directa de COFIDES suele enmarcarse en operaciones de capital expansión en el middle market (con un límite máximo de inversión por proyecto de 30 millones de euros). Estas participaciones de capital siempre son minoritarias y temporales y se pactan con el inversor español las condiciones en que se producirá la salida de la inversión. Como máximo, la participación alcanza el 49% del capital social, siempre inferior a la del propio inversor español. Como ya he indicado, cuando COFIDES participa en el capital no interviene en la gestión diaria del proyecto. Esta tarea corresponde a los socios promotores de la inversión. En todo caso, COFIDES se reserva el derecho a participar en el Consejo de Administración de la empresa participada, como lógica salvaguardia de sus intereses.

Uno de los principales destinos de COFIDES, en las operaciones llevadas a cabo en 2016, fue Colombia. ¿Cuál es su impresión sobre la situación presente y las perspectivas de desarrollo en el país?

Observamos un aumento del interés de las pymes españolas por el mercado colombiano y la previsión es que los flujos de inversión de las mismas sigan llegando a Colombia en los próximos años, como consecuencia de la sensible mejora en el

clima económico del país y siempre que se mantenga y preserve la seguridad jurídica de las mismas.

En cuanto a las infraestructuras, el país está desarrollando un ambicioso programa de infraestructura vial promovido por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), conocido como Programa de Cuarta Generación (4G) de Concesiones Viales de Colombia, cuyo objetivo es la construcción y operación en concesión de más de 8.000 km de carreteras, y para el que se estima una inversión superior a los 35.000 millones de dólares en los próximos años, lo que sin duda resulta muy atractivo para las empresas del sector.

Además, el nuevo escenario pacífico que se abre en Colombia, apoyado por el acuerdo comercial logrado con la Unión Europea, hacen que el país ofrezca más y mejores oportunidades a las empresas españolas que se muestran dispuestas a apoyar el desarrollo en infraestructuras, agrícola y turístico del país.

¿En qué otros países o zonas geográficas está COFIDES analizando futuros proyectos?

Acompañamos al promotor español allá donde considera que hay oportunidades de negocio. En este punto me gustaría señalar que COFIDES cuenta con una amplia trayectoria y experiencia y ha participado en proyectos en países tan diferentes como Vietnam, Colombia, México, India, Perú o Canadá, por citar algunos de los más de 80 países en los que hemos estado junto a nuestras empresas.

Por otro lado, COFIDES también participa con sus homólogas europeas en las facilidades en el marco de la European Development Finance Institutions (EDFI), lo que le proporciona una visión y una experiencia aún mayor, con una penetración en mercados menos habituales para las empresas españolas, como es el caso de África.

¿En qué medida afecta el papel que juega COFIDES en el exterior a la economía española?

Sin duda de forma muy positiva. Por un lado, COFIDES se caracteriza por su



marcado carácter anti-cíclico. En épocas en las que no había apenas financiación en el mercado para proyectos en el exterior, COFIDES ha continuado respaldando a las empresas que desarrollaban proyectos de internacionalización y, por tanto, contribuyendo a su crecimiento y consolidación. Y en aquellas en las que la financiación fluye, nuestro papel como afianzador de la solvencia de nuestras empresas vía capital, cuasi-capital y plazos largos nos hace muy complementarios. Se ha demostrado que una empresa que realiza IDE es una empresa que genera actividad y empleo también en su lugar de origen, en el caso de COFIDES, en España. Por tanto, este es un motivo más para seguir trabajando por el liderazgo en este segmento financiero.

¿Está COFIDES siguiendo de cerca el desarrollo del Plan de Inversión Exterior? ¿Qué papel prevé tener en este nuevo esquema?

El Plan de Inversión Exterior (PIE) es una de las grandes apuestas de la Unión Europea en el ámbito de la cooperación exterior para los próximos años. Pretende constituirse en un ambicioso plan de inversiones para África y los países de Vecindad (tanto del Sur del Mediterráneo

como del Este de Europa), inspirándose en el plan Juncker que se desplegó en el seno de la UE. El PIE, que se articulará en tres pilares, se basará también en las actuales facilidades de inversión para África y Vecindad, llevando el foco a la creación de empleo y teniendo además como objetivo el frenar la migración irregular que está llegando a Europa, al contribuir a la mejora de las condiciones socio-económicas de los países de origen. El PIE pretende además involucrar al sector privado.

COFIDES, como entidad acreditada para gestionar el presupuesto comunitario en el ámbito de la cooperación al desarrollo, puede cofinanciar proyectos con la UE en el contexto de los instrumentos de blending, estructuras en las que ya participa. Por lo tanto, COFIDES está siguiendo muy de cerca el desarrollo del PIE. Esperamos que una vez que se apruebe el Reglamento, COFIDES, junto con las demás Instituciones Financieras de Desarrollo europeas, pase a desempeñar un papel relevante en la puesta en marcha y financiación de proyectos, máxime si tenemos en cuenta la experiencia de COFIDES con el sector privado y la relevancia que el PIE pretende darle.

El Consorcio de Residuos de Gipuzkoa y GHK - Entrevista a César Gimeno



Fernando García Canales
Director
Financial Advisory - Infraestructuras

César Gimeno es Director General de Gipuzkoako Hondakinen Kudeaketa, S.A.U. (GHK), sociedad mercantil 100% dependiente y medio propio del Consorcio de Residuos de Gipuzkoa (El Consorcio), fundado en 2007 y formado por la Diputación Foral de Gipuzkoa y las 8 mancomunidades en que se agrupan los municipios de Gipuzkoa.



Francisco Cabrera Pestana
Consultor Senior
Financial Advisory - Infraestructuras

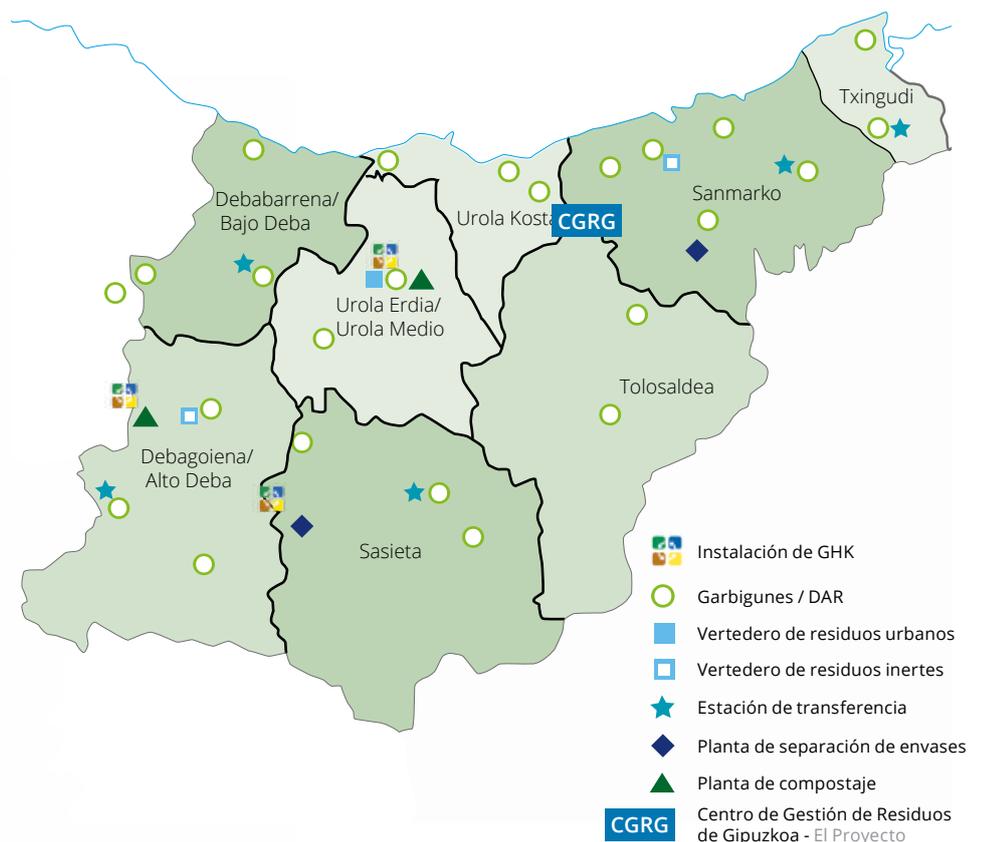


El consorcio de residuos de Gipuzkoa y GHK

En Gipuzkoa, las responsabilidades sobre la gestión de los residuos se distribuyen entre la gestión “en baja”, es decir, la recogida de los residuos barrio a barrio y pueblo a pueblo, de la que se hace cargo cada municipio o mancomunidad, y la gestión “en alta”, que se refiere a la recogida de los residuos en las estaciones de transferencia para su transporte a los vertederos y a las plantas de tratamiento, gestión de la que se encarga GHK.

Actualmente, GHK gestiona tres tipos de residuos principalmente. La **fracción resto** (residuos domiciliarios que no se separan; es decir, el sobrante de residuos tras separar los residuos orgánicos, papel, cartón, envases, etc.), gestionado en los últimos años mediante su depósito en vertederos controlados, los **residuos orgánicos** (residuos de origen biológico, como, por ejemplo, los alimentos), gestionados mediante plantas de compostaje, y los **envases** de recogida selectiva. Como contraprestación, GHK cobra unas tarifas por cada tonelada de residuo gestionando a las diferentes mancomunidades.

Infraestructuras ubicadas en el territorio histórico de Gipuzkoa





El centro mediambiental de Gipuzkoa (CMG)

Uno de los objetivos principales que tiene actualmente GHK es el de solucionar la falta de capacidad de los vertederos de Gipuzkoa para evitar transferir los residuos a otras regiones y pagar altas tasas por ello. A raíz de este problema y de las directrices establecidas en el Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa (PIGRUG), que define el sistema de gestión de los residuos urbanos producidos en Gipuzkoa y las infraestructuras necesarias para darle cobertura, surge el proyecto para la construcción del Centro Medioambiental de Gipuzkoa (CMG), que se divide en dos fases:

Fase 1 - Planta de Tratamiento Mecánico-Biológico y Planta de Valorización Energética

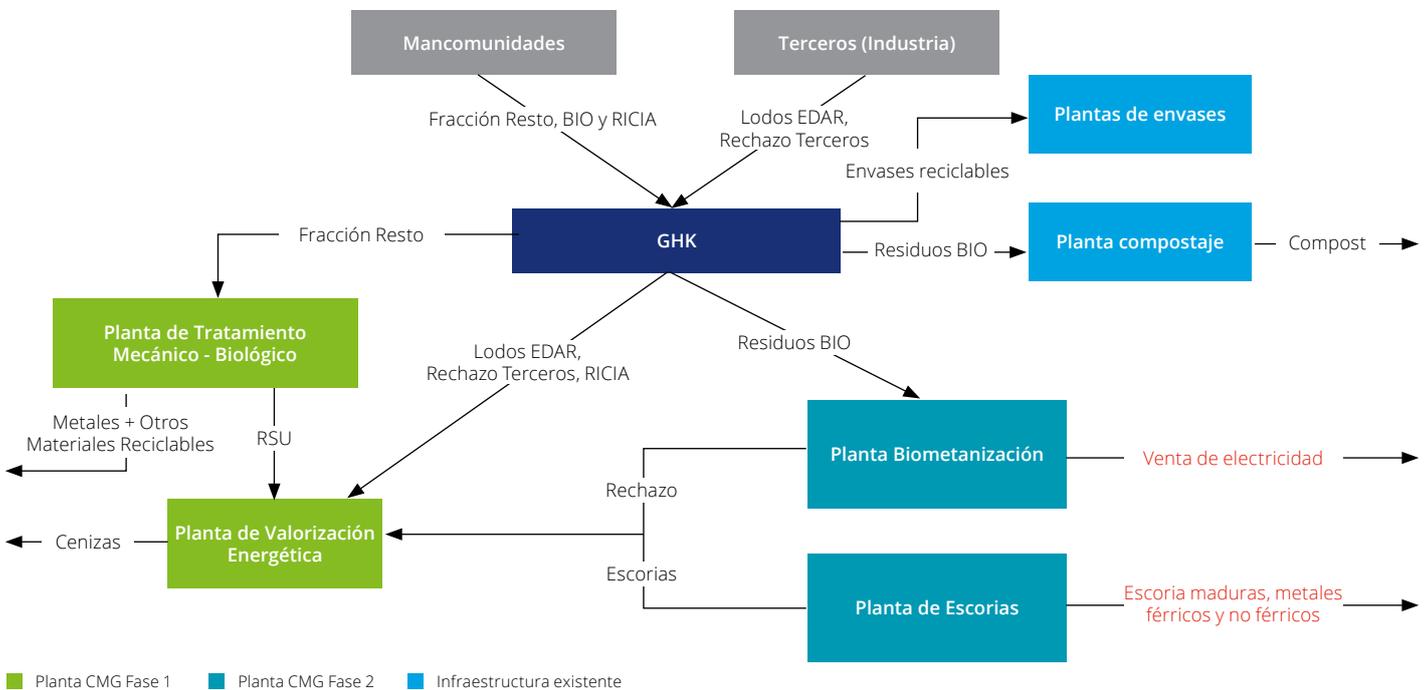
Las infraestructuras de la Fase 1 gestionarán residuos de fracción resto y otros residuos como los lodos de las EDARs (estaciones depuradoras de aguas residuales) y residuos industriales.

Esta fase ha sido recientemente adjudicada a un consorcio formado por Urbaser, Meridiam Investments, Construcciones Moyua, Altuna y Uria, Construcciones Murias y LKS Ingeniería. Hubo otras dos ofertas, quedando en segundo lugar el consorcio formado por FCC y Sartech Engineering; y en tercer lugar el consorcio formado por Valoriza Servicios Medioambientales, Valoriza Gestión y Construcciones y Promociones Balzola.

El contrato de Concesión ha sido firmado en abril de 2017 e incluye la redacción del proyecto, la asunción de la dirección facultativa, la ejecución de las obras de construcción, así como la financiación, operación y mantenimiento de las plantas de la Fase 1 bajo un periodo de concesión de 35 años.

La estructuración financiera y legal del proyecto fue desarrollada por Deloitte (en la edición anterior de esta revista, Infra-estructura, Número 8, hablamos en detalle sobre la estructuración de esta Fase 1).

Fujograma de la Gestión de Residuos de GHK



* Aunque la estructuración del proyecto se encuentra en fase de viabilidad, a priori, estos flujos representarán un ingreso para el Concesionario del Proyecto, a parte del cobro del Pago por Disponibilidad (PPD) y Pago por Toneladas de Residuos Gestionados (PPT)

Fase 2 - Planta de Tratamiento de Escorias y Planta de Biometanización

Las infraestructuras de la Fase 2 gestionarán los residuos resultantes de la valorización energética (escorias) y residuos orgánicos una vez sobrepasada la capacidad de las plantas de compostaje existentes.

Recientemente se han iniciado los trabajos de estructuración de la Fase 2, en la que participa Deloitte como asesor financiero y legal. La inversión inicial estimada de las dos plantas es de aproximadamente 44 millones de euros, y se prevé, al igual que para la fase 1, un contrato de concesión de obra pública para la redacción del proyecto, la asunción de la dirección facultativa, la ejecución de las obras de construcción, así como la financiación, operación y mantenimiento durante 34 años a través de pagos basados en disponibilidad y sujetos a deducciones.

Se espera que la Planta de Tratamiento de Escorias tenga una capacidad para gestionar entorno a 52.000 toneladas anuales, mientras que la Planta de Biometanización podrá gestionar unas 40.000 toneladas anuales de residuo orgánico. Para esta última planta, se contempla una posible ampliación de capacidad en espera de un incremento relevante de la separación del residuo orgánico en Gipuzkoa durante los próximos años.

Al igual que con la Fase 1, la financiación de la Fase 2 se realizará bajo un criterio de autosostenibilidad, lo cual implica que los ingresos generados por GHK (tarifas cobradas a las mancomunidades e industrias por la gestión de sus residuos y, otros ingresos, como los derivados de la venta de envases reciclables), deben ser suficientes para sufragar los costes relativos a la gestión de dichos residuos entre los que se encuentran la retribución a las Sociedades APP que desarrollen la Fase 1 y 2 del CMG.



César Gimeno, Director General de GHK

Cuestionario entrevista

¿Por qué GHK ha decidido construir un centro de gestión de residuos en vez de continuar con la gestión de los mismos mediante vertederos como se ha hecho históricamente?

Porque es un mandato de las Juntas Generales de Gipuzkoa, que, al aprobar el Plan Integral de Gestión de Residuos de Gipuzkoa (PIGRUG), nos obliga a desarrollar estas infraestructuras que incluyen, como pieza de cierre, una incineradora con producción eléctrica en sustitución de los vertederos.

Además, la paralización del proyecto por parte de Bildu durante la anterior legislatura, nos ha obligado, ante la colmatación de todos los vertederos de Gipuzkoa y la situación extrema en que ha dejado a la provincia, a acelerar al máximo esta solución.

La Fase 1 del CMG ha sido el primer proyecto que habéis desarrollado bajo modalidad APP, ¿Por qué optar por esta modalidad?

Porque es la única manera de financiar las inversiones sin que le compute como deuda a la Administración Pública Gipuzkoana. Al tratarse de una concesión con financiación privada de la inversión

y con una adecuada transmisión de los riesgos al grupo privado, podemos ejecutar el proyecto sin afectar al déficit de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Adicionalmente, perseguimos combinar la eficacia de una buena gestión privada con un buen control público.

¿Cuáles han sido las principales dificultades a lo largo de la estructuración y licitación de la Fase 1 del CMG?

Por un lado, la oposición política al proyecto por parte de partidos que, equivocadamente, utilizan la gestión de los residuos como arma política.

Por otro lado, y como consecuencia de lo anterior, la gran pedagogía que hemos tenido que realizar sobre la no existencia de riesgos para la salud de la población por unas instalaciones cuya tecnología y controles están sobradamente probados en los países mediambientalmente más avanzados.

Adicionalmente, hemos disfrutado de un asesoramiento muy profesional, que nos ha permitido ir superando todos los trámites que han sido largos y complicados.

¿Qué aspectos positivos a modo de lecciones aprendidas destacarías en la estructuración de la Fase 1 del CMG?

Yo destacaría como aspecto relevante para el éxito, la involucración desde un principio de todos los actores que deben participar en el proceso: Diputación Foral de Gipuzkoa, Intervención General de la Administración del Estado, resto de administraciones públicas involucradas, potenciales licitadores y financiadores, etc. Esto ha sido fundamental para que, cuando hemos licitado, estuviera el éxito de su viabilidad y participación de grupos interesados asegurado.

GHK cobra a las mancomunidades unas tarifas por gestionar el tratamiento de los residuos de fracción resto y orgánicos. Esta fuente de ingresos, es vital para la auto sostenibilidad de la gestión de los residuos, ¿Cómo se calculan dichas tarifas? Y ¿Cómo se garantiza la auto sostenibilidad del sistema?

Las tarifas deben asegurar la sostenibilidad del sistema. Por ello, cada año, de la elaboración del presupuesto de costes y considerando adicionalmente la aportación a las inversiones que hace la propia Diputación, calculamos las tarifas de equilibrio necesarias.

¿Crees que el proyecto de la Fase 1 del CMG es extrapolable a otras regiones? ¿Por qué crees que no se están desarrollando más proyectos de este tipo en la actualidad en España?

Totalmente extrapolable, aunque para ello, se debe tomar la decisión que se ha tomado en Gipuzkoa, de prescindir de los vertederos. De hecho, todas las recomendaciones y objetivos de la Unión Europea van en esta dirección.

¿Por qué enterrar basura en un vertedero, con los problemas de contaminación de suelo y aire, olores, ocupación de espacio, quejas de población circundante, etc., cuando puedes, una vez recuperado todo lo recuperable, convertirla en un recurso que produzca energía eléctrica o calorífica?

Creo que todavía no se han iniciado más proyectos similares en España, por los bajos costes actuales de vertido y por las demagógicas posturas de algunos colectivos contra la moderna incineración con recuperación energética. Pero la tendencia europea y mundial va en esta dirección.

¿Qué medidas cree más necesarias abordar en España para la mejora en la gestión de residuos desde una perspectiva de eficiencia de costes y de impacto medioambiental?

Desligar la gestión técnica y profesional de los residuos urbanos de la lucha política.

¿Por qué es necesario desarrollar una Fase 2 del CMG que incluye la construcción de otras dos Plantas?

Porque de las dos instalaciones previstas en la fase 2, la primera: una instalación de tratamiento de las escorias resultantes de la incineradora, es necesaria para poder aprovecharlas evitando su final en vertedero; y la segunda: una instalación de biometanización, es necesaria para valorizar produciendo también energía eléctrica, la excelente recogida selectiva de basura orgánica domiciliar que practican los Gipuzkoanos.

¿Qué calendario se maneja para la Fase 2 del CMG en cuanto a la licitación del proyecto y su adjudicación se refiere?

Su licitación y adjudicación están previstas durante el año 2018.

“Uno de los objetivos principales que tiene actualmente GHK es el de solucionar la falta de capacidad de los vertederos de Gipuzkoa para evitar transferir los residuos a otras regiones y pagar altas tasas por ello”

Medidas de mitigación de riesgos reputacionales en contratos de infraestructura

Los escándalos recientes de corrupción en contratos de Obra Pública y Concesión en Latinoamérica y el Caribe están promoviendo que las entidades tanto públicas como privadas revisen sus mecanismos de mitigación de riesgos reputacionales. Los procesos de licitación están siendo modificados en numerosos países, incluyendo mayores restricciones para contratar y nuevas medidas anticorrupción.





Cristina Simón Morientes

Directora

Financial Advisory- Infraestructuras

En el contexto actual de globalización y acceso universal a la información, las organizaciones deben ser capaces de confiar en la fuerza de su marca y reputación para acceder a nuevos contratos públicos, para atraer y retener clientes, socios comerciales, empleados e inversionistas. Sin embargo, para muchas compañías, la gestión de riesgos de marca y reputación sigue siendo difícil especialmente en el escenario en que ocurra un incidente o una crisis. La gestión reputacional es compleja, difícil de medir, a menudo resultado de decisiones estratégicas y operativas influenciadas por factores ajenos al control directo de una organización y cuyo impacto es difícilmente predecible.

Gestionar adecuadamente el riesgo reputacional requiere de una sólida estructura de gobierno corporativo que permita una estrecha conectividad en toda la organización. Esta estructura facilita un compromiso significativo entre las áreas involucradas y una preparación y una respuesta coherente y coordinada para posibles amenazas reputacionales. De nada serviría por ejemplo implantar medidas de control de corrupción en el área de licitación dentro de una compañía si los subcontratos que esta compañía mantiene con otras no cuentan con adecuados mecanismos de control de terceras partes.

¿Están las empresas preparadas para gestionar estos riesgos?

Para evaluar el estado de preparación para la crisis en grandes organizaciones, Forbes Insights, en nombre de Deloitte, realizó una encuesta a finales de 2015

a más de 300 miembros de la junta directiva de compañías de diversas industrias. Más de tres cuartas partes de los encuestados (76%) creían que sus empresas responderían eficazmente si una crisis les golpease mañana. Sin embargo, sólo el 49% afirmaron que sus empresas se involucran en monitoreo y comunicación interna para detectar problemas a futuro, y sólo el 49% afirmó que sus compañías cuentan con mecanismos de mitigación para los posibles escenarios de crisis. Incluso menos (32 %) afirmaban que sus empresas se involucran regularmente en capacitación de su personal o en simulaciones de crisis.

Existe un fuerte vínculo entre reputación y cultura. La cultura de una organización puede ser un punto de partida importante para abordar cuestiones reputacionales. Una cultura consciente del riesgo permite detectar las amenazas más temprano y responder más eficazmente

El equipo de Forensic de Deloitte

El equipo de Forensic de Deloitte ayuda a sus clientes a reaccionar de forma rápida ante cualquier crisis, investigación o disputa.

En concreto presta asistencia, como expertos independientes, en la detección, investigación y resolución de situaciones de fraude y corrupción, así como asistiendo a las partes y a los Tribunales en el curso de litigios judiciales y extrajudiciales.

El equipo de Forensic está formado por profesionales con formación fundamentalmente financiera y con sólidos conocimientos informáticos y legales. Además, cuentan con una amplia experiencia en el uso de las metodologías y herramientas informáticas más sofisticadas y reconocidas en el sector.

Entre los servicios de Discovery cabe destacar:

- Servicios de preservación de información.
- Servicios de localización dirigida de información.
- Gestión de procesos de Discovery.



Nadie está libre de exponerse a crisis reputacionales, pero está claro que, sin la debida preparación o sin las adecuadas medidas de mitigación, esta crisis puede acabar por destruir una compañía.

Medidas de mitigación

Aunque ninguna medida resulta infalible per se, una aplicación coordinada y coherente de los mecanismos disponibles, así como una política organizacional alineada en todas las áreas de la empresa puede resultar muy efectiva y al menos ayudar a preparar a la empresa ante cualquier evento de riesgo.

A los efectos de limitar el riesgo en contratos de infraestructura es recomendable realizar lo siguiente:

1. Establecimiento de medidas de control de contratación y gasto. Si bien existen un sinnúmero de mecanismos en este aspecto, las empresas deben reconocer y adoptar su propio mecanismo, de modo que se limite la posibilidad de que su propio personal incurra en prácticas inapropiadas.
2. Realizar debidas diligencias sobre los proyectos en curso, de modo que se puedan anticipar riesgos y en su caso mitigarlos. Estos análisis permitirían además detectar "brechas" en los mecanismos de gestión del riesgo reputacional.
3. Establecer una cultura empresarial de gestión del riesgo, de modo que todos los empleados estén alineados con el objetivo global. Existe un fuerte vínculo entre reputación y cultura. La cultura de una organización puede ser un punto de partida importante para abordar cuestiones reputacionales. Una cultura consciente del riesgo permite detectar las amenazas más temprano y responder más eficazmente. Los empleados son generalmente la primera línea de defensa contra eventos o problemas que podrían dañar la reputación de una compañía. Deben por tanto ser

embajadores de la marca y conocer el rol que tienen en la protección y la promoción de la reputación de la organización.

4. Establecer medidas de análisis de independencia y riesgos para cada nuevo proyecto que la empresa pretenda desarrollar. Siendo los nuevos proyectos susceptibles de generar nuevos riesgos para la empresa, es clave implementar medidas de control específicas que permitan detectar los riesgos con anterioridad a que estos impacten de manera directa en la empresa. Estos riesgos quedarán así debidamente documentados y se podrá aplicar las medidas preventivas que resulten convenientes para la prevención de cualquier impacto en la empresa.
5. Capacitar al personal de manera general y muy específicamente a los responsables de las áreas de licitación y gestión de proyectos. Generalmente, las empresas cuentan con un mecanismo para que los empleados reporten riesgos y problemas. Sin embargo, este mecanismo puede fallar en dos cuestiones: o los empleados no son conscientes de que el mecanismo existe, o no saben qué tipos de riesgos o problemas deben reportar. Por tanto una adecuada capacitación es clave.
6. Utilizar las herramientas tecnológicas adecuadamente, de manera que ayuden a detectar y/o evitar posibles riesgos. Las herramientas de detección de riesgos pueden ayudar a una organización a identificar nuevos y emergentes riesgos reputacionales. Sin embargo, se pueden lograr resultados más efectivos al emparejar herramientas de detección de riesgo con inteligencia humana para filtrar los resultados y generar percepciones accionables. Por tanto, es fundamental que el equipo de detección de riesgos esté estrechamente vinculado a la estructura general de gestión de riesgos de la compañía.

Gestionar adecuadamente el riesgo reputacional requiere de una sólida estructura de gobierno corporativo que permita una estrecha conectividad en toda la organización

7. Aplicar y hacer cumplir las políticas de la empresa a terceros relacionados, esto es, posibles socios, subcontratistas, empleados, etc. Para ello será necesario realizar una investigación acerca de ese posible tercero, antes de entrar en una relación de negocios con él.

En resumen, gestionar adecuadamente el riesgo reputacional es complejo, por lo que un enfoque holístico es esencial. Las mejores prácticas en este sentido incluyen la existencia en la empresa de un comité de supervisión para dirigir, guiar y conectar las diversas capacidades en materia de comunicación, marketing, gestión de marca, estrategia, riesgo y gestión de crisis que se requieren para administrar los riesgos reputacionales.



El futuro de los sistemas Integrados de Transporte en América Latina: el reto de su sostenibilidad



Alejandro Hoyos

Especialista de Transporte
Departamento de Práctica
Global para Transporte y TICs
Banco Mundial



Pedro Puig-Pey

Director - Deloitte
Infrastructure & Capital Projects.
LATCO - Colombia



Manuel Rodríguez Porcel

Especialista en Transporte
División de Transporte- Banco
Interamericano de Desarrollo (BID)

El transporte público urbano en las ciudades Latinoamericanas sufrió una revolución a finales del siglo pasado y principios del presente, con la introducción de nuevos sistemas masivos de transporte basados en el autobús (Bus Rapid Transit o BRT) y la extensión del metro a nuevas ciudades o la ampliación de las redes ya existentes.

Posiblemente, los cambios más drásticos provinieron de los modelos de negocio y los mecanismos de pago aplicados a los mismos. De un modelo prevalente en los años ochenta, basado en autorizaciones en las que el operador asumía todo el riesgo de demanda, a nuevos sistemas de transporte que introducen el pago por kilómetro o por vehículo como una parte principal de remuneración del operador.

Esto ha dado lugar a una notable mejora de la capacidad de transporte en las grandes rutas troncales urbanas, una mayor eficiencia en el uso de recursos e, indudablemente, un salto en la calidad de servicio.

No obstante, este modelo de éxito está en revisión. En primer lugar, los contratos cerrados hace 10 o 15 años están terminando lo que obliga a una revisión de los mismos. En segundo lugar, muchos de estos contratos no han sabido recoger adecuadamente el reparto de riesgos o han presentado problemas reales en su ejecución. En tercer lugar, los nuevos proyectos, principalmente los de metro, pero también los de BRT, tienen dificultades para estructurar su financiación o para garantizar su sostenibilidad en el tiempo. Por último, la correcta integración entre distintos modos sigue siendo un reto pendiente de resolución en muchas ciudades.

A la vez que se revisa el modelo de los grandes sistemas masivos, las ciudades medias en LATAM han empezado a modernizar su transporte urbano. No por ser más pequeñas, sus problemas

son menores; en particular, debido a la competencia de otros modos ilegales o informales y a la presencia de operadores tradicionales de pequeño tamaño y escasa capacidad de financiación; problemas con los que hay que contar necesariamente. En este sentido, el apoyo y asesoramiento de la Banca Multilateral; en particular del BID, WBG y CAF ha sido imprescindible para la transformación de estos sistemas.

En definitiva, una región dinámica, con una fuerte tasa de urbanización y motorización en constante crecimiento, se enfrenta en estos años al reto de ofrecer a sus ciudadanos un transporte público competitivo y de calidad. Esto no es sólo un tema de movilidad sino también de competitividad y de equidad social.

En este artículo presentamos tres reflexiones:

- La primera, centrada en la experiencia, visión y retos futuros de los sistemas de metro en las grandes ciudades de América Latina.
- La segunda, desarrolla la problemática de los sistemas masivos (troncales) basados en el autobús (BRT)
- La tercera, dirigida a explicar la experiencia de implantación de Sistemas Estratégicos de Transporte Público - SETP en las ciudades medias colombianas.

Los tres puntos de vista tienen un denominador común: la visión de un transporte público urbano en continua evolución, pero también amenazado por la omnipresencia de los modos

motorizados y la competencia de otros modos no regulados. La respuesta está en un correcto entendimiento de lo que es un Sistema Integrado de Transporte y en la búsqueda de su sostenibilidad en el tiempo.

La financiación de los grandes proyectos de metro

Metros en LATAM: Situación actual y principales retos

El crecimiento en las ciudades de Latinoamérica junto con el papel del transporte urbano como única solución en el corto plazo a los problemas de movilidad, igualdad de acceso a oportunidades, y contaminación, ha motivado la expansión de los sistemas de metro existentes, y la construcción de nuevos sistemas. Las redes de metro más veteranas en la región continúan su expansión: Ciudad de México (línea 12 y tren urbano al aeropuerto), Sao Paulo (L4 y L5), Santiago de Chile (extensión de L3 y L4 y construcción de L6), Río de Janeiro (L4). Entretanto, nuevas capitales de referencia en la región se han embarcado en el desarrollo de proyectos de metro: Panamá y Lima inauguraron sus sistemas en 2010 y 2011 respectivamente, y se encuentran en implementación de nuevas líneas. Quito está construyendo su primera línea de Metro y en Bogotá el pasado 7 de abril 2017 se convocó el concurso para el diseño de las estaciones, que es un paso más hacia una implementación que cada vez más Bogotanos ven cerca.

Entre la inauguración del primer metro en Latinoamérica, el Subte de Buenos Aires (1913) y los pasos en Quito y Bogotá hacia una revolución en sus sistemas de transporte público, muchas otras ciudades siguen desarrollando sistemas férreos. Otros ejemplos de referencia son los metros de Caracas en Venezuela; Medellín en Colombia; Monterrey (Metrorrey) y Guadalajara (SITEUR) en México; Valparaíso en Chile; Porto Alegre, Recife, Brasilia, Salvador de Bahía y Belo Horizonte en Brasil; San Juan de Puerto Rico; o Santo Domingo.

Los proyectos de metro comparten la mayor parte de los retos de cualquier proyecto de transporte urbano. Sin embargo, hay una característica que los diferencia y condiciona su desarrollo en todas las etapas: los altos requerimientos de inversión inicial que los convierte en megaproyectos. Esta inversión requiere un análisis de alternativas muy sólido para justificar el proyecto, exige una correcta integración con el resto de modos de transporte y hace que la etapa de diseño y estructuración sea clave para evitar sobrecostos futuros. Estos requerimientos de inversión también obligan a hacer énfasis en el marco institucional, tanto para asegurar una implementación eficiente como para blindar el proyecto contra impactos negativos derivados del ciclo político.

Por último, desde el punto de vista de la financiación, las altas necesidades de capital llevan a que este tipo de proyectos sean la puerta de entrada de los gobiernos y agencias ejecutoras a una mayor tecnificación e innovación, generalmente de la mano del actor privado que participa en el proyecto.

En lo que a la banca de desarrollo respecta, los altos requerimientos de inversión inicial dibujan tres caminos:

- El primero: la colaboración entre instituciones multilaterales, ya que rara vez un solo organismo puede dar todo el apoyo que este tipo de proyecto necesita en términos de financiación tradicional.
- El segundo: el apoyo con asistencia técnica para fortalecer todos los elementos mencionados arriba.
- El tercero: la innovación con mecanismos de financiación que permitan apalancar otras fuentes y multiplicar el impacto positivo de los recursos escasos de la banca multilateral.

Complejidad de los procesos de pre inversión

La condición de megaproyecto justifica los máximos esfuerzos en la etapa de pre-inversión de manera que lleguemos a la etapa de implementación con el más bajo perfil de riesgo posible, el proyecto alcance su máximo potencial transformador y todo ello al menor costo posible.

En 2007, Bent Flyvberg publicó una comparación de más de 50 proyectos de metro en todo el mundo¹ en la que encontró que el costo real de inversión en proyectos de metro era en media un 45 por ciento superiores a lo estimado mientras que la demanda real era un 40 por ciento inferior. Esto es especialmente relevante en proyectos de metro subterráneo, en los que la calidad del suelo es un elemento clave que determina el coste y una mala evaluación puede llevar a sobrecostos.

La mejor medida de mitigación de riesgo de sobrecosto y de demanda es invertir en estudios detallados en la fase de preinversión. Los diseños a nivel de proyecto deben permitir tener la mayor información posible sobre los retos que enfrentará el constructor, y dejar lo mínimo a la improvisación. El alto coste de la infraestructura y el riesgo de sobrecoste justifica un gasto significativo en esta etapa. En proyectos de metro subterráneo el análisis geológico debe ser lo más exhaustivo posible.

A nivel de sistema, especialmente cuando la ciudad se embarca en su primer proyecto de metro, la integración es la clave para obtener el máximo beneficio potencial de la inversión. El objetivo es una planificación integrada de un sistema jerárquico integrado de transporte público.

Por su enorme capacidad y rendimiento, el metro se convierte en la espina dorsal de cualquier sistema de transporte. No se trata de dar prioridad al metro, sino de aprovechar su potencial para que todo el sistema funcione mejor. Una mala

¹ Flyvbjerg, B. (2007a). Cost Overruns and Demand Shortfalls in Urban Rail and Other Infrastructure. *Transportation Planning and Technology*, vol. 30, no. 1, pp. 9-30;

coordinación con otros modos dañará la eficiencia tanto del metro, como del resto de modos.

Encontramos en la región ejemplos de sistemas de integración formal como el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá en Medellín o Transantiago en Chile. También ejemplos de integración de facto, como Ciudad de México, donde una gran parte de los viajes en microbús terminan en un transbordo en el metro.

Marco institucional

El papel de la autoridad de transporte es condición necesaria para lograr los objetivos del proyecto, tanto en la etapa de diseño, como en la implementación. De nuevo, la intensidad en capital de este tipo de proyecto matiza su gestión. El servicio de la deuda ligado a la infraestructura puede superar los costos de operación durante los primeros 20 años. La etapa de construcción cobra especial importancia por lo que el análisis de requisitos institucionales debe realizarse tanto para la etapa de construcción como para la etapa de operación. Las opciones son numerosas y en gran medida dependen de la decisión entre operación privada o pública del proyecto.

En la región hay muchos y variados ejemplos. El caso Santo Domingo se creó una entidad pública de carácter transitorio (Oficina Para el Reordenamiento del Transporte (OPRET)) que más tarde se convertiría en implementador y operador. En Panamá la gestión transicionó desde la creación inicial de una secretaría específica para la construcción del metro, a la creación de Metro de Panamá, una empresa pública. El esquema de Lima estuvo condicionado al carácter privado de la construcción y la operación, por lo que la Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao (AATE) es la contraparte del concesionario de construcción y operación. En el caso de Medellín, la entidad pública Sistema Integrado de Transporte del Valle

de Aburrá (SITVA) construye, administra y opera el sistema. De manera similar, en Ciudad de México es el sector público quién construye y opera, pero a través de distintas entidades (Secretaría de Obras y Sistema de Transporte Colectivo STC).

Independientemente del esquema institucional, la experiencia en la región sugiere tres buenas prácticas.

- En primer lugar, planificar distintos arreglos institucionales para la construcción y para la operación, ya que requieren capacidades diferentes.
- En segundo lugar, la entidad encargada de la construcción y la entidad encargada de la operación debe ser una entidad ejecutora, diferentes de la autoridad encargada de la estrategia y planificación del sistema de transporte.
- En tercer lugar, por el carácter de los trabajos de implementación y operación, así como la necesidad de flexibilidad y reacción rápida, suele ser una ventaja que estas actividades recaigan en una entidad autónoma y plenamente dedicada a la ejecución.

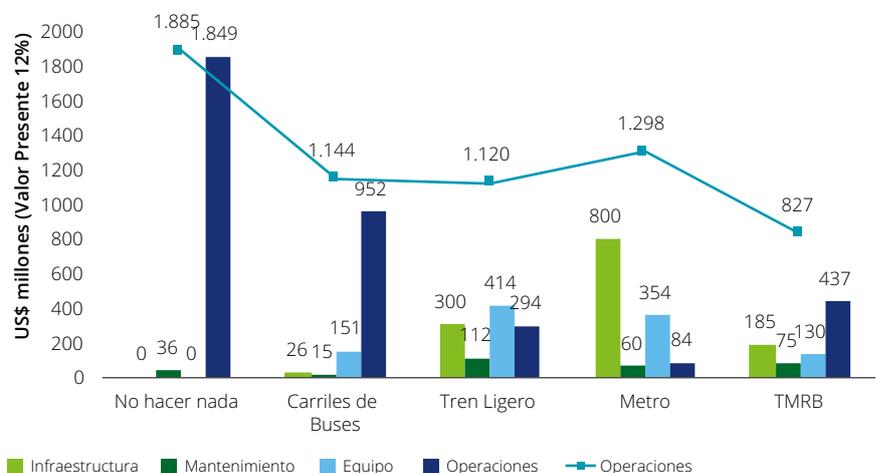
Esquemas de financiamiento

El metro es mucho más intensivo en capital que el resto de modos de transporte público, y es más eficiente en los costos de operación (ver Ilustración inferior), lo que condiciona las estructuras de financiamiento. Esta comparación no es tan relevante desde el punto de vista de planeación a nivel de sistema, ya que no se trata de elegir un modo u otro, sino de elegir el modo que mejor se adapta al contexto en coordinación con el resto. Sin embargo, es muy relevante desde el punto de vista de financiamiento, ya que la dificultad de fondear los proyectos influye en las estructuras de financiamiento y gestión de los sistemas. Dos ejemplos son la participación de gobiernos nacionales y la participación del sector privado.

El apoyo a proyectos de metro es una constante en cuanto al rol de gobiernos nacionales en política de transporte urbano. Dependiendo del contexto y el nivel de centralización, el gobierno nacional puede tener un papel casi exclusivo en la provisión de servicios de transporte urbano (Chile, Panamá), o tener un rol limitado a programas que otorgan apoyo financiero (Brasil, México, Colombia). No es

Comparación de Alternativas de Transporte Público Masivo - Una Aproximación Conceptual. Revista de Ingeniería Universidad de los Andes.

Ciclo de Proyecto (20 años) Corredor 20 Km con 35.000 Pasajeros/hora/dirección



Fuente: Hidalgo, D. (2005)

Inversión y número de proyectos



Fuente: Daniel Pulido. Banco Mundial (2017)

Tres pilares de los organismos multilaterales en la promoción de proyectos de metro en LATAM



Fuente: Elaboración propia

este el espacio para discutir el rol de los gobiernos nacionales en la provisión de transporte urbano, pero debemos señalar que los altos requerimientos de capital hacen que los proyectos de metro sean la puerta de entrada a la definición de estos apoyos.

México, o Ecuador son ejemplos de apoyo con recursos nacionales a proyectos subnacionales. En otros casos, como el de Lima, el apoyo del gobierno nacional le ha llevado a ser el promotor del proyecto, lo cual requiere de la implementación de mecanismos adicionales de coordinación institucional.

De manera similar, la intensidad en capital ha condicionado un aumento participación del sector privado en estos proyectos en los últimos años (ver el Gráfico siguiente) y adquiriendo cada vez más frecuentemente un rol en la operación. La participación del sector privado no debe justificarse por restricciones presupuestarias en el sector público, ya que finalmente es el sector público el que afrontará el costo del proyecto.

La intervención privada se justifica cuando² logra economías en la implementación y operación del proyecto, como filtro de viabilidad de proyectos, para evitar la “maldición del ganador”³ y por una más eficiente capacidad de gestión. Aunque tradicionalmente la participación privada ha estado enfocada en la parte de diseño y construcción. Cada vez con más frecuencia encontramos esquemas que incluyen la provisión y operación de equipos (Sao Paulo L4 y L6, Lima L2).

El papel de los organismos multilaterales

Los países y los mercados están enviando tres mensajes claros a los organismos multilaterales en cuanto a apoyo a megaproyectos se refiere: coordinación, conocimiento e innovación.

² Engel, E., Fischer, R. Galetovic, A. (2008) Public-Private Partnerships: When and How. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Los Andes

³ El efecto negativo que puede generar una competición basada en precio cuando hay información imperfecta. Thaler, Richard H. (1988). Anomalies: The Winner's Curse. Journal of Economic Perspectives. 2 (1): 191-202

La capacidad limitada de financiamiento de los bancos ha llevado a esquemas como los de Quito o Lima en los que Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se han asociado con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y el Banco Europeo de Inversiones (BEI) para apoyar los proyectos como en Quito o Lima.

El caso de Quito es paradigmático, pues los cuatro Bancos firmaron por primera vez un acuerdo de colaboración con el objetivo de minimizar los costes de transacción asociados a estos instrumentos, coordinando políticas y procesos. Esta coordinación también se extiende al segundo pilar de apoyo, el conocimiento. Los organismos multilaterales se posicionan como fuentes de conocimiento y experiencias regionales y globales y tienen agendas de conocimiento similares en los países. Los gobiernos demandan cada vez más valor añadido por parte de los organismos, y es fundamental el diálogo y la coordinación en la provisión de asistencia técnica para evitar solapamientos.

Por último, la innovación en cuanto a los mecanismos de apoyo requiere de los Bancos que cada vez más se conviertan en facilitadores de financiamiento, apalancando fuentes de financiamiento privadas de manera que se multiplique el impacto de los recursos destinados al proyecto. En este sentido, instrumentos como garantías de riesgo país, financiamiento al sector privado, o garantías parciales de crédito son instrumentos cada vez más demandados en el contexto de mega proyectos.

Los sistemas de transporte masivo basados en autobús y SITP en las grandes ciudades

Consideraciones generales

Hablar de Bus Rapid Transit (BRT) en América Latina es hablar de casos de éxito que se iniciaron en los años setenta con el sistema de Curitiba (Brasil), se



El crecimiento en las ciudades de Latinoamérica junto con el papel del transporte urbano como única solución en el corto plazo a los problemas de movilidad, igualdad de acceso a oportunidades, y contaminación, ha motivado la expansión de los sistemas de metro existentes, y la construcción de nuevos sistemas

expandió en los años noventa (Trolebús, en Quito) y explotó en los últimos 15 años, principalmente a partir del éxito de las fases I y II de Transmilenio, en Bogotá. En estos momentos, los sistemas BRT en América Latina están presentes en 69 ciudades y alcanzan 1.868 km de longitud de sus corredores con plataformas exclusivas o semiexclusivas. Los pasajeros diarios movidos en estos sistemas superan los 21 millones .

Sin embargo, los BRT Latinoamericanos están en crisis. Nacidos como una solución de transporte masivo con relativamente bajo coste de inversión, facilidad de ejecución y capacidad de integrar a los operadores existentes, estos sistemas, que se acercan a la capacidad de carga de los metros y superan la de los metros ligeros y tranvías, se enfrentan a problemas de operación y financiación propios de un modelo ya maduro que necesita ser ajustado de nuevo.

De esta manera, los sistemas BRT de las principales metrópolis Latinoamericanas están siendo revisados en sus modelos de operación, financiación y modelos de contrato. En estos momentos, Santiago de Chile, Lima, Bogotá y Quito, por citar cuatro grandes urbes, están estructurando nuevos tipos de contrato que hagan más estable y sostenible el modelo de negocio de estos sistemas masivos.

¿Agotamiento del modelo?

Los nuevos sistemas troncales basados en autobús representan un elemento muy eficaz para cubrir los problemas de movilidad en transporte público en las grandes urbes Latinoamericanas. A principios de la década anterior el reto de desarrollar sistemas masivos basados en modos férreos se enfrentaba a problemas de capacidad financiera, capacidad técnica de las administraciones públicas y un marco tecnológico insuficiente. Ello hizo que los metros y metros ligeros fueran desarrollados sólo en las mayores áreas metropolitanas y en otras grandes



ciudades en las que se juntó fortaleza financiera, institucional y fuerte voluntad política para llevar adelante los proyectos.

A nivel de sistema, el BRT es una oportunidad para diseñar sistemas de transporte jerárquicamente integrados (HITS, en inglés) más eficientes. El BRT puede sustituir al metro como columna vertebral de sistemas integrados en aquellas ciudades donde las densidades de demanda no requieren las capacidades que solo alcanza un metro. En ciudades donde sí se justifica la inversión en metro, el BRT también juega un papel para aquellos corredores congestionados y con densidades de demanda suficientes, aumentando así la eficiencia del sistema. En cualquier caso, las ciudades deben planear su red de transporte público de una forma integrada, de forma que distintos modos hagan parte de un mismo sistema.

A nivel de proyecto, los BRT han representado un cambio en el modelo tradicional de rutas de autobús urbano. Los nuevos corredores troncales se apoyan en modelos de contrato similares a los establecidos en la Unión Europea en el presente siglo⁵ y basados en reducir el riesgo demanda, hasta eliminarlo en numerosos casos, y establecer un mecanismo de pagos que compense los costos de operación (pago por km) y costos de amortización de la flota de autobuses (incluido en el pago por km o a través de coeficiente específico). Los distintos modelos de contrato introducen parámetros de penalización por desempeño, uso de cocheras y talleres, etc,... En definitiva, los contratos de servicio para operar los corredores troncales de BRT se han basado en el pago o compensación por los costes del servicio incentivado o penalizado con coeficientes ligados a la demanda, al desempeño (disponibilidad) y otros factores.

4 Global BRT Data 2016. <http://brtdata.org/>

5 En particular, los contratos de servicio público derivados del Reglamento UE 1370/2002

El modelo de transformación en corredores troncales está siendo revisado. Entre otros motivos porque:

- La demanda de viajes está, en algunos sistemas, por debajo de las previsiones. Ello es debido a cuatro factores: a) errores en las previsiones establecidas en los contratos; b) cambios en los hábitos de movilidad; c) uso de modos ilegales o informales, como el mototaxi en numerosas ciudades medias y, d) la evasión (no pago de la tarifa) que en gran parte de los sistemas BRT en las grandes ciudades se sitúa en el entorno del 25-30%.
- Los costos de operación están por encima de los costos previstos en los contratos. En parte, ello es debido a un deficiente análisis de costos en los estudios previos a los contratos, pero, sobre todo, a no aplicarse indexadores de actualización adecuados.
- Dificultades de financiación de los operadores, principalmente de los pequeños, que no pueden asumir las condiciones de las entidades financieras en cuanto a solvencia o garantías, principalmente en la adquisición y financiación de la flota.
- En algunas ciudades, retrasos y aún impagos de la autoridad municipal competente para el pago periódico establecido en el contrato. A pesar de que estos sistemas utilizan la fiducia, la mayor parte de ellos no disponen de fondos específicos que garanticen los pagos cuando la cobertura de ingresos/costos está por debajo de la sostenibilidad (inferior al 100%) y que estén ligados a fuentes de financiación seguras (por ejemplo, el impuesto de la gasolina).

Los BRTs de las grandes ciudades de América Latina son económicamente autosostenibles; es decir, su cobertura de ingresos está por encima del 100% de los costos operativos. En la mayor parte de los

sistemas, el modelo de operación incluye las rutas denominadas alimentadoras, rutas convencionales de autobús que “aportan” pasajeros a las rutas troncales. Esto podría cambiar si queremos incrementar el nivel de calidad y cantidad de servicio.

En algunas ciudades como Bogotá, la modernización del sistema se ha extendido al resto de la red de transporte urbano por autobús, que al servir menores densidades de demanda con niveles mínimos de calidad de servicio, es menos rentable desde un punto de vista financiero, por lo que la cobertura de ingresos ha descendido para situarse en niveles similares a los europeos⁶.

Aparece así una disyuntiva crítica que los principales gobiernos municipales deberán resolver: un transporte público urbano es deficitario en la relación ingresos por tarifa/costos por lo que la transformación de la red de transporte público y la ampliación de la red de transporte masivo, en particular, deberá contar con subsidios de los gobiernos municipales y del gobierno de la nación.

Pensemos que este planteamiento no es habitual en América Latina. Hasta hace pocos años, el concepto de sostenibilidad en Colombia estaba ligado a la auto-sostenibilidad económica del sistema de transporte. Por su parte, la Ley de Transporte peruana sigue estableciendo que el transporte urbano no es un servicio público por lo que debe ser económicamente auto-sostenible y no ser objeto de subsidios públicos⁷. Por su lado, la legislación ecuatoriana limita la participación privada en modelos concesionales en los servicios públicos, favoreciendo la gestión de estos servicios mediante empresas públicas o cooperativas. Esto ha dado lugar a fuertes oportunidades de mejora, por ejemplo, en la gestión del sistema Metrobus Q de Quito que podría beneficiarse de una contractualización de los servicios para mejorar la capacidad de monitoreo y la eficiencia del sistema.

Iniciativas actuales

Entre las actuales iniciativas de revisión de los modelos de negocio en los sistemas BRT de las grandes ciudades Latinoamericanas, citaremos los casos de Santiago de Chile, Lima, Bogotá y Ciudad de México.

Transantiago

El modelo de Transantiago, establecido en 2005, es uno de los modelos latinoamericanos que ha dado más peso al riesgo demanda en la fórmula de retribución. Ello ha dado lugar a problemas de sostenibilidad financiera de los operadores por percibir pagos inferiores a los costos (en un escenario en el que la demanda ha estado por debajo de lo previsto)⁸.

Las fórmulas de pago han sido modificadas en varias ocasiones lo que no ha impedido que algunos concesionarios estén en situación financiera complicada y que el servicio se haya visto afectado en consecuencia.

Además, el sistema ha sufrido de una de las más altas tasas de evasión de la región (llegando al 35%) por cuatro razones. La primera, una razón de mala imagen del sistema, que tuvo un muy accidentado inicio y, a pesar de las escalonadas mejoras a todos los niveles, sigue arrastrando. La segunda, un problema regulatorio, que no permite a los operadores hacer responsables a los conductores de controlar la evasión. La tercera un problema de fiscalización (no hay suficientes fiscalizadores, que además deben ir acompañados de carabineros) y aplicación de la ley (los evasores no pueden pagar in situ, y deben acudir a una corte a pagar multas, sin consecuencias si no acuden). La cuarta un problema de infraestructura, que Transantiago está explorando mejorar con la implementación de zonas pagas y la mejora de torniquetes.

Transantiago está realizando una profunda modificación de los contratos de servicio. En estos momentos, los nuevos pliegos

⁶ La cobertura de ingresos del SITP de Bogotá (concesiones de transporte urbano convencional, sin plataforma exclusiva) se situaba en 2015 en torno al 46%.

⁷ Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre N° 27181.

⁸ Un buen análisis del origen y evolución de Transantiago puede encontrarse en *The ups and downs of a public transport reform: the case of Transantiago*. Andrés Gómez-Lobo 2012.

Hablar de Bus Rapid Transit (BRT) en América Latina es hablar de casos de éxito que se iniciaron en los años setenta con el sistema de Curitiba (Brasil), se expandió en los años noventa (Trolebús, en Quito) y explotó en los últimos 15 años, principalmente a partir del éxito de las fases I y II de Transmilenio, en Bogotá

de licitación están en fase de tramitación avanzada y se espera que se puedan llevar a cabo las licitaciones en el segundo semestre de 2017.

Los nuevos contratos especifican dos tipos de actores privados en el servicio: a) servicio de transporte de pasajeros (operadores) y b) servicios complementarios (de apoyo en la comercialización, carga, recaudo, terminales, tecnología, etc.). De las mejoras propuestas en operación, tecnología, organización, etc.,... cabe destacar los cambios en el mecanismo de pagos, que incorpora un pago vinculado directamente a la calidad de servicio.

Adicionalmente, la nueva estructura de pago separa la inversión en material rodante (Buses) de los conceptos de pago por pasajero y por kilómetro, de manera similar a la fórmula ya planteada en otras ciudades como el SITP de Bogotá. Este mecanismo permitirá implementar de manera automática el aumento de la flota necesario para el sistema.

Metropolitano y Complementarios de Lima

El Metropolitano es un sistema BRT sobre plataforma exclusiva que recorre el eje urbano de la vía expresa. Está actualmente siendo objeto de ampliación al norte y sur de su actual recorrido, motivo por el cual se van a revisar los contratos actuales mediante adendas a los mismos⁹. El sistema Metropolitano asigna el riesgo de demanda al sector público y remunera al operador privado en base a los km de servicio¹⁰. A su vez, es un sistema autosostenible que establece la tarifa al usuario en función de los costos y reparte entre los distintos actores (operadores, recaudo, fiducia, Protransporte, etc.). Con la nueva revisión de los contratos se espera corregir algunos problemas suscitados por la aplicación de un indicador de IPK¹¹, mal diseñado en el contrato inicial, al tiempo que se reasignan ciertos riesgos mal interpretados en el contrato y que dan inseguridad a la parte pública y privada.

En los modelos de contrato de los corredores complementarios,

estructurados cuatro años más tarde que el Metropolitano (2014), se introduce una componente, pequeña, de riesgo demanda. En estos momentos, se encuentran en servicio dos corredores y se están estructurando otros cinco con modelos de contrato que mejorarán los existentes.

Metrobús Q Quito

El modelo de BRT de Quito se encuentra mucho más atrás que otros modelos latinoamericanos ya que, de los cinco corredores existentes, cuatro son gestionados por la empresa pública (EPMTPO¹²) y sólo uno ha sido objeto de concesión a operadores privados (Corredor Central-Norte). Además, la operación pública no está sujeta a unas reglas de operación en un esquema de contractualización que facilite una gestión eficiente del operador público. Esta situación está cambiando y la Secretaría de Movilidad del Distrito está avanzando en la estructuración de los corredores actuales y otros nuevos con criterios más parecidos a los de otras ciudades de la Región¹³.

9 Deloitte está trabajando en esta consultoría.

10 Con excepción de un corrector por IPK que ha sido objeto de diferencias entre los operadores y Protransporte.

11 En la fórmula de pago se establece un corrector (que busca incentivar al operador) basado en la evolución del IPK (índice de pasajero por km). La comparación se hace sobre el IPK estimado inicial y no real, por lo que la aplicación de este coeficiente penaliza al operador al ser la demanda real inicial muy inferior a la estimada.

12 Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito

13 Deloitte realizó en 2016 la pre-estructuración del corredor conjunto Central-Norte y Suroccidental, con contrato de cooperación técnica del Banco Mundial para la Secretaría de Movilidad.

Transmilenio Fase I y II de Bogotá

Posiblemente uno de los casos más interesantes de revisión del modelo de negocio actual. Las Fases I y II de Transmilenio están en fase de reestructuración y la Alcaldía de Bogotá está planteando una estructuración alternativa basada en la separación de los distintos tipos de negocio: operación, adquisición de flota y gestión de cocheras y talleres.

Esta división de negocios entre distintos operadores puede dar lugar a problemas importantes de gestión del sistema ya que distintos actores privados gestionan partes distintas del servicio y de sus recursos. Los conflictos de interfase entre el operador, el propietario de la flota y el gestor y mantenedor de las cocheras pueden hacer inviable el modelo.

Pero también es cierto que el modelo de separación puede facilitar la financiación de la flota al introducir nuevos actores con capacidad para obtener financiación y desarrollar mecanismos similares al leasing operativo o ROSCOs¹⁴ de material rodante ferroviario.

Metrobús de Ciudad de México

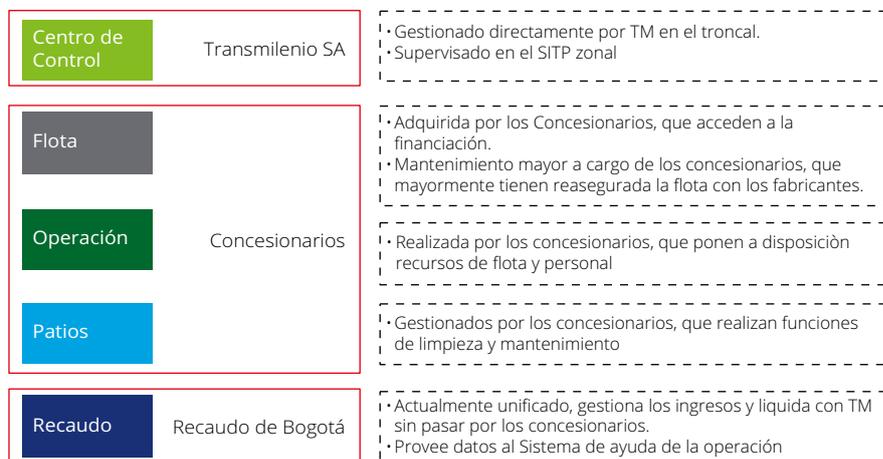
Metrobús de Ciudad de México ha sido uno de los modelos exitosos de BRT. Inicia su operación en 2005 contemplándose una red de 13 líneas por la demanda en aumento. Actualmente están en desarrollo la Línea 7, Corredor Reforma, y la ampliación de la Línea 5 corredor San Lázaro – Glorieta de Vaqueritos (Eje 3 oriente). El modelo se basa en concesiones separadas de operación y de recaudo, siguiendo otros modelos latinoamericanos.

Las empresas operadoras son las encargadas de comprar, operar y mantener los autobuses; fideicomisos privados, concentran y administran los recursos que se generan por el pago de tarifa. Estos fideicomisos a su vez, concentran la tarifa en un fideicomiso maestro a través del cual se realizan las compensaciones y pago entre los operadores. Las empresas de recaudo son responsables de la instalación,

Componentes del servicio troncal de Transmilenio

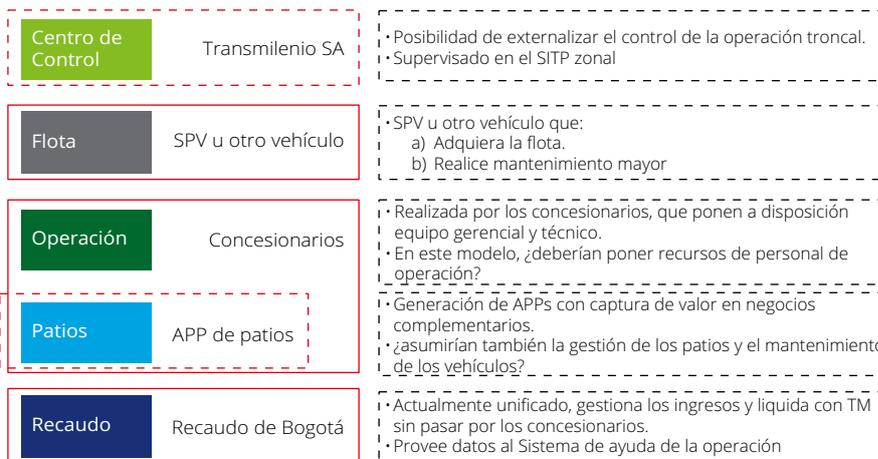
Modelo convencional

Componentes del servicio troncal



Modelo de separación de negocios

Componentes del servicio troncal



Fuente: Elaboración propia

operación y mantenimiento de los sistemas de recaudo. Por último, Metrobús es el organismo público descentralizado del Gobierno del Distrito Federal que planea, controla y administra el servicio.

El interés de incluir Metrobús en el análisis estriba en sus mecanismos de compensación y distribución de ingresos

por tarifa; en el sistema de comunicación al usuario y en las funciones ejercidas por el regulador público descentralizado.

Transcribe de Cartagena de Indias

El modelo de Cartagena, cuyo inicio de operación fue en 2015, está considerado un caso de éxito en Colombia y ha recibido opiniones positivas tanto del sector público

14 Rolling stock operating company.

como de los propios operadores. En un modelo con mecanismo de pagos sin riesgo demanda y con la característica de que el operador adelanta el costo de la chatarrización de la flota de los antiguos operadores, pero es el gestor público quien la realiza.

Quizás, uno de los éxitos de Cartagena sea la implantación de varios fondos (operación, cauterización, tarifa y contingencias) debidamente garantizados con fuentes de financiación estables, lo que da seguridad al contrato.

Conclusión: la futura financiación de los BRT en América Latina

Los BRT constituyen la espina dorsal del transporte público en una región, América Latina, con una de las mayores tasas de crecimiento de urbanización. En consecuencia, se trata de un problema central para el desarrollo de las ciudades y crítico en la calidad de vida de sus ciudadanos.

Los BRT han sido modelos de éxito en su implantación, pero no han conseguido superar serios problemas derivados de modelos de operación obsoletos, capacidad de financiarse en condiciones de sostenibilidad, una mala asignación de riesgos establecidas en los contratos y, ¿por qué no?, la desconfianza mutua entre operadores privados y autoridades municipales, lo que ha llevado a conflictos, falta de entendimiento y ausencia de voluntad negociadora.

En ese sentido, desde nuestro punto de vista la mejora de los sistemas existentes pasaría por:

1. Una profunda revisión de los modelos de operación (optimización de rutas y de su funcionalidad -expres, semi-expres, local, etc.) así como la gestión de los centros de control, la mayor parte de ellos públicos, con criterios de eficiencia (¿sería posible externalizar mediante concesión un centro de control mediante un contrato basado en objetivos?)

2. La revisión del concepto de servicio troncal y tronco-alimentado (troncal más rutas alimentadoras). Los sistemas troncales pueden ser económicamente auto-sostenibles pero los servicios convencionales que se mezclan con el tráfico, no. Una estrategia para mejorar la sostenibilidad del transporte urbano en su conjunto es la de mantener servicios solo troncales e integrar los servicios alimentadores en las concesiones de rutas convencionales para aumentar su cobertura de ingresos. Es decir, entender el BRT como una línea de metro y agrupar los servicios de autobús convencional en una sola red, indistintamente de la funcionalidad que tengan.
3. Asegurar la financiación de la flota, ya sea mediante el modelo de Bogotá de creación de un "pool" de flota adquirido y gestionado por un tercer actor ya facilitando el acceso a la financiación de los operadores medianos y pequeños¹⁵.
4. Sostenibilidad de la concesión durante el período concesional garantizando los pagos establecidos en el contrato. Para ello, la autoridad competente debe establecer mecanismos de pago que se soporten en fuentes fiables y seguras (tarifa, impuesto de la gasolina) o reciban financiación del Estado (actualmente, muchos países la tienen limitada a obras de infraestructura, pero no a los subsidios a la operación o el mantenimiento).
5. Uno de los temas que actualmente están siendo estudiados con mayor profundidad en varios países de la región es la búsqueda de fuentes alternativas de captura de valor. Se trata de incorporar negocios complementarios al de la operación y cobro de tarifa (actividades comerciales o inmobiliarias en la zona de cocheras y estaciones) o establecer nuevas tasas o impuestos ligados a los beneficios que representa la mejora del transporte público (impuesto de plusvalía,

sobretasa de aparcamiento, impuesto por congestión,...)

6. Por último, la revisión de contratos de transacción para delimitar claramente las responsabilidades de cada parte, los riesgos asumidos y establecer mecanismos claros de resolución de diferencias entre las partes.

Todo ello será imposible de llevar a cabo sin una racionalización institucional. Con ello, queremos incidir en la necesidad de que las grandes ciudades de América Latina se doten de fortaleza institucional con la creación de Autoridades de Transporte que gestionen los sistemas de transporte metropolitano de manera integrada, establezcan modelos únicos de recaudo y sean vehículos para la coordinación interadministrativa y de éstas con los operadores.

El papel de las multilaterales

Los bancos multilaterales y agencias de desarrollo han venido jugando un papel esencial en el desarrollo del modelo de transporte urbano en las grandes urbes latinoamericanas. Su actividad no se limita a préstamos para la mejora y el desarrollo de la infraestructura urbana requerida, la gestión social y reasentamiento de la población afectada o el financiamiento de los Centros de Control y Gestión de Flota, sino que a través de instrumentos de Cooperación Técnica apoyan a los gobiernos nacionales y subnacionales a: (i) orientar los modelos de transacción; (ii) establecer políticas de movilidad en las que el transporte público esté integrado con el resto de modos, incluidos los no motorizados; y, (iii) apoyar el fortalecimiento institucional de las actuales autoridades competentes para la creación de entidades especializadas, como las Autoridades de Transporte, que permitan una gestión más eficaz del sistema.

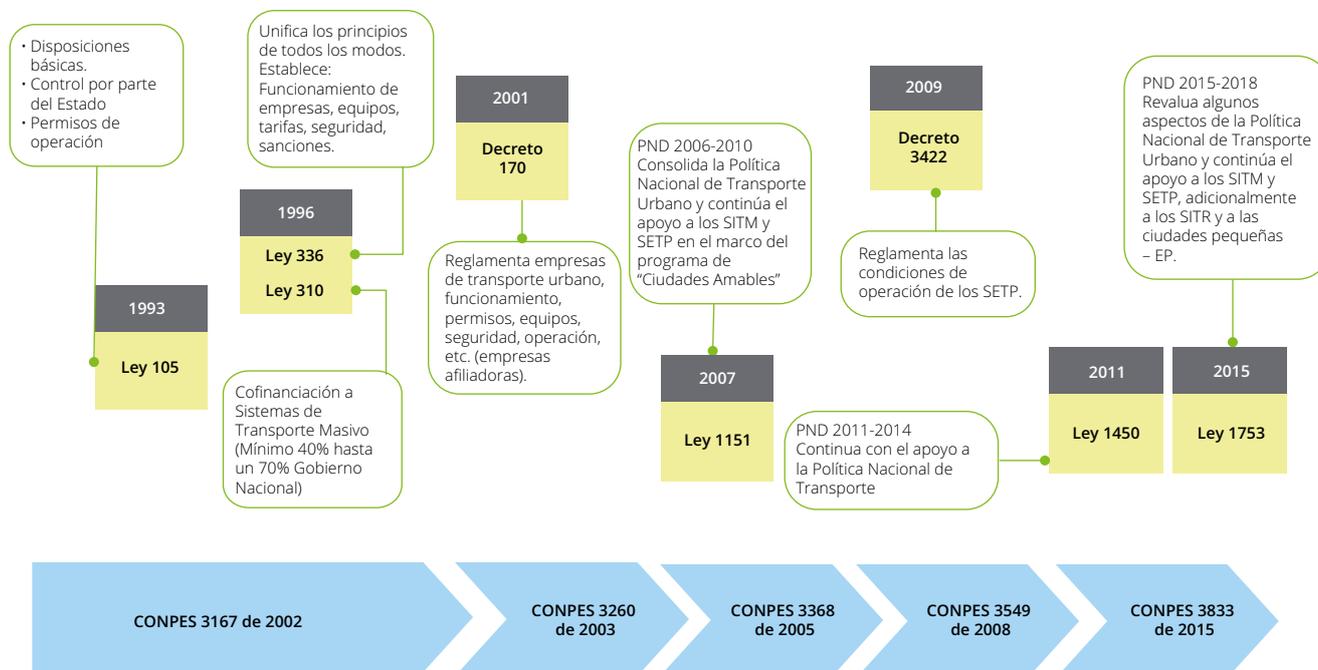
Un área donde las entidades multilaterales están reforzando su apoyo es la de asegurar el acceso a financiamiento de operadores privados a través del fomento

¹⁵ En ese sentido, son útiles las conclusiones del documento "Bus financing in urban transport projects in Mexico. Challenges and opportunities" Abel Lopez Dodero, Alejandro Hoyos, Felipe Targa, Antonio Lopez Heras. World Bank Group. 2016.

Marco de política para los SETP

Antecedentes

Marco Normativo



Fuente: Bernal 2015¹⁹

de estructuras de proyecto bancables y de mecanismos de financiamiento que faciliten el acceso a crédito y mejoren la sostenibilidad de los sistemas.

Los Sistemas Estratégicos de Transporte en las ciudades medias y pequeñas de Colombia

Consideraciones Generales

La atención de las necesidades de ciudades medias y pequeñas es una prioridad de muchos gobiernos en la región. En esta sección presentamos el caso de Colombia, por ser uno de los casos más desarrollados en cuanto a apoyo nacional a estos sistemas.

La Política Nacional de Transporte Urbano – PNTU de Colombia, inicia con la identificación de los principales problemas

en la operación del transporte público colectivo tradicional y la concepción de modelos organizados de transporte en el marco del documento de política CONPES¹⁶ 3167 de 2002¹⁷.

Esta política se traduce en un apoyo del Gobierno Nacional, por un lado a los Sistemas Integrados de Transporte Masivo (SITM), entendidos como las soluciones de transporte público para municipios o áreas metropolitanas con población superior a los 600.000 habitantes; Sistemas Integrados de Transporte Público (SITP), con esquemas que buscan proporcionar cobertura al 100% de la demanda de transporte urbano y objeto del presente apartado, los Sistemas Estratégicos de Transporte Público (SETP), concebidos para municipios o áreas metropolitanas con

población entre los 600.000 y los 250.000 habitantes¹⁸, ciudades medianas en donde se ha robustecido el marco normativo para la implementación, tal y como se muestra en la Ilustración.

Los SETP fueron diseñados para cubrir el 100% de la demanda de viajes en transporte público colectivo, bajo parámetros que respondieran a factores de calidad, como la cobertura, eficiencia, accesibilidad y sostenibilidad, e incorporaran tecnologías de recaudo, gestión y control de flota, información al usuario, niveles de servicio de acuerdo con las condiciones de la demanda, y articulación con otros modos de transporte no motorizado, como la bicicleta. A diferencia de los SITM que, excepto en la ciudad de Cartagena, se diseñaron para

¹⁶ El Consejo Nacional de Política Económica y Social y está catalogado como el máximo organismo de coordinación de la política económica en Colombia y emite sus documentos bajo el acrónimo CONPES.

¹⁷ CONPES – Consejo Nacional de Política Económica y Social 3167-2002. "Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros"

¹⁸ Congreso de la República de Colombia, Ley 1753 de 2015

¹⁹ Bernal Gonzalez 2015, Lineamientos para el diseño conceptual y puesta en marcha de la etapa pre-operativa en los componentes operacional y de imagen de los SETP en ciudades amables- Estudio de caso para una denominada ciudad amable del país - <http://www.bdigital.unal.edu.co/51139/1/1024480456.2015.pdf>

satisfacer la demanda de transporte público en ciertos corredores; es decir, de forma parcial.

Este nuevo esquema operacional, reformula las estructuras empresariales de los operadores, permitiéndoles reorganizarse de acuerdo con las condiciones de calidad anteriormente descritas o, de lo contrario, da la facultad al Ente Territorial para licitar la operación de las rutas.

Es preciso señalar que, a la fecha, están en proceso de implementación los SETP²⁰ de las ciudades de Santa Marta, Pasto, Armenia, Popayán, Sincelejo, Montería, Neiva y Valledupar, las cuales realizan esfuerzos para implementar las etapas pre-operativas, de acuerdo a los lineamientos de sus documentos de política mostrados en la Tabla siguiente.

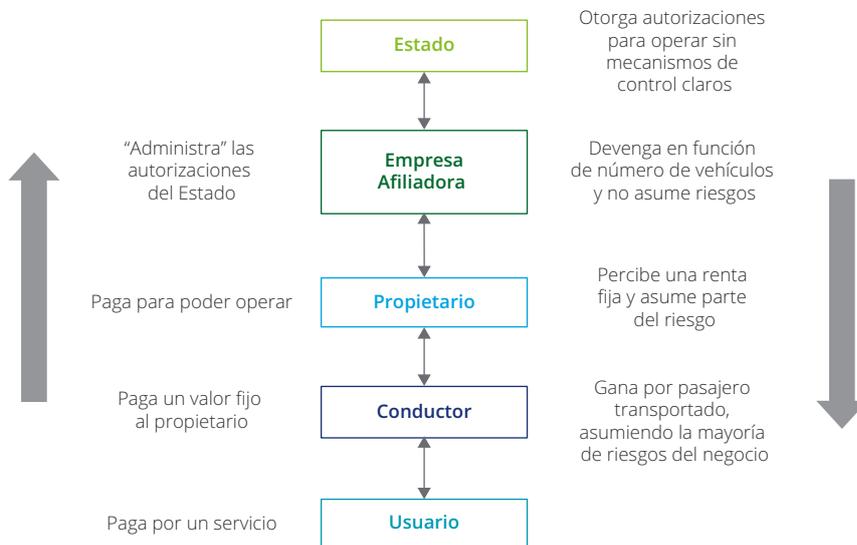
Ciudades intermedias enmarcadas en la PNTU

CIUDADES	CONPES	AÑO
Santa Marta	3548	2008
Pasto	3549	2008
Armenia	3572	2009
Popayan	3602	2009
Sincelejo	3637	2010
Monteria	3638	2010
Valledupar	3656	2010
Neiva	3756	2013

Fuente: Elaboración propia²¹

Es importante resaltar que el transporte público colectivo ha venido evolucionando a través de los años, bajo distintos niveles de avance, desde un Transporte Público Colectivo o Convencional en donde prevalecía la “guerra del centavo” (ver Ilustración) y la ausencia de control, hacia sistemas masivos, integrados o estratégicos, hito que marca una significativa evolución operacional.

Estructura empresarial y la “Guerra del Centavo”



Fuente: DNP²³, CONPES 3260 de 2003

En estos momentos, y a pesar de la relativa juventud de algunos de estos sistemas, existe ya un importante número de lecciones aprendidas en la estructuración y sobre todo en la implementación de este tipo de proyectos.

Estos sistemas, aun en proceso de implementación y de operación gradual, tienen que reinventarse para afrontar fenómenos como la informalidad e ilegalidad, que amenazan con disminuir progresivamente la demanda potencial de usuarios de transporte público, aunado al aumento de motocicletas, que a 2015 es de 6.508.761 (54% del total del parque automotor²³ colombiano).

El crecimiento del PIB per cápita pasó de 2.479 dólares por persona a 7.933 desde 2000 hasta 2012, lo que trajo consigo un incremento del poder adquisitivo de los colombianos y un aumento del 62,9% en la tasa de motorización entre esos mismos años²⁴. Como consecuencia, las ventas totales de vehículos crecieron un 423%

en este período, concentrándose el 80% en las principales ciudades; asimismo, hubo un crecimiento anual del 40% en el mercado de motocicletas entre 2008 y 2011²⁵ en donde la mayor parte de los nuevos compradores eran usuarios del transporte público. A pesar que estos indicadores de ventas en algunos casos han reflejado cifras negativas en los últimos años, las ciudades deben afrontar este importante reto en el marco de un concepto evolucionado en la movilidad de las ciudades.

Adicionalmente, el proceso de implementación de estos sistemas se ve enfrentado a procesos de transformación que exigen una cultura empresarial robusta y estructurada, capaz de afrontar los retos que conlleva la prestación de un servicio con altos estándares de calidad y servicio que deberán ser monitoreados por la autoridad territorial a través de sistemas tecnológicos de gestión y control de flota diseñados para las necesidades de cada municipio.

20 El Banco Interamericano financia parcialmente las ciudades de Armenia, Pasto, Popayán y Santa Marta a través del Programa de Sistemas Estratégicos de transporte Público. <http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=co-11091>

21 <https://www.dnp.gov.co/CONPES/documentos-conpes/Paginas/documentos-conpes.aspx>

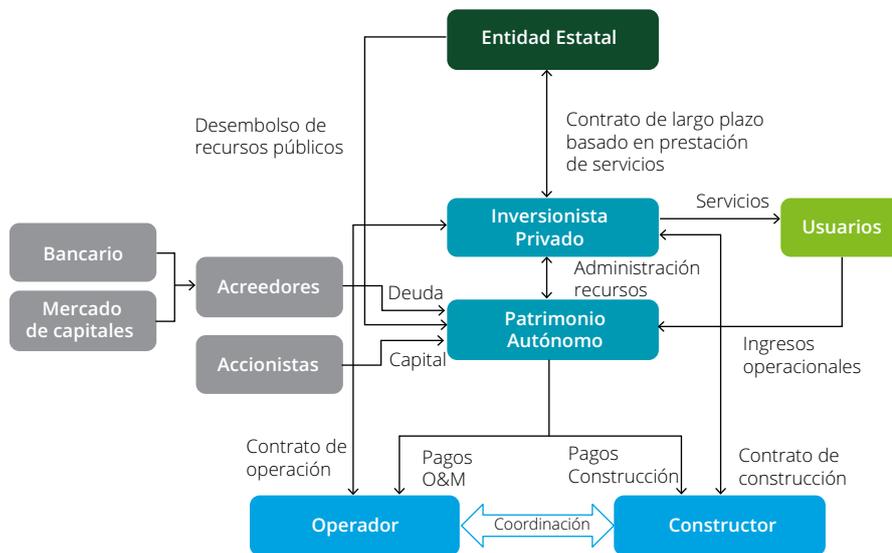
22 DNP. Departamento Nacional de Planeación, con rango del Ministerio de la Nación

23 Ministerio de Transporte, Transporte en cifras 2015, Parque automotor de vehículos - total nacional.

24 Documento caracterización industria de vehículos ANDI 2013.

25 Mercado industria de motocicletas en Colombia ANDI 2011.

Esquema básico de transacción



- Se limitan las adiciones en tiempo y recursos al 30% del valor del contrato (CAPEX Y OPEX).
- No existen anticipos, los pagos se realizan con base en el cumplimiento y disponibilidad del servicio.
- Mejor asignación de riesgos durante la estructuración del proyecto, incentivando la pluralidad de oferentes y propendiendo por atraer inversionistas institucionales y financieros²⁷.

La PNTU de Colombia en ciudades intermedias, fue diseñada previo al año 2008, antes de existir un marco normativo robusto para adelantar iniciativas tipo APP. Para el caso de los SETP, el modelo de elaboración propia de la implementación se concibe a través de obra pública contratada por las ciudades y cuya fuente de financiación se dividió principalmente en los componentes siguientes:

- El CAPEX del proyecto de transporte excluyendo el material móvil, con un aporte del Gobierno de Colombia de entre el 40% y el 70% de la inversión y un aporte de las ciudades mostradas previamente de entre el 30% y el 60% de los costos mostrados de manera gráfica en la Ilustración siguiente.

Fuente: DNP 2017

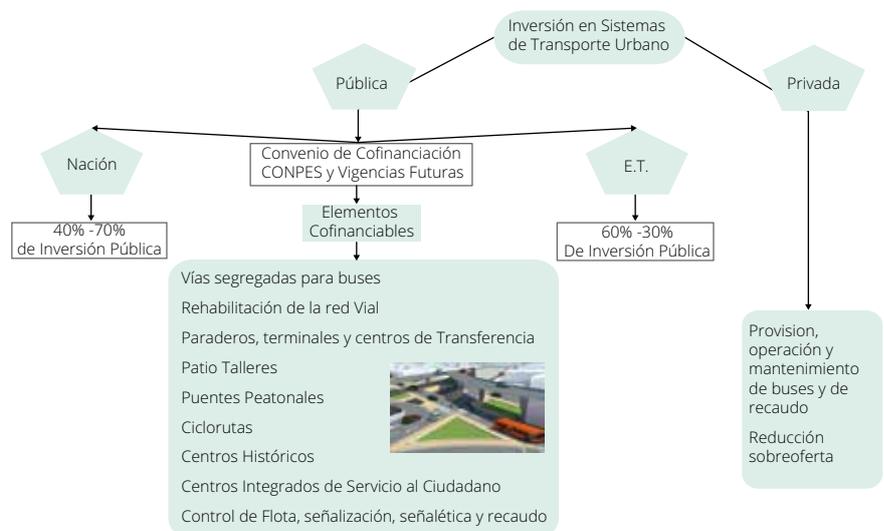
La integración de las empresas de transporte en el marco actual, se sugiere a partir de la Estructuración Técnica, Legal y Financiera (ETLF) de detalle. Para el caso del Sistema de Transporte de una de las ciudades colombianas, se encontró que la operación centralizada en una sola empresa administradora de flota conlleva importantes eficiencias. No obstante, más allá de un ahorro financiero, el caso debe ser analizado multidimensionalmente, como por ejemplo, el riesgo de poner la operación completa a un solo operador expuesto a diversos factores en el comportamiento de la demanda.

En el esquema de APP pueden observarse, entre otras, las siguientes ventajas:

- Los pagos se realizan por nivel de servicio, en este sentido proporcionan la provisión y mantenimiento de infraestructura con parámetros como la disponibilidad y calidad.

Las condiciones anteriormente descritas, aunado a los retos de infraestructura vial en Colombia, llevaron a explorar mecanismos innovadores de contratación y financiación como la liderada por el Gobierno de Colombia en el año 2012 través de la Ley 1508²⁶. Este hito, marca un nuevo ciclo de proyectos para el sector transporte a través de Asociaciones Público Privadas -APP de iniciativa pública o privada, mecanismo que funciona a grandes rasgos como se muestra gráficamente en la Ilustración de arriba.

Costos y aportes de los SETP



Fuente: Bernal 2015

26 Ley 1508/2012 Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones.

27 DNP2017, <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Participacion%20privada%20en%20proyectos%20de%20infraestructu/Oficial%20Febrero%202017>

- ii. Los costos de operación de los SETP, costos variables (combustible, lubricantes, llantas, etc.), costos fijos (garaje, impuestos, seguros, etc.) y los costos de capital asociados a la adquisición del material rodante (buses), este último descargado completamente a los operadores privados tradicionales de las ciudades intermedias.

La política pública trazada, incentivó en los operadores locales “esquemas organizacionales que proporcionen eficiencia, economías de escala y responsabilidad”²⁸, para entre otras, afrontar las considerables inversiones en material móvil que requieren de un apalancamiento financiero y fuertes empresas en el ámbito organizacional para resistirlos.

Con el propósito de continuar hablando de fuentes de financiación, es necesario

mencionar que para el año 2014-2015, el Gobierno de Colombia recibía las primeras ETLF detalladas para la entrada en operación de los SETP, insumos técnicos que se consolidaron como una de las herramientas para incluir el Artículo 33 de la Ley 1753 de 2015 del Plan Nacional de Desarrollo - PND 2014 - 2018²⁹, donde se consideran fuentes alternativas de financiación para estos sistemas, debido a las importantes diferencias entre la tarifa técnica y la tarifa al usuario, con casos de incrementos en varias de las ciudades colombianas de hasta el 250% en la tarifa al usuario para hacer sostenible el sistema.

El PND propuso entonces los fondos de estabilización y subsidio a la demanda, que en algunos casos se avanzó con el acto administrativo territorial, que permite contar con esta fuente alternativa de financiación, una vez entre en operación el Sistema y de esta manera poder estabilizar la tarifa. En cuanto al financiamiento del

material rodante, el PND establece la alternativa de cofinanciación por una vez, para proyectos de sistemas tipo metro o de transporte férreo interurbano de pasajeros.

Otro de los instrumentos allí previstos adaptables a ciudades intermedias, es la aplicación de la contribución por el servicio de garajes o zonas de estacionamiento de uso público. La mayoría de estas ciudades tienen una demanda importante de estacionamientos en vía y fuera de vía, principalmente en las zonas centrales de la ciudad, donde se consolidan habitualmente los servicios institucionales y financieros. Capturar estas rentas en el espacio público o en los estacionamientos fuera de vía, constituye un reto fundamental de las autoridades territoriales, para garantizar la sostenibilidad de los Sistemas de Transporte en ciudades intermedias.



28 Presidencia de la República, Decreto 3422 de 2009, Artículo 13, parágrafo.

29 Senado, 2015, http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html

Sin perjuicio de lo anterior, las administraciones locales pueden explorar otras fuentes alternativas de financiación como los cobros por congestión o contaminación, valorización, subasta de norma urbanística, herramientas de captura del valor del suelo y cobro o aportes por edificabilidad adicional.

Retos de los SETP

El papel de los Multilaterales adquiere relevancia para poder apoyar a los países a definir soluciones de movilidad urbana que mejor se adapten a las necesidades de sus habitantes con sistemas de transporte urbano accesibles, eficientes y seguros.

Atendiendo al caso específico de los SETP, la puesta en operación efectiva de los sistemas presenta, como se ha mencionado previamente, serios retos relacionados con: (i) el escalamiento de las inversiones hasta 2022 de acuerdo al

Marco Fiscal de Colombia; (ii) el bajo nivel de ejecución relacionado con demoras en la gestión social y de los suelos a adquirir, disponibilidad de recursos de redes de acueducto y alcantarillado y constante rotación institucional; (iii) la decreciente demanda que impone retos de sostenibilidad financiera de los sistemas y de destinación de potenciales subsidios de los entes municipales, o de búsqueda de fuentes alternativas de financiación; (iv) la transformación empresarial de los operadores privados y su formalización en estructuras operativas más eficientes; (v) la capacidad de los municipios como agentes reguladores de la operación de transporte; entre otros.

La Banca Multilateral ha apoyado a través de componentes de la asistencia técnica el acompañamiento en la implementación de estos sistemas, tanto al gobierno nacional en cabeza del Ministerio de Transporte como a nivel subnacional a los

entes gestores, consiguiendo importantes avances en términos de construcción. Un apoyo complementario es necesario en la parte de puesta en operación focalizando en los desafíos mencionados y aspectos diferenciales de cada ciudad para una puesta en operación gradual y efectiva de los mismos.

Conclusiones

La transformación y crecimiento económico de las grandes ciudades de América Latina ha tenido como consecuencia un aumento del uso del vehículo particular, generando así presiones sobre la oferta de infraestructura y sistemas de transporte, que en general se han desarrollado favoreciendo este modo de transporte y de manera desvinculada con la planeación urbana. Lo anterior ha generado grandes desincentivos al uso del transporte público, y ha tenido, entre muchas consecuencias, externalidades



relacionadas con la congestión, accidentalidad y la contaminación (en ALC, el transporte genera actualmente 32% de las emisiones de GEI de las cuales el 90% proviene del transporte automotor).

Resulta necesario cuestionar el enfoque tradicional de intervenciones de transporte a nivel urbano, donde los sistemas de transporte públicos han sido entendidos como una solución a los problemas de movilidad. La problemática es multidimensional y exige ampliar el enfoque de políticas públicas sobre el ordenamiento territorial y uso del suelo, fomentando no sólo el uso de transporte público sino de transporte no motorizado, y generar alineación de incentivos para la movilidad sostenible y el fomento a la multimodalidad.

En particular, tanto para el Banco Mundial como para el BID, las líneas de trabajo en este ámbito incluyen: (i) desarrollar sistemas de transporte masivo urbano (BRT, metro, etc.) con el objeto de proporcionar mejores y mayores oportunidades de accesibilidad e inclusión; (ii) mejorar los sistemas viales de las ciudades, implementando proyectos orientados a la gestión eficiente de demanda; (iii) integrar las intervenciones con otros organismos públicos, en especial con el ordenamiento territorial

del uso del suelo, y ejercer funciones de regulación técnica, operativa y económica del transporte urbano; y (iv) promover la seguridad en el transporte en contextos urbanos.

Otro factor clave donde los Bancos Multilaterales pueden apoyar es en introducir la Innovación en el diseño de los modelos de movilidad urbana, a través de: (i) el diseño e implementación de tecnologías de telecomunicaciones e información y sistemas inteligentes de transporte que optimicen el diseño y la operación de transporte; (ii) la regulación de la movilidad urbana teniendo en cuenta los nuevos modelos de movilidad compartida y los incentivos de los distintos actores públicos, privados y el usuario final; (iii) enfoque de multimodalidad e integración de modos de transporte público y modos no motorizados (bicicleta); y (iv) promover la eficiencia energética, las tecnologías limpias, y diseños más eficientes como medidas de sostenibilidad en el transporte urbano.

Por último, resaltar el apoyo de los Bancos como un actor catalizador de lecciones aprendidas, mejores prácticas y conocimiento en estas áreas puede resultar clave y diferencial.

En este marco, algunas de las principales conclusiones del artículo se refieren a:

1. El transporte público debe estar integrado dentro de una política de movilidad y de usos del suelo de la ciudad. Los desplazamientos en las megaciudades latinoamericanas, pero también en las ciudades medias, tienen y tendrán siempre un déficit en la capacidad de la oferta para dar servicio a tarifa adecuada. Por ello, estas ciudades siguen teniendo largos desplazamientos andando, se implantan nuevos modos como la bicicleta o la moto y el transporte público debe competir con modos colectivos informales o no regulados. La introducción de las plataformas de economía colaborativa o los modelos de movilidad compartida también están generando nuevos patrones de comportamiento en el usuario tradicional. En este sentido, las políticas urbanas y de movilidad deben ser integrales y de ahí el apoyo de los organismos multilaterales para desarrollarlas con criterios distintos a los meramente sectoriales.
2. El transporte público urbano no puede mejorar sin el concepto de Sistema Integrado. No podemos implementar una nueva línea de metro o BRT sin acometer la reordenación de las rutas convencionales en su entorno o en toda la ciudad. Un recaudo eficaz (sistema tarifario) es una función básica que necesariamente debe ser integral; es decir, que alcance a todos los modos de transporte. Y así otros aspectos del transporte urbano como la intermodalidad o la coordinación de servicios, con la tecnología como eje central.
3. Para llevar a cabo con éxito los dos puntos anteriores, es necesario un fortalecimiento institucional a nivel subnacional, principalmente en el metropolitano y municipal. La Región, comparada con otras regiones del mundo tiene un déficit de entidades gestoras del transporte urbano: las denominadas autoridades de



transporte. Esta escasa implantación impacta en mayores trabas institucionales y legales, una menor eficiencia en la gestión, menor transparencia y fuertes rigideces en todos los aspectos que demandan planificación y coordinación. Potenciar autoridades de transporte únicas e integradoras debe ser uno de los objetivos prioritarios en las urbes de la región.

4. Los sistemas masivos, los corredores troncales de metro, BRT y, en menor medida, metros ligeros y tranvías han transformado el transporte urbano en las últimas dos décadas. No obstante, enfrentan problemas importantes para su sostenibilidad. Uno de ellos es la adecuación del modelo de transacción y negocio, con contratos que den seguridad a las dos partes (autoridad competente y constructor/operador), se apoyen o no en modelos APP, concesiones o contratación pública. En ese sentido, los riesgos asumidos, el mecanismo de pagos y el sistema de garantías son aspectos clave en los nuevos contratos y revisión de los existentes, que se están dando en la actualidad.
5. En los sistemas de metro, la carga tecnológica implica una alta cualificación de la parte pública para desarrollar o supervisar los proyectos. Asimismo, la fuerte demanda de inversión exige una presencia principal del sector público como financiador o garante del proyecto. Aquí, mencionar dos tendencias; la primera, en la que la parte pública asume la mayor financiación y la segunda, en la que la parte pública facilita la financiación de un ejecutor privado. Ambos modelos tienen variantes en la manera de cómo financian la infraestructura, la adquisición del material rodante o si intervienen en la operación. A pesar de que muchos metros han sido construidos como obra pública, la tendencia es la de una progresiva intervención del sector privado en la inversión de CAPEX, ya sea infraestructura como material rodante,



mientras que la operación sigue realizándose a través de empresas públicas o mixtas.

6. Asimismo, mencionar que la ejecución de un proyecto de metro es una oportunidad para la colaboración entre los gobiernos nacionales y subnacionales. La debilidad financiera de muchos gobiernos subnacionales en los países de la región justifica tal colaboración si quieren hacerse viables proyectos de estas características.
7. En los corredores BRT y en el resto de sistemas o concesiones de rutas de autobús, la financiación de la inversión ha estado ligada a los gobiernos nacionales para la infraestructura (algunos países disponen de instrumentos legales para la cofinanciación por el gobierno nacional) mientras que la financiación de la flota ha quedado en manos de los operadores públicos o concesionados. Esto ha dado lugar a fuertes problemas de acceso a las fuentes de financiación por parte de operadores pequeños o medios sin capacidad de endeudamiento. Asimismo, pone en manos de los operadores todos los recursos de operación (humanos y materiales)

dándoles una capacidad de interlocución con la autoridad pública que tensiona su relación contractual. Algunas ciudades están trabajando sobre modelos alternativos, como la creación de "pools" de flota que puedan ser gestionados por sociedades específicas mediante modelos de negocio tipo leasing operativo y similares, y sin intervenir en la operación de transporte.

8. Por último, indicar que la mejora de los sistemas de transporte público en las ciudades medias de la región es un aspecto clave para que, en su conjunto, América Latina gane en competitividad y diversificación. Como se ha expuesto en el apartado correspondiente, esta tarea es tanto o más complicada que la de las grandes ciudades. La capacidad organizativa es menor; la transformación de los operadores existentes, muy difícil; la competencia de los modos ilegales, alta; y la financiación del sistema debe ser apoyada fuertemente por la parte pública. Posiblemente, la sostenibilidad del transporte público en las ciudades medias sea uno de los mayores retos a los que se enfrentan los gobiernos municipales y regionales.





Fondos de infraestructuras

La creación de nuevos fondos y la voz de algunos agentes relevantes



Aitor Parra
Gerente
Financial Advisory- Infraestructuras



Macarena del Valle Gelineau
Consultora
Financial Advisory- Infraestructuras

ARDIAN

Infrastructure

La evolución de ARDIAN muestra su capacidad para elevar tanto el importe de los sucesivos fondos que ha ido levantando, como también el tamaño de sus transacciones, el porcentaje de su participación en el capital social, y el dinamismo en la gestión de las compañías.

Sus inversiones han estado, hasta el día de hoy, principalmente enfocadas en Europa, y, gracias a ello se ha convertido, según Infrastructure Investor, en el fondo con mayor inversión en infraestructuras de los últimos años en el continente.

ARDIAN se encuentra en proceso de creación de un fondo de unos 600 millones de dólares para invertir en infraestructuras de transporte y energía en el continente americano que esperan tener listo para principios de 2018.



ARDIAN Infraestructura es una gestora de fondos francesa creada en 2005, que invierte junto con socios industriales y financieros, en empresas privadas orientadas a la ejecución de proyectos de infraestructura.

Juan Angoitia es el Managing Director del equipo de infraestructuras de ARDIAN en Madrid.

Juan se incorporó a ARDIAN en 2013 tras haber sido, durante 5 años, director de inversiones del fondo Citi Infraestructure en Londres. Previamente, estuvo 10 años trabajando para el Grupo Ferrovial, iniciando su carrera en la oficina chilena de Cintra en el área de carreteras de peaje.

Juan posee una sólida experiencia de casi 20 años en el sector de las infraestructuras.

¿Qué fondos tiene ARDIAN activos en la actualidad (invertidos o por invertir)?

ARDIAN es una gestora de fondos francesa con 60.000 millones de dólares bajo gestión. Gestiona fondos de Private Equity y fondos de Infraestructuras. En Infraestructuras tiene actualmente 8.000 millones de dólares en gestión.

La historia de ARDIAN como gestora de fondos de Infraestructuras es la siguiente:

- FONDO 1. Creado en 2005. Importe de 200 millones de euros. Dicho fondo se creó principalmente para atender la

inversión de un único Limited Partner (LP), AXA, en SANEF.

- FONDO 2. Fondo levantado en 2005 por importe de 1.100 millones de euros. Tiene su vencimiento en 2025 y se encuentra totalmente invertido. Dentro de este fondo se han formalizado diversas transacciones como la adquisición del 50% de TRADOS 45, el 21% de 2i Rete Gas, la red de distribución de gas natural en Italia, el 100% de Kallista, la plataforma de renovables en Francia o LISEA (línea de alta velocidad entre Tours y Burdeos). Este fondo está generando liquidez a sus LPs, no por medio de la venta de activos sino a través del mercado secundario de LPs, permitiendo la rotación de LPs y la extensión del fondo a más plazo.
- FONDO 3. Levantado en 2010, por importe de 1.450 millones de euros. Tiene vencimiento en 2025 y se halla totalmente invertido. Bajo este fondo se han llevado a cabo distintas inversiones como la adquisición de un 15% de CLH, un 50% de los Túneles del Cadí y Vallvidrera, un 49% del Aeropuerto de Luton, el 50% de INDIGO (antigua VINCI PARK) y el 30% en ENOVOS (principal suministrador de energía en Luxemburgo). Actualmente se encuentra en proceso de desinversión del 10% de CLH y del 50% de INDIGO.
- FONDO 4. Levantado en 2015, por importe de 2.650 millones de euros. Tiene vencimiento en 2030 y está invertido aproximadamente en un

40%. Las inversiones a día de hoy son el 100% del operador de autopistas portugués ASCENDI, el 10% de CLH y una participación en determinados activos de almacenamiento petrolífero en Francia, siendo Geosel el más grande.

Los fondos que gestiona ARDIAN entienden el término "INFRAESTRUCTURAS" en sentido amplio, incluyendo por tanto infraestructuras de transporte (carreteras, aeropuertos, aparcamientos) y también ENERGÍA y UTILITIES (renovables – Ardian posee 1.100 MW en Francia e Italia-, Oil&Gas –midstream-, redes de distribución, etc.).

En este sentido, ARDIAN también gestiona el fondo AXA CLEAN ENERGY, fondo destinado en un 100% a inversiones en energías renovables, por importe de 155 millones de euros. Este fondo, que está invertido en su práctica totalidad, tiene un alcance geográfico más global. Con él hemos realizado inversiones en países europeos, como Francia, Noruega y Suecia, pero también en Chile y Perú.

La evolución de ARDIAN en definitiva muestra su capacidad para elevar no sólo el importe de los sucesivos fondos que se han ido levantando, sino el tamaño de transacción, el porcentaje de participación en el capital social, y el dinamismo en la gestión de las compañías. Esta evolución se refleja muy bien en el hecho de que cuando realizamos la primera inversión en autopistas (SANEF, 2006), adquirimos un 10% de la compañía, y a día de hoy controlamos el 100% de Ascendi en Portugal.

Asimismo, ARDIAN coinvierte de manera natural y habitual con sus LPs. Esto permite una interacción mucho más cercana con sus clientes (LPs), acometer transacciones de mayor tamaño y la generación de ingresos extra de gestión, aportando un beneficio económico al conjunto de nuestros clientes.

Nuestras inversiones se han focalizado hasta ahora en Europa, si bien se han

“En general, nos sentimos más confortables invirtiendo en activos con un cierto nivel de regulación y con riesgo de demanda”



realizado inversiones fuera del continente europeo a través del propio portfolio. Ahora estamos empezando a mirar la posibilidad de entrar en nuevos mercados. En 2016 realizamos la primera inversión en Sudamérica, adquiriendo cuatro plantas fotovoltaicas, y estamos analizando otras opciones para continuar con el desembarco de ARDIAN en el continente americano.

¿Qué equipo tienen actualmente ARDIAN y de qué manera opera?

ARDIAN tiene actualmente un equipo de 23 personas, que trabajan en las áreas de inversión, Asset Management y liquidez (desinversiones y rotación de LPs). Dado que el equipo no es numeroso en comparación con el volumen de fondos gestionados, se caracteriza por ser un equipo de trabajo flexible y coordinado, además de paneuropeo, lo que nos permite adaptarnos a las necesidades de cada momento y geografía. Tenemos oficinas en París (15), Londres (3), Milán (2), Luxemburgo (1) y Madrid (2) y en nuestro

equipo hay múltiples nacionalidades (franceses, italianos, alemanes, españoles...) lo que nos permite ser también "locales" en aquellos países donde hemos focalizado nuestras inversiones.

¿En qué sectores, geografías, tamaño de transacción y tipología de riesgos invierte y a qué plazos?

Como se ha indicado anteriormente, invertimos principalmente en infraestructuras esenciales en Europa, destacando Francia, Italia, Reino Unido, España y Portugal. Hemos realizado importantes inversiones en el sur de Europa desde el año 2010, precisamente en un momento caracterizado por una crisis aguda en el área, basándonos en pilares como el entendimiento de las dinámicas locales y un análisis equilibrado riesgo-retorno.

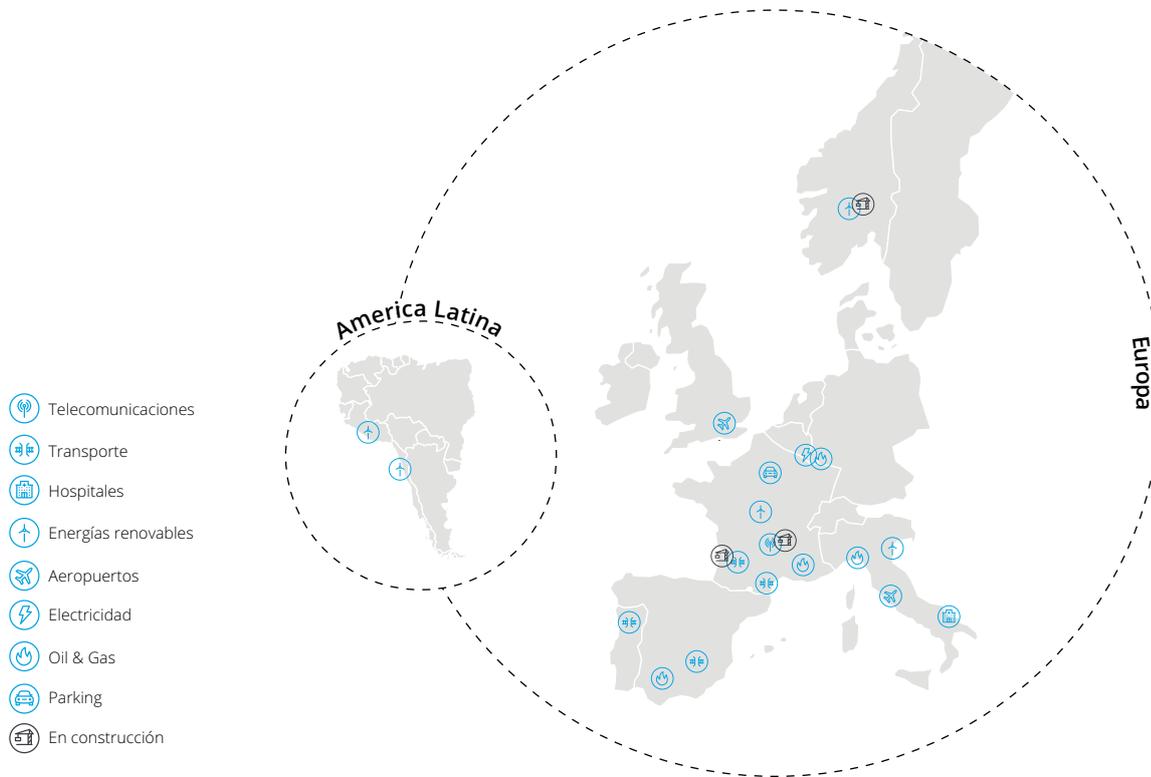
El tamaño de transacción ha ido creciendo con el tiempo, hallándose en la actualidad en un rango entre los 200 y los 400 millones de euros. Podemos estudiar

inversiones inferiores a los 200 millones de euros si vemos opciones de crecimiento vía build-up, del mismo modo que podemos analizar operaciones superiores a los 400 millones de euros vía coinversión con nuestros clientes.

Invertimos en media a un plazo de 10 años, lo que evidencia que nuestra cultura de inversión se basa en compromisos a largo plazo que nos permiten la creación de valor sostenible en el tiempo.

Nosotros consideramos esencial a la hora de tomar nuestras decisiones de inversión el tener al mejor equipo de gestión posible y alineado con los inversores. Además, buscamos establecer relaciones de asociación duraderas con operadores industriales relevantes, como son los casos de ABERTIS, VINCI, AENA, ENEL o Solarpack, entre otros. Son socios con los que existe una relación de confianza mutua y con los que hemos ejecutado varias transacciones, que es la mejor evidencia que podemos tener de que este enfoque funciona.

El portfolio de Ardian Infrastructure



¿Cuáles han sido las transacciones recientes más relevantes (buy/sell) protagonizadas por ARDIAN en los últimos 2-3 años?

Destacaría las siguientes:

- La adquisición del 100% del capital de ASCENDI, que opera 7 autopistas en Portugal. Se trata de una transacción de alrededor 4.000 millones de euros y muestra a las claras la evolución de ARDIAN en términos de tamaño de transacción y porcentaje del capital, que en este caso supuso asumir el control efectivo de la sociedad.
- La adquisición de un 10% adicional de CLH, lo que supuso aumentar nuestra participación hasta el 25% y convertirnos en el principal accionista de una sociedad que gestiona una infraestructura absolutamente crítica para España.

¿Cuál es el portfolio actual de inversiones de ARDIAN en España?

En la actualidad poseemos:

- El 15% de CLH (tras la reciente desinversión del 10%).

- El 50% de TRADOS 45 (con ABERTIS). Peaje en sombra.
- El 49,9% de los Túneles de Cadí y Vallvidrera (con ABERTIS). Peaje explícito.

En general, nos sentimos más confortables invirtiendo en activos con un cierto nivel de regulación y con riesgo de demanda.

¿Qué asset classes considera que pueden tener más atractivo en España en los próximos años para un fondo como ARDIAN? ¿Pueden tener cabida activos relacionados con los sectores de agua, medio ambiente, energía...?

Como hemos indicado con anterioridad, nos interesan activos afectados por un cierto nivel de regulación (preferentemente de ámbito estatal) y con riesgo de demanda, en el ámbito de las infraestructuras esenciales (transporte y energía). No descartamos invertir en energías renovables en España, con el acompañamiento de un socio industrial, o en telecomunicaciones. Sin embargo, en España no planificamos de momento invertir en sectores como agua y medio ambiente.

¿Qué mejoras cree más necesario abordar en España para estimular la colaboración público-privada y la atracción del mercado de capitales?

Si bien ARDIAN invierte principalmente en activos brownfield, sí entendemos que es necesario que exista un marco jurídico más definido, con una clara asignación de riesgos. Asimismo, entendemos que los procesos de procurement son excesivamente costosos, siendo necesaria una mayor claridad y mejor y más detallada especificación de los proyectos. Eso debería permitir una disminución de la cantidad y el volumen de demandas, reclamaciones y desviaciones presupuestarias.

¿Tiene ARDIAN nuevos fondos en ciernes? En tal caso ¿en qué geografías y sectores prevén posicionarse?

ARDIAN está en proceso de creación de un nuevo fondo de aproximadamente 600 millones de dólares para invertir (en dólares) en infraestructuras de transporte y energía del continente americano, donde de entrada podrían ser elegibles países del ámbito OCDE (USA, Canadá, México, Chile), otros con investment grade

(Colombia, Perú), también oportunidades que pudieran surgir en otros países (Brasil, Uruguay...), siempre de la mano o con el acompañamiento de socios industriales de confianza, dando continuidad a la estrategia seguida en Europa. Son muy relevantes los plazos (la intención es hacer inversiones a largo plazo) y el riesgo de divisa, lo que condicionará el ámbito en el que se desarrollen las futuras inversiones.

Esperamos tener listo el nuevo fondo a principios de 2018.

Como comentaba anteriormente, mientras, ARDIAN ha realizado ya su primera inversión en Sudamérica, con el fondo AXA Clean Energy. En 2016 adquirimos a Solarpark tres plantas fotovoltaicas en Chile y una en Perú, con una capacidad instalada total de 46MW. Además, el acuerdo incluía la entrada de ARDIAN en el capital de Solarpack y su incorporación al consejo de administración de la compañía.

¿Está dispuesta ARDIAN a invertir en activos greenfield?

Sí estamos dispuestos a asumir una cierta cuota de greenfield. Lo hemos hecho ya en el pasado (inversiones en el sector ferroviario en Francia –LISEA–,

parques eólicos en Noruega y Suecia) y queremos seguir haciéndolo, siempre con acompañamiento de socios industriales.

¿Cree que veremos nuevos fondos establecer equipos profesionales en España en los próximos años?

En general, pensamos que es positivo que crezca el peso de los inversores institucionales en el ámbito de las infraestructuras en España, ya que ayuda a que se tome conciencia sobre el papel y la capacidad de los fondos de infraestructuras, además de que refuerza la imagen exterior del país.

¿Qué opina de los bonos como fuente alternativa de financiación? ¿Considera que es ineludible el acceso por parte de los sponsors al mercado de capitales?

Es una realidad palpable, hasta el punto de que en los procesos de refinanciación es ya habitual que los bancos compitan con el mercado de capitales, ya sean bonos públicos o private placement. Percibimos que el sector financiero ya no está tan abierto a estructuras de financiación a largo plazo, siendo la tendencia a otorgar facilidades bridge to loan.

En el caso de los bonos en Europa, vemos que los plazos se están alargando y las estructuras se están flexibilizando, de modo que casan bien con activos de infraestructura, cuyo ciclo de vida es también a largo plazo. Y es de destacar igualmente el peso creciente de los fondos de deuda.

Perspectivas en torno a la evolución del mercado secundario (equity y deuda) de infraestructuras y energía en España.

Entendemos que seguirá habiendo actividad, porque hay un flujo recurrente de pipeline, tanto en transporte como en energía, incluyendo algunos activos de gran tamaño como Redexis, Telxius, Itinere, CLH...el flujo de operaciones quedará fuertemente condicionado por las políticas de rotación de activos de ciertos sponsors industriales y las desinversiones que puedan tener lugar en el marco de procesos de restructuración.

“Ahora estamos empezando a mirar la posibilidad de entrar en nuevos mercados. En 2016 realizamos la primera inversión en Sudamérica, adquiriendo cuatro plantas fotovoltaicas, y estamos analizando otras opciones para continuar con el desembarco de ARDIAN en el continente americano”

INFRAVIA Capital Partners gestiona una cartera diversificada de activos que incluyen inversiones en 24 proyectos en 10 países de Europa a través de tres fondos

En un contexto de auge de nuevos fondos de infraestructuras, entrevistamos a Frédéric Long, director de InfraVia Capital Partners, empresa de inversión independiente especializada en el sector de las infraestructuras.



Aitor Parra Ordorica
Gerente
Financial Advisory- Infraestructuras



Macarena del Valle Gelineau
Consultora
Financial Advisory- Infraestructuras



Frédéric Long
Director de inversiones

Frédéric Long es director de InfraVia Capital Partners. Antes de incorporarse en 2010 al equipo de Infravia, Frédéric trabajó para Bouygues Construction e Iosis, Grupo Egis.

Frédéric es ingeniero civil y tiene un máster en Project Finance, posee un amplio conocimiento de los socios industriales, así como de los aspectos clave en las transacciones de activos de infraestructuras. Goza de una dilatada experiencia en la financiación de proyectos bajo esquemas de Project Finance y en la gestión de proyectos.

Ante la aparición de nuevos fondos de infraestructuras y su creciente relevancia en las actividades del sector, aprovechamos la oportunidad de hablar con Frédéric sobre los fondos que actualmente gestiona la empresa, los planes de futuro de la misma y cómo entiende que la coyuntura actual puede afectar a las infraestructuras.

What funds does INFRAVIA currently manage (fully invested or investing)?

INFRAVIA is managing 3 funds. **Fund 1 (170M€ / fully invested / Maturity of the fund June 2018 / some assets have been already exited)** **Fund 2 (525 M€ / fully invested: last investment was Metro de Málaga, the first and the sole investment in Spain at this stage)** **Fund 3 (1 Billion € / Raised year 2016, 4 years period of investment)**

What professional team currently works for INFRAVIA and how do they operate?

Currently, 19 professionals are working in INFRAVIA. INFRAVIA is organized through 3 different teams:

- **The front team** of 9 people in charge mainly of the origination and the execution of new opportunities.
- **The asset management team** of 4 people in charge, with the help of the front team, of the management of our investments.
- **The back office team** of 3 people. We also count with a network of local senior advisors who help us to understand local practices, manage the assets and identify opportunities.

What sectors, locations, sizes and risks profiles are targeted?

Regarding the fund 3, INFRAVIA is looking for opportunities of infrastructure in **Europe** and more precisely in the Eurozone. The definition of infrastructure for INFRAVIA is composed of three main characteristics, real asset, long-term contract, quasi-monopolistic situation or predictable cash flows. Regarding this definition, INFRAVIA is following different sectors.

- **Transport** (highway, rail, airport, port...). In that sector INFRAVIA has invested at

the beginning of this year in some ports in Italy.

- **Telecommunication** (data center, fiber, telecom towers...). INFRAVIA acquired last year a data center in the UK.
- **Energy** (oil storage, gas pipeline, wind farm, solar plan ...). INFRAVIA has invested last year in a solar development Company with a sizable portfolio.
- **Utilities** (gas distribution, electricity grid, Smart meters ...). INFRAVIA acquired, in December of last year, Ocea Smart building, a company specialized in the installation and the operation of Smart meters.
- **Social infrastructure** (hospital, university, healthcare, stadium).

The fund 3 has been closed last year. The maturity of the fund is 10 years with a period of investment equal to 4 years. The fund has a size of 1 billion €. The idea is to invest it through around 10 opportunities, so the average ticket is around 100 M€. However, some investments could be below or above this amount.

Which is the current investment portfolio of INFRAVIA in Spain?

INFRAVIA has invested only in one project in Spain through its fund 2, it was the last investment of the fund, Metro de Málaga in December 2015. Since this first investment



INFRAVIA has consolidated its position with the acquisition of 50% of the shares sold by FCC and the 1% stake sold by Construcciones Vera.

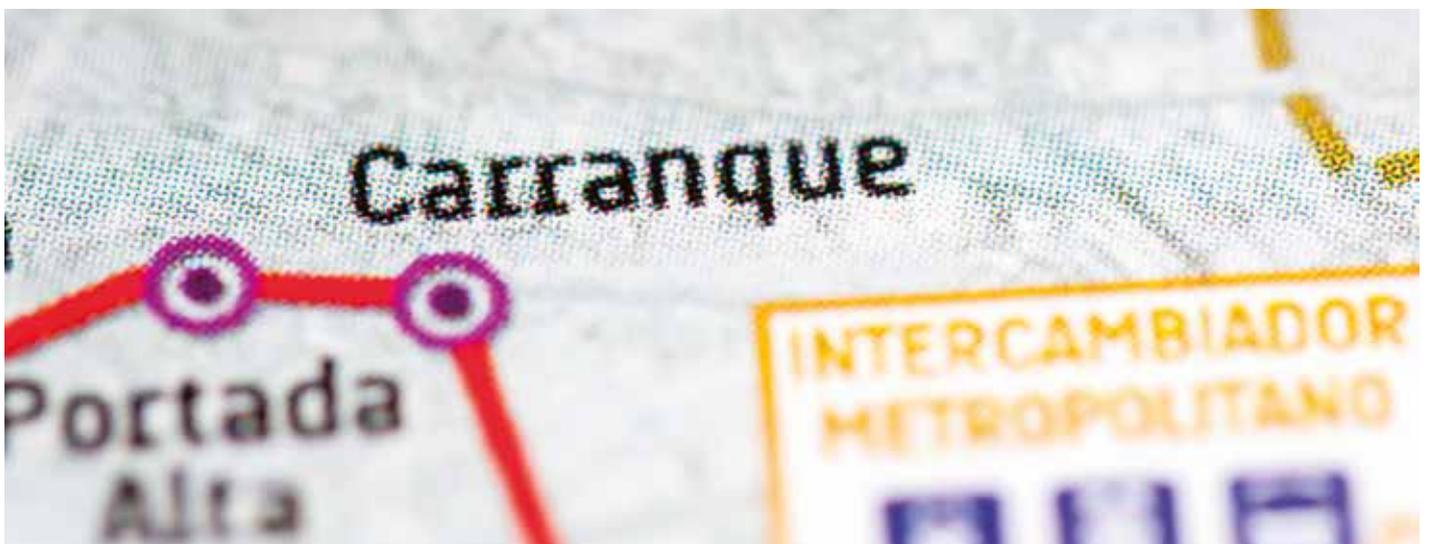
What asset classes do you consider to be of interest in Spain in future years for a fund such as INFRAVIA? Could sectors like water, environment or energy be attractive?

The appetite of the investors for projects in Spain is important. There is a lot of liquidity in the market. The country premium has disappeared. Very core assets like PPP or regulated assets are offering IRR around 8% and sometimes less, which is below our investment threshold. It is for that reason that INFRAVIA is looking some opportunities in the non-Core area.

INFRAVIA is very interest in Spain. Spain represents a country with one the highest GDP in Europe and a mature infrastructure market. From our window, we understand that some opportunities could be followed in the social market, the energy and environment.

What improvements do you consider necessary to stimulate Public-Private partnerships and attract capital markets in Spain?

As answered before. The Spanish market is very liquid. A lot of investors want to invest in Spain. The Spanish infrastructure is very mature and it has good actors (sponsors, Banks, ...) with a strong experience in Project Finance.



Does INFRAVIA have new funds in the making?

INFRAVIA team is focusing at this moment in the following:

- i) Investing the fund 3
- ii) Managing our investment in fund 2
- iii) Exiting the fund 1

Is INFRAVIA willing to invest in greenfield assets?

For sure we have some interest for "Greenfield". We have invested in Greenfield projects through the fund 1 and the fund 2. The question is more regarding the timing. As described before the maturity of INFRAVIA funds is 10 years. So in Greenfield, a constructor partner has to be found, after there is bidding process, then the construction period and finally in some case the ramp up. All this phase can take 5 years which is a pretty long time without dividends. We have no issue regarding the risk of Greenfield projects but we could have some issue regarding the timing.

Will we see INFRAVIA investing in Latin America in the future?

INFRAVIA 's strategy for the moment is focused in Europe. However, for the next funds Latam could be good opportunity, the mandate for the successor fund has not yet been defined. Moreover, we strongly believe that all our contacts and partners based in Spain will be a good base to start studying this new area.

Do you think we will see new funds setting up teams in Spain?

With new actors entering into the Spanish markets, it is reasonable to assume that they will end up hiring some professionals. In our case we have a Spanish SPV, INFRAVIA Inversión en Infraestructuras, with our senior advisor Antonio de Santiago as President.

How do you think Brexit will impact Spanish economy in general? And INFRAVIA in particular?

INFRAVIA believes that Brexit could have an impact regarding the liquidity in the UK market only. We don't see from our window an impact on the Spanish economy.

INFRAVIA has invested in two projects in the UK, a tramway in Nottingham (Fund 1) and a Data Center in Wales (Fund 3). The exit of our participation in the tramway next year will be a good test of the appetite of the investors for the UK market post Brexit. We believe that the UK and more precisely London will remain a huge financial place for Europe, but probably with little less liquidity for foreign actors.

What is your opinion on the measures that the Ministry of Public Works is working on to balance the bankrupted toll road concessions in Spain?

We follow this as spectators and through the news that appears on the newspapers. We understand it is a complicated situation and it is still unclear what will end up unfolding. The important thing from our point of view is that whatever solution is taken, is quick, transparent and fair.

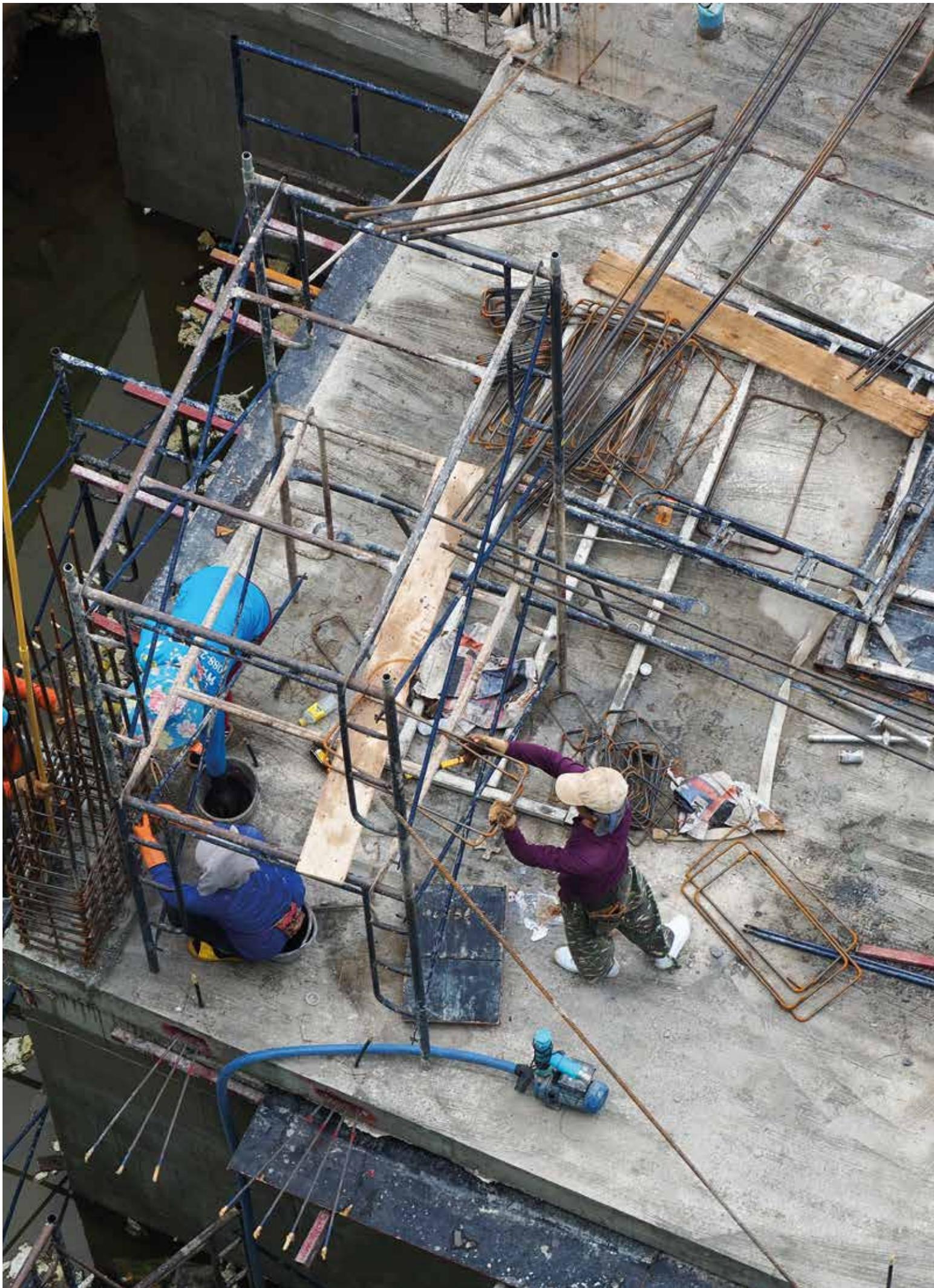
Prospects on the evolution of the secondary market (equity and debt) of infrastructures and energy in Spain.

As described above, the infrastructure market is attractive. There is a lot of liquidity across Europe and more precisely in Spain. The brownfield market in Spain exists already and it is very active. During the last two years some energy transaction has been realized. Concerning this transaction, we understood from our window that the valuation was quite high.

Los fondos que gestiona INFRAVIA

- **INFRAVIA Fund:** Fondo activo desde 2008, el cual ha invertido un total de 170 millones de Euros en proyectos relacionados con las energías renovables, concesiones de transporte y APPs en los países del norte de Europa. Actualmente el fondo se encuentra en proceso de desinversión.
- **INFRAVIA European Fund II:** Fondo activo desde 2012, focalizado en invertir en proyectos de transporte, activos regulados o con contratos cerrados, en fase "Brownfield" o de "buy & build" en Europa continental. El Fondo se encuentra totalmente invertido (525 millones de Euros) y en fase de desarrollo de sus inversiones.
- **INFRAVIA European Fund III:** Fondo activo desde 2016 que se encuentra en fase de inversión y que gestiona 1.000 millones de Euros. El Fondo está orientado a sectores como infraestructura digital, transporte, energías renovables e infraestructura social, en fase de "buy & build" y con potencial de crecimiento en países de la Unión Europea y determinados países de la CEE.

"INFRAVIA believes that Brexit could have an impact regarding the liquidity in the UK market only. We don't see from our window an impact on the Spanish economy"





Novedades normativas

Análisis de las recientes novedades
legislativas en materia de infraestructuras



José A. Conca
Asociado Senior
Deloitte Legal

Novedades de los Proyectos de Ley de Contratos del Sector Público



El Congreso de los Diputados está tramitando el **Proyecto de Ley de Contratos del Sector Público**, así como el **Proyecto de la Ley de sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales** para sustituir la actual normativa constituida por el Real Decreto Legislativo 3/2011 y la Ley 31/2007, respectivamente.

A pesar de que su tramitación se clasificó como Competencia Legislativa Plena y Urgente, lo cierto es que a fecha de hoy los Proyectos siguen todavía en el Congreso de los Diputados, donde se han presentado más de mil enmiendas a los mismos y todo hace pensar que el camino pendiente es largo y además que los documentos que finalmente se aprueben a buen seguro estarán salpicados de multitud de cambios y adiciones respecto de los Proyectos de Ley iniciales como consecuencia de la amplia diversidad de grupos políticos en nuestras Cortes Generales.

Es importante destacar que los **Proyectos de Ley** se presentaron a tramitación por el Gobierno para dar cumplimiento a lo



EQUIVALENCIAS	
Directivas 2014	Proyectos de Ley
Directiva 2014/23/UE, de 26 de febrero de 2014, relativa a la adjudicación de contratos de concesión	Proyecto de Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo, 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
Directiva 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE.	
Directiva 2014/25/UE, de 26 de febrero de 2014, relativa a la contratación por entidades que operan en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales.	Proyecto de Ley sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales por la que se transpone al ordenamiento jurídico español la Directiva 2014/25/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014.

dispuesto en las Directivas de Contratación del año 2014 (las denominadas de “cuarta generación”) que debieron haberse traspuerto antes del **18 de abril de 2016** a nuestro ordenamiento jurídico. Desde dicha fecha se produce el llamado **efecto directo de las Directivas**, es decir, los órganos de contratación españoles deben aplicar directamente las Directivas del año 2014 a los contratos sujetos a regulación armonizada que se liciten a partir de dicha fecha (sin carácter retroactivo).

Por este motivo, la aprobación de los Proyectos de Ley para transponer dichas Directivas resulta fundamental dado que en este momento, y hasta su aprobación y entrada en vigor de los mismos que se producirá a los cuatro meses a contar desde su publicación en el BOE, son de aplicación a los contratos que se están licitando en la actualidad, tanto la normativa actualmente vigente (Real Decreto Legislativo 3/2011 y Ley 31/2007), como las Directivas del año 2014 para los contratos sujetos a regulación armonizada.

Principales novedades del Proyecto de Ley de Contratos del Sector Público

En primer lugar, cabe destacar que se amplía el ámbito subjetivo de aplicación de la ley a los partidos políticos, organizaciones sindicales, empresariales, asociaciones profesionales y fundaciones vinculadas a los anteriores, en el caso de contratos sujetos a regulación armonizada.

En cuanto a los tipos de contratos (véase cuadro adjunto) se mantienen los contratos de obras, suministros y servicios con una regulación bastante parecida a la actual. Se suprime el contrato de colaboración público-privada por su escasa utilización y desaparece la figura del contrato de gestión de servicio público y, con ello, la regulación de los diferentes modos de gestión indirecta de los servicios públicos y, en consecuencia, se regula la nueva figura de la concesión de servicios, que se añade dentro de la ya existente concesión de obras. Se mantiene la posibilidad de constituir empresas mixtas (colaboración público-privada institucional). Sigue vigente la regulación actual de los contratos del ámbito de la Defensa y Seguridad (Ley 24/2011, de 1 de agosto).

Respecto de los contratos de concesión de obras y de concesión de servicios, debe destacarse que en ambas figuras necesariamente ha de haber una transferencia del riesgo operacional de la Administración al concesionario y se considerará que el concesionario asume un riesgo operacional (que abarca el riesgo de demanda o el de suministro, o ambos) cuando no esté garantizado que en condiciones normales de funcionamiento, el mismo vaya a recuperar las inversiones realizadas ni a cubrir los costes en que hubiera incurrido como consecuencia de la explotación de las obras/servicios que sean objeto de la concesión. La parte de

los riesgos transferidos al concesionario debe suponer una exposición real a las incertidumbres del mercado que implique que cualquier pérdida potencial estimada en que incurra el concesionario no es meramente nominal o desdeñable. Así, si tal riesgo es asumido por el contratista, el contrato será de concesión de servicios. Por el contrario, cuando el riesgo operacional lo asuma la Administración, estaremos ante un contrato de servicios.

En cuanto a la duración de las concesiones de obras o de servicios si éstas sobrepasan el plazo de 5 años, la duración máxima de la misma no podrá exceder del tiempo que se calcule razonable para que el concesionario recupere las inversiones realizadas para la explotación de las obras o servicios, junto con un rendimiento sobre el capital invertido, teniendo en cuenta las inversiones necesarias para alcanzar los objetivos contractuales específicos. Se establecen límites máximos: a) 40 años (concesiones de obras o de servicios que comprendan la ejecución de obras y la explotación de servicios); b) 25 años (concesiones de servicios que comprendan la explotación de un servicio no relacionado con servicios sanitarios); c) 10 años (concesiones de servicios para la prestación de servicios sanitarios no incluidos en la letra a)).

Por lo que respecta al equilibrio económico de las concesiones éste procederá en los siguientes supuestos: a) modificación contractual; b) actuaciones de la Administración concedente, obligatorias para el concesionario, que determinen de

forma directa la ruptura sustancial de la economía del contrato; c) fuerza mayor. En los supuestos b) y c) se permite la prórroga por un periodo que no exceda el 15% de la duración inicial, siempre que la retribución del concesionario provenga en más de un 50% de tarifas abonadas por los usuarios.

En el apartado de indemnizaciones en caso de resolución de la concesión se incorpora la regulación introducida por la Ley 40/2015 que distingue en función de si se trata de una resolución imputable o no a la Administración. En ambos casos se mantiene la indemnización por la expropiación de terrenos, ejecución de obras de construcción y adquisición de bienes necesarios para la explotación. Sin embargo, en el caso de que la resolución no sea imputable a la Administración el importe será el que resulte de la valoración de la concesión, determinado mediante el nuevo proceso de adjudicación previsto en el art. 279. En los casos de resolución por causa imputable a la Administración se modifica la previsión existente sobre el grado de amortización para aclarar que se aplicará un criterio de amortización lineal. Se mantienen los supuestos en los que la Administración ha de dejar plenamente indemne al concesionario (rescate, supresión o imposibilidad de la explotación de la obra pública como consecuencia de acuerdos de la Administración), y los conceptos indemnizables (beneficios futuros y pérdida de valor). Los beneficios futuros ya no se calculan por referencia a los resultados de explotación en el último quinquenio, sino como la “media aritmética de los beneficios antes de impuestos

obtenidos durante un período de tiempo equivalente a los años que restan hasta la terminación de la concesión. En caso de que el tiempo restante fuese superior al transcurrido, se tomará como referencia este último. La tasa de descuento aplicable será la que resulte del coste de capital medio ponderado correspondiente a las últimas cuentas anuales del concesionario”.

Por lo que respecta a los procedimientos de contratación (véase cuadro adjunto) existen grandes novedades (i) Se suprime el procedimiento negociado sin publicidad (“el de las tres ofertas”) (ii) Se introduce un nuevo procedimiento abierto simplificado para obras, servicios y suministros que se aplicaría a contratos de obras con valor estimado inferior a 2 millones de euros y a los de servicios y suministros no SARA, siempre que entre los criterios de adjudicación previstos en el pliego no haya ninguno evaluable mediante juicio de valor o, de haberlos, su ponderación no supere el veinte por ciento del total. Solo requiere publicación en el perfil del contratante, plazo mínimo de diez días para presentar oferta, solo se podrán presentar licitadores que estén clasificados y las proposiciones únicamente podrán presentarse en el Registro indicado en el anuncio de licitación. Su finalidad es la simplificación de trámites y la rápida adjudicación en el plazo de 1 mes desde la convocatoria y, (iii) se añade el procedimiento de asociación para la innovación para la realización de actividades de investigación y desarrollo respecto de obras, servicios y productos innovadores y su ulterior adquisición, cuando las soluciones disponibles en el mercado no satisfagan las necesidades del órgano de contratación. Los contratos que se adjudiquen por este procedimiento se regirán: a) Fase de investigación y desarrollo: por las normas reglamentarias, pliegos y supletoriamente normas del contrato de servicios, b) Fase de ejecución de las obras, servicios o suministros derivados por las normas correspondientes a la prestación de que se trate.

Nueva regulación del denominado “medio propio de la Administración”, que pasa ahora a llamarse “encargos a medios propios”, como supuestos de ejecución directa de prestaciones a través de medios

TIPOS DE CONTRATOS

TRLCS	Proyecto LCSP
Contrato de obras	Contrato de obras
Contrato de concesión de obras públicas	Contrato de concesión de obras
Contrato de gestión de servicios públicos	Contrato de concesión de servicios (Nuevo)
Contrato de suministro	Contrato de suministro
Contrato de servicios	Contrato de servicios
Contratos de colaboración entre sector público y el sector privado	(Suprimido)
Contratos mixtos	Contratos mixtos

TIPOS DE PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION								
TIPO DE CONTRATO	ADJUDICACIÓN DIRECTA: CONTRATO MENOR	NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD	PTO. NEGOCIADO CON PUBLICIDAD	ABIERTO	ABIERTO SIMPL.	RESTRINGIDO	REGULACIÓN ARMONIZADA (SARA)	ASOCIACIÓN PARA LA INNOVACIÓN
Obras	< 50.000 €				<2.000.000		>/=5.225.000 €	
Suministro	< 18.000 €	Supuestos artículo 166 y 168.	Supuestos artículo 165 y 167.	Supuestos artículo 154 y ss.	<135.000	Supuestos artículo 158 y ss.	<135.000	Reg. artículos 175 a 180.
					(AGE y SS) o <209.000 resto de entidades contratantes.		(AGE y SS) o >/=209.000 resto de entidades contratantes.	
Servicios	< 18.000 €				< 135.000 (AGE y SS) o <209.000 <750.000 Anexo IV resto de entidades contratantes.		<135.000 (AGE y SS) o >/=209.000 resto de entidades contratantes >/=750.000 Anexo IV.	
Concesión de obras	-				-		>/=5.225.000 €	
Concesión de servicios	-				-		>/=5.225.000 €	

* Las cuantías son con el IVA excluido

propios personificados, distinguiéndose entre el encargo hecho por un poder adjudicador (en cuyo caso no debe participar la empresa privada en dicho ente y no puede realizar libremente en el mercado más de un 20% de su actividad), de aquél que se hubiera realizado por otra entidad que no tenga la consideración de poder adjudicador y manteniéndose los casos de la ejecución directa de prestaciones por la Administración Pública con la colaboración de empresarios particulares o a través de medios propios no personificados.

Los supuestos de modificación de los contratos son más restrictivos que los previstos en la Directiva de 2014 lo que plantea una reflexión acerca de los riesgos de hacer excesivamente rígida nuestra contratación pública. En todo caso destacamos que el Proyecto de Ley aumenta del 10% al 50% el límite de la modificación en relación con el precio inicial (IVA excluido) en el caso de obras, servicios o suministros adicionales, o cuando derive de circunstancias sobrevenidas.

Se incluyen medidas de lucha contra el fraude y la corrupción y prevención de conflicto de intereses del personal al servicio del órgano de contratación y que además participe en el desarrollo

del procedimiento o pueda influir en el resultado del mismo.

Aparecen tres Disposiciones Adicionales para regular la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la gestión electrónica de la contratación pública (D.A. 15, 16 y 17). Además, según las Directivas de 2014, la contratación electrónica será obligatoria para todos los órganos de contratación a partir del 18 de abril de 2018 (Desde el 18 de abril de 2017 para las Centrales de Compras).

Principales novedades del Proyecto de la Ley de sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales.

La regulación es continuista con la normativa actual y se adapta a la Directiva del año 2014.

Desde el punto de vista subjetivo, se regulan las entidades contratantes que son: (i) los poderes adjudicadores no administración pública, (ii) las empresas públicas sobre las que un poder adjudicador ejerza un poder dominante y (iii) las entidades privadas que tengan derechos exclusivos en alguno de los sectores sujetos a la Ley. Incluye, con remisión a la ley de contratos, como poder

adjudicador a las organizaciones sindicales y empresariales y de las fundaciones vinculadas a éstas. Se contempla la posibilidad de que dos entidades contratantes puedan contratar de manera conjunta.

En cuanto a los tipos de contratos se mantienen los tipos actuales y se incluyen las concesiones licitadas por entidades contratantes.

Por lo que respecta a los importes del contrato se mantienen los anteriores, con la excepción de que se rebajan a 100.000 euros los de determinados contratos de servicios (Anexo I).

A nivel de procedimientos, se introduce el diálogo competitivo y el procedimiento de asociación para la innovación, así como la posibilidad de que las Entidades Contratantes sujeten la resolución de los conflictos a Arbitraje.

En resumen, la normativa de Contratos del Sector Público requiere una rápida aprobación de los Proyectos de Ley en tramitación para dar por concluida la transposición de las Directivas de Contratación del año 2014 y así dotar de una mayor seguridad jurídica a los operadores públicos y privados.



El cuarto paquete ferroviario: la liberalización del transporte nacional de viajeros



Juan Martínez Calvo
Socio
Deloitte Legal



Zoila Jiménez Manrique
Asociada
Deloitte Legal

El 14 de diciembre de 2016 el Parlamento Europeo aprobó el denominado “cuarto paquete ferroviario” fijando, entre otros, como fecha límite el año 2020 para la liberalización de servicios de transporte interior de viajeros en todos los países miembro. El cuarto paquete prevé asimismo algunas excepciones y matices a la fecha de apertura, lo que otorga un amplio margen a las Administraciones nacionales para decidir en el corto medio plazo la forma en que va a realizar esta apertura obligatoria. La transposición del cuarto paquete ferroviario se enfrenta, por tanto, a varios retos y da pie a varios interrogantes que deberán ser resueltos por el Gobierno en los próximos años

Antecedentes

El 14 de diciembre de 2016 el Parlamento Europeo aprobó el denominado "cuarto paquete ferroviario", el cual está compuesto por la Directiva 2016/2370 del Parlamento y del Consejo de 14 de diciembre de 2016 que modifica la Directiva 2012/34/UE, en lo que atañe a la apertura del mercado de los servicios nacionales de transporte de viajeros por ferrocarril y a la gobernanza de las infraestructuras ferroviarias (en adelante, la Directiva 2016/2370) y por el Reglamento 2016/2338 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2016 que modifica el Reglamento 1370/2007 en lo que atañe a la apertura del mercado de los servicios nacionales de transporte de viajeros por ferrocarril (en adelante, el Reglamento 2016/2338).

Con la aprobación de este cuarto paquete se completa el ciclo de liberalización de la provisión de servicios ferroviarios que comenzó el 29 de julio de 1991 con la aprobación de la Directiva 91/440 que sentó las bases para la apertura del mercado ferroviario en Europa.

Durante el periodo de apertura, la Unión Europea ha aprobado un número significativo de normas, agrupadas en los denominados "Paquetes Ferroviarios", que han marcado diversos hitos de mayor o menor calado para el proceso de apertura, entre los que puede destacarse la liberalización del transporte de mercancías, en 2003, y del transporte internacional de viajeros, en 2010, y que tenían, como objetivo final, que el mercado

del transporte ferroviario se abriera totalmente a los potenciales operadores privados.

Después de más de 20 años desde que se iniciara el proceso de apertura del sector, finalmente se ha puesto fecha a la obligación de liberalizar el transporte de viajeros por ferrocarril dentro del territorio de los Estados Miembro: el año 2019, debiendo ser efectiva "a tiempo para el horario de servicio que se inicie el 14 de diciembre de 2020".

Este cuarto paquete, por tanto, es el primer texto legal que establece una fecha concreta y obligatoria para la apertura total del sector a los Estados Miembro. Sin embargo, como veremos, el mismo texto prevé algunas excepciones y matices a la fecha de apertura que otorga un amplio margen a las Administraciones nacionales para decidir en el corto medio plazo la forma en que va a realizar esta apertura obligatoria. Este margen aplica asimismo a España, permitiéndole mantener el monopolio actual de RENFE hasta, por lo menos, el 2020 y 2033 en caso de servicios públicos.

A la vista de lo anterior, el objeto del presente artículo consiste en analizar las novedades introducidas en el Cuarto Paquete Ferroviario y su impacto en el proceso de liberalización del transporte ferroviario nacional de viajeros, así como los retos a los que se ha de enfrentar nuestro país para cumplir con la fecha determinada a nivel europeo para cumplir con la plena liberalización del sector.

Principales novedades introducidas por el cuarto paquete ferroviario

Como hemos adelantado en los antecedentes, el Cuarto Paquete Ferroviario está formado por la Directiva 2016/2370, que modifica la Directiva 2012/34 en lo que atañe a la apertura del mercado de los servicios nacionales de transporte de viajeros por ferrocarril y a la gobernanza de las infraestructuras ferroviarias y el Reglamento 2016/2338, que modifica el Reglamento 1370/2007 en lo que atañe a la apertura del mercado de los servicios nacionales de transporte de viajeros por ferrocarril.

Ambas normas configuran un sistema de apertura de los servicios de transporte interior de viajeros que obliga a los Estados Miembros a implantar una serie de medidas que permitan conseguir, en un plazo de cuatro años, una total liberalización del sector.

Entre las notas características del sistema que prevé el Cuarto Paquete Ferroviario, encontramos las siguientes:

1. Se establece la obligación de que todos **los Estados miembro abran su mercado de transporte ferroviario de viajeros a los operadores privados a partir del año 2020.**

El derecho de apertura del mercado de transporte ferroviario y la correspondiente obligación de los Estados miembro introducido por la Directiva 2016/2370 modifica el artículo 10.2 de la Directiva 2012/34 que prevé que "las empresas ferroviarias recibirán también en condiciones equitativas, no discriminatorias y transparentes el derecho de acceso a las infraestructuras ferroviarias de todos los Estados miembros para la explotación de servicios de transporte de viajeros por ferrocarril. Las empresas ferroviarias podrán recoger viajeros en cualquier estación y dejarlos en cualquier otra. Dicho derecho incluirá el acceso a infraestructuras que conecten las instalaciones de servicio contempladas en el anexo II, punto 2, de la presente Directiva."

Se establece la obligación de que todos los Estados miembro abran su mercado de transporte ferroviario de viajeros a los operadores privados a partir del año 2020

El sistema de acceso al transporte ferroviario liberalizado diseñado no limita el número de operadores, ni en el sistema nacional, ni en un determinado corredor o zona.

Todos los potenciales operadores que reúnan una serie de requisitos administrativos pueden prestar servicios de transporte de viajeros nacional.

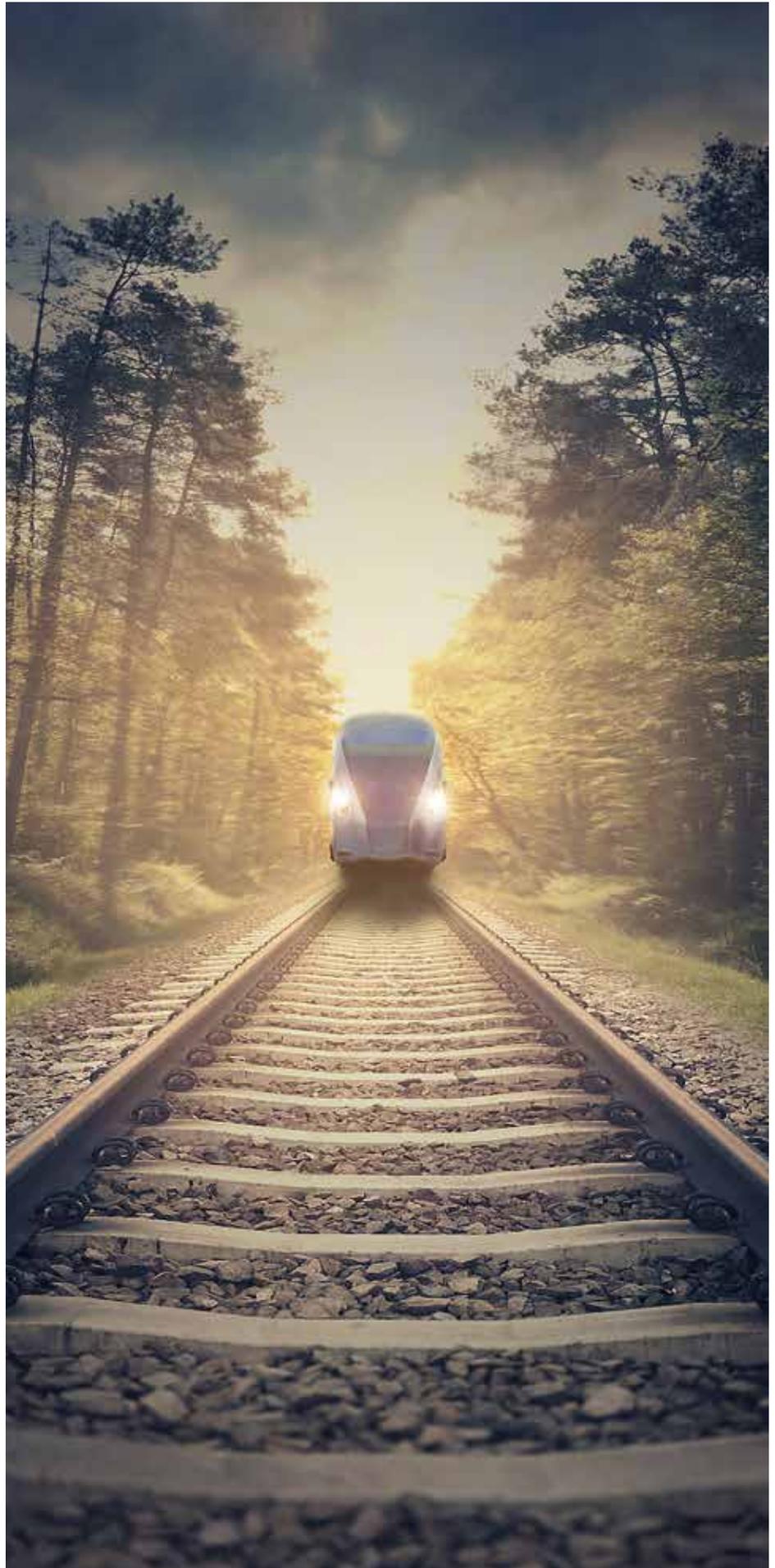
Se excluye así la posibilidad de que los Estados Miembro implanten sistemas de habilitación para operar en determinados corredores o zonas a potenciales operadores de transporte privados que superen una licitación o un proceso de selección. Se descarta la posibilidad, que hasta ahora contemplaba la legislación española, de prever títulos habilitantes y de sacar a "licitación" corredores como el del Mediterráneo.

Es una competencia en el mercado, no por el mercado, al cual tienen un derecho de acceso siempre que cumplan los requisitos administrativos previstos.

2. Sin perjuicio de la regla general, **se establecen una serie de excepciones para garantizar la correcta prestación de ciertos servicios que, por su importancia para el interés público y su falta de rentabilidad, necesitan un sistema transitorio hacia la apertura más intervencionista.**

a. Exclusión del transporte local y regional.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 2 de la Directiva 2012/34, la liberalización del transporte ferroviario de viajeros no alcanza a los "servicios urbanos, suburbanos o regionales", que se presten en "redes locales y regionales aisladas para la prestación de servicios de transporte en infraestructuras ferroviarias o en redes destinadas exclusivamente a la explotación de servicios ferroviarios urbanos o suburbanos".



La obligación de liberalización contemplada en la Directiva, por tanto, únicamente alcanza al transporte de viajeros que discurra por más de una región: grandes corredores ferroviarios nacionales, transporte interregional de viajeros en ferrocarril, etc.

b. Coincidencia con servicios cubiertos por un “contrato de servicio público”.

El artículo 11.1 de la Directiva 2012 prevé que *“los Estados miembros podrán limitar el derecho de acceso que dispone el artículo 10, apartado 2, para los servicios de transporte de viajeros entre un determinado origen y un determinado destino, en caso de que uno o más contratos de servicio público cubran el mismo itinerario u otro alternativo y el ejercicio de dicho derecho ponga en peligro el equilibrio económico de ese contrato o contratos”*.

Los Estados podrán denegar el acceso a un determinado servicio de una Empresa Ferroviaria cuando éste coincida con un servicio cubierto a través de un *“contrato de servicio público”* y éste pudiera poner en peligro el equilibrio económico del mismo (lo cual deberá ser justificado y motivado

estableciendo como organismo competente para decidir la exclusión al “organismo regulador” del Estado en cuestión).

Los *“contratos de servicio público”* se regulan en el Reglamento 1370/2007 y están previstos para aquellos servicios de transporte cuya prestación sea de interés general, para un Estado miembro, y en los que no presentan posibilidades de explotación comercial. El contrato de servicio público supone que el operador adjudicatario deba percibir algún tipo de “compensación” que haga el servicio económicamente viable.

Pues bien, el cuarto paquete ferroviario ha modificado la regulación de los servicios públicos de transporte ferroviario, mediante el Reglamento 2016/2338.

Este Reglamento, que entrará en vigor en diciembre de 2017, establece que estos contratos tendrán que ser licitados mediante un procedimiento equitativo a partir del 3 de diciembre de 2019 (si bien contempla algunas excepciones, por ejemplo, contratos cuyo valor anual medio sea inferior a un millón de euros, o cuando la prestación

anual sea de menos de trescientos mil kilómetros de servicios públicos, etc.).

Y prevé una “moratoria” a la fecha de 2019, permitiendo que las autoridades nacionales puedan adjudicar directamente estos contratos hasta el año 2023 con una duración máxima de los mismos de hasta 10 años. Es decir, los contratos adjudicados directamente entre 2019 y 2023 tendrán un máximo de duración de 10 años.

De acuerdo con lo anterior, por tanto, podrán existir contratos de servicio público de transporte ferroviario adjudicados de manera directa hasta 2033.

c. Los servicios sobre los que se haya otorgado un contrato de “servicio público” antes del 16 de junio de 2015 y los servicios sobre los que se haya otorgado o se otorgue un “título habilitante” antes del año 2018.

El artículo 11.5 de la Directiva 2012/34 prevé dos excepciones a la liberalización de servicios.

– Contratos de servicio público otorgados antes del 16 de junio de 2015:



En estos casos, los Estados podrán prohibir el acceso de los operadores privados a ese servicio con un plazo máximo de duración para estos contratos de 10 años, por lo que, en junio de 2025, como tarde, se terminará cualquier prohibición amparada en esta excepción.

- Títulos habilitantes otorgados antes del 25 de diciembre de 2018:

Estos servicios tampoco serán liberalizados siempre que se cumplan estos requisitos (i) que se haya licitado mediante un procedimiento equitativo y (ii) que el operador adjudicatario no reciba ninguna compensación por la explotación del servicio. El límite temporal de esta exclusión es el de la duración del contrato o, si ésta es superior, el 25 de diciembre de 2026.

Merece la pena destacar que los hitos temporales contemplados en esta excepción otorgan una importante facultad a los Estados miembros para retrasar o, al menos, establecer fases para la aplicación efectiva de la liberalización del transporte ferroviario, puesto que se permite excluir la apertura del mercado hasta 2026, en el caso de que se haya otorgado un título habilitante antes del 25 de diciembre de 2018, se está otorgando a los Estados un margen temporal de dos años para otorgar títulos habilitantes sobre parte o sobre todo su sistema ferroviario.

3. Separación efectiva entre el Administrador de Infraestructuras y las Empresas Ferroviarias

Con el objetivo de que se cree un entorno competitivo adecuado en el que determinados operadores no

Ante las novedades introducidas por el cuarto paquete, España contaría con varias alternativas posibles para el desarrollo del sector plenamente compatibles con la legislación comunitaria y con la nacional

cuenten con privilegios injustificados, el Cuarto Paquete Ferroviario detalla los requisitos que han de cumplirse para que exista una separación suficiente entre el Administrador o Administradores de infraestructuras nacionales y las Empresas Ferroviarias.

Para ello, la Directiva 2016/2370 efectúa una profunda reforma de la Directiva 2012/34 (añade varios artículos 7 bis, 7 ter, etc.).

Señalamos algunas de sus características fundamentales: (i) se exige que los Administradores de infraestructuras y las Empresas Ferroviarias tengan personalidad jurídica diferenciada (excepto en los casos en los que el Estado asigne a un tercero independiente la competencia de fijación de los cánones y de asignación de surcos); no obstante lo anterior (ii) se permite que exista entre los Administradores y las Empresas Ferroviarias lo que la Directiva denomina integración “vertical”, esto es, que ambos pertenezcan a un mismo “holding” de sociedades; y, entre otros, (iii) se establecen una serie de obligaciones de separación contable.

Dado que, en su momento, España optó por una separación jurídica entre ADIF y RENFE que desintegró ambas

entidades totalmente, en principio, no debería ser necesario realizar un gran número de ajustes al sistema nacional español para adaptarse en esta materia a la posibilidad de “holding” que prevé la Directiva.

Sin embargo, sería recomendable confirmar si el régimen actual se ajusta a la nueva regulación introducida en el cuarto paquete ferroviario, así como analizar si la estructura actual es la mejor para el nuevo entorno liberalizado que prevé la Directiva (e.g. conveniencia de crear un holding que integrara RENFE – ADIF, conveniencia de mantener la naturaleza jurídica de entes públicos empresariales de ADIF, ADIF-AV y RENFE-Operadora o transformarlos en sociedades mercantiles).

Retos a los que se enfrenta España para implementar las novedades del cuarto paquete ferroviario

En España, la apertura paulatina del transporte ferroviario de viajeros se ha implementado a través de las sucesivas leyes de sector ferroviario, la Ley 39/2003 y, posteriormente, la Ley 38/2015, junto con sus normas de desarrollo y modificaciones.

La vigente ley de sector ferroviario de 2015 incorporó al ordenamiento jurídico español la Directiva 2012/34/UE del Parlamento



Europeo y del Consejo, de 21 de noviembre de 2012 (Directiva recast o de refundición) y adaptó la norma a la regulación de los derechos de los usuarios contenidos en el Reglamento 1371/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2007.

La ley vigente, en línea con su antecesora, configura un marco de servicios de transporte liberalizado con matices y periodos transitorios que deberán ser revisados a la luz de lo regulado en el Cuarto Paquete Ferroviario.

Como decimos, en cuanto a los servicios de transportes de viajeros, la ley de 2015 ha mantenido la segmentación del mercado de viajeros, introducido por el Real Decreto Ley 4/2013 y la Ley 11/2013 de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo, previendo diferentes regímenes jurídicos para los tipos de servicios de transporte interior de viajeros: turísticos, servicios públicos y comerciales.

Así, en función del tipo de servicio que se quiera prestar, el grado de liberalización previsto en la norma es diferente.

Los servicios turísticos ya se prestan en régimen de libre competencia desde el 31 de julio de 2013 por lo que su regulación vigente no genera en principio ningún conflicto con el nuevo paquete ferroviario.

Sin embargo, los servicios públicos y los servicios comerciales, que están siendo ejecutados bajo regímenes transitorios que no permiten una total apertura al mercado, han sido objeto de reforma en el cuarto paquete estableciendo, de forma definitiva, fechas concretas en las que dichos servicios han de ser prestados por cualquier operador que cumpla con los requisitos subjetivos exigidos, por lo que su régimen deberá ser modificado a la luz de las novedades introducidas por la normativa comunitaria.

A la vista de las novedades que introduce el cuarto paquete ferroviario conviene analizar en qué medida el recién aprobado paquete afectará a su regulación en un corto o medio plazo:

a. Servicios comerciales:

La ley de sector ferroviario prevé en su capítulo VII un marco que permite la total apertura al mercado

del transporte nacional comercial de viajeros al establecer las reglas básicas objetivas y subjetivas para que los candidatos puedan tener acceso a la infraestructura para prestar los servicios de transporte ferroviario.

El sistema previsto permite la explotación por cualquier operador privado que obtenga la licencia de empresa ferroviaria y el certificado de seguridad, mediante la solicitud de capacidad para prestar servicios de transporte ferroviario, tanto de mercancías como de viajeros. Se configura, como regla general, un régimen abierto a los operadores que reúnan los requisitos subjetivos mínimos.

Pese a que el sistema ordinario previsto para la prestación de este tipo de servicios es el descrito, sin embargo, la Ley de Sector Ferroviario introduce en su Disposición Transitoria Primera un régimen alternativo en el que, hasta que “de conformidad con la legislación comunitaria, se acuerde la plena apertura al mercado del transporte ferroviario de viajeros”, la apertura al mercado se realizará de forma progresiva mediante la licitación de títulos habilitantes.

Es decir, el sistema legal ordinario previsto en la ley de sector ferroviario, así como el resto de previsiones recogidas en las normas de desarrollo, tales como las incluidas en la declaración de red, no resultan de aplicación, de momento, al servicio de transporte interior de viajeros.

Este régimen transitorio que hasta la fecha no tenía una fecha definida, ha sido concretado por la Directiva 2016/2379 estableciendo 2020 como fecha en la que el sector de transporte de viajeros interior tiene que estar efectivamente liberalizado.

Ante las novedades introducidas por el cuarto paquete y puesto que el marco jurídico vigente permite tanto la apertura total como la limitación mediante títulos habilitantes, España contaría con varias alternativas posibles para el desarrollo del sector plenamente compatibles con la legislación comunitaria y con la nacional.

En este sentido, España podría optar por liberalizar totalmente el sector eliminando el régimen transitorio de títulos habilitantes. Esta sería la medida más radical y supondría adelantarse a los plazos establecidos por Europa, y requeriría modificar la ley de sector ferroviario suprimiendo la DT 1ª de la misma.

De manera alternativa, España podría optar en cambio por mantener el escenario actual de explotación en exclusiva por parte de RENFE hasta 2020, fecha en la cual se deberá abrir ineludiblemente el mercado a la competencia, o bien, decidir licitar los títulos habilitantes que prevé la ley de sector ferroviario, pero teniendo en cuenta los límites temporales a estos títulos que prevé el cuarto paquete.

Esta alternativa es perfectamente compatible tanto con la legislación comunitaria como con la nacional y es la que hasta ahora se ha venido ejecutando por el Gobierno Español. Como ventaja, permite un control total de los servicios y concede un tiempo extra al Gobierno para que realice las modificaciones legislativas y desarrollo reglamentario necesario para que el proceso de apertura en 2020 sea exitoso.

b. Servicios públicos

En segundo lugar, el cuarto paquete tendría una afección relevante en el régimen legal previsto para los servicios públicos en nuestro país.

A pesar de que el artículo 59 y la Disposición Transitoria Octava de la ley de sector ferroviario prevén como régimen general la licitación de los servicios públicos a través de un procedimiento de licitación y, como excepción, la adjudicación directa de estos servicios cuando se cumplan determinadas condiciones que limitan la utilización de esta posibilidad, lo cierto es que la única alternativa explorada hasta ahora ha sido la de la adjudicación directa al operador público, estando el régimen de licitaciones sin desarrollar reglamentariamente.

En nuestro país, la prestación de los servicios públicos la viene dando RENFE por adjudicación directa en virtud de los contratos de servicio público en los que la entidad pública se encarga

de prestar los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril de Cercanías, Media Distancia, y Ancho Métrico¹.

Pues bien, dada la reciente aprobación del Reglamento 2016/2338, para su implementación en el corto plazo, España cuenta con algunas alternativas, todas ellas compatibles con ambas legislaciones, para dar cumplimiento a dicho reglamento.

Puede continuar con la prestación de los servicios prestados en exclusiva por RENFE en virtud de contratos formalizados con la Administración General del Estado, o bien, puede comenzar a licitar mediante procedimientos de adjudicación los servicios sujetos a obligaciones de servicio público en convivencia con RENFE o realizar adjudicaciones directas a otros operadores privados diferentes de RENFE.

En nuestro país, la prestación de los servicios públicos la viene dando RENFE por adjudicación directa en virtud de los contratos de servicio público en los que la entidad pública se encarga de prestar los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril de Cercanías, Media Distancia, y Ancho Métrico

¹ Con excepción de algunos servicios regionales prestados por operadores autonómicos como por ejemplo Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.



Juan Martínez Calvo
Socio
Deloitte Legal

Entrevista a

José Luis Donoso, Director de la Asesoría Jurídica de IRIDIUM Concesiones

La Asesoría Jurídica en las concesiones tiene la responsabilidad tanto de velar por que las operaciones se realicen en los términos más ventajosos y seguros desde el punto de vista legal, como de trasladar a los contratos los principios fijados por las empresas para asegurar su solidez comercial.

José Luis Donoso Parrado es el Director de la Asesoría Jurídica de IRIDIUM Concesiones.

Se incorporó a IRIDIUM en 2007 proveniente de INECO. Su carrera profesional ha estado siempre íntimamente ligada a los aspectos legales del sector de las construcción y concesiones.

El equipo legal de Iridium ha sido ganador del premio "Iberian Lawyer Gold Award" en su categoría de "Global Team" por la operación de estructuración legal de Metro de Lima.

Es por esto, que hemos aprovechado la oportunidad para preguntarle acerca de la actualidad de los contratos concesionales y los próximos cambios esperados en la normativa.

¿Cuáles son los retos fundamentales que tiene un Director de la Asesoría Jurídica en una Empresa concesionaria?

Desde mi incorporación a Iridium, hay dos cosas que me han fascinado de este negocio y que van íntimamente unidas al desarrollo del trabajo de un abogado aquí: un ritmo constante y elevado de trabajo lo que implica que pasan muchas



cosas relevantes a la vez, y una amplísima variedad de materias con las que se ha de lidiar. Ambas circunstancias te obligan a estar despierto y ágil, en definitiva, a tener una mente abierta con capacidad de adaptación.

Estas mismas premisas obligan a la empresa a dotarse de un equipo que cubra perfiles diversos siempre preparados para encajar en equipos multidisciplinarios (i.e. ingenieros, abogados, financieros, fiscalistas, asesores externos) de manera efectiva.

En este contexto el papel de la Asesoría Jurídica, no es solamente velar porque cualquier operación de Iridium o sus subsidiarias se realice en los términos más ventajosos y seguros desde un punto de vista legal o jurídico, sino que es primordial trasladar a cada contrato los principios y posiciones que la empresa tiene fijados frente a los riesgos, obligaciones o compromisos que se puedan derivar de la suscripción de dicho contrato, de manera

que sean comercialmente aceptables para todas las partes. Homogeneizar esta aportación, considerando las múltiples jurisdicciones y la variedad de interlocutores que tenemos, es sin duda un buen reto.

Por destacar algún otro desafío, resulta muy importante asegurar un adecuado flujo de información hacia arriba y hacia abajo dentro de la organización. De un lado, esto permite que el proceso de toma de decisiones se haga con el contexto necesario, y de otro, ayuda a prevenir e identificar riesgos y amenazas con tiempo suficiente para buscar soluciones o atenuarlos.

¿Con la experiencia que te da trabajar en más de 15 jurisdicciones, qué características encuentras más diferenciadoras en el modelo legal de los principales países en los que estás?

Es pública y notoria la diferencia que se hace entre países que se apoyan en el denominado Civil Law y los que aplican

Common Law. Esta pura diferenciación de sistemas por los que una sociedad se dota de leyes o jurisprudencia parece que ha marcado definitivamente la manera de hacer las cosas de los individuos que operan en cada sistema, de manera que la operativa, los tiempos empleados, el tipo de contratos, e incluso el carácter y disposición de los interlocutores que actúan en un sistema determinado tienen pautas comunes en las distintas jurisdicciones según apliquen Civil Law o Common Law.

Por tanto, es muy importante conocer, con la mayor profundidad y celeridad posible, el mercado en el que uno se encuentra, incluyendo: entramado público institucional, mercado financiero, competidores, socios locales, cultura, precedentes y experiencia de los distintos interlocutores, de manera que puedas hacer compatible las características y necesidades de ese mercado con los principios rectores e intereses de Iridium.

Además de esto, existe para mí una gran diferencia entre jurisdicciones que optan por un proceso de licitación basado en

unos pliegos o bases de licitación que dan poco o nulo margen de negociación entre los licitadores y la Administración Pública, y aquellos que fundamentan el proceso de licitación en la negociación de un contrato de concesión entre las contrapartes con carácter previo a la selección del contratista. En condiciones normales ambos tendrán una estricta valoración de las ofertas técnicas y económicas que los licitadores presentan, pero en términos de tiempo e implicación de los equipos de trabajo, y a la hora de buscar soluciones a los distintos riesgos que se identifican en los proyectos, las herramientas al alcance para mitigarlos son muy distintas.

Además de esto, nos podemos encontrar con jurisdicciones con gran tradición concesional y con gran resistencia a los cambios, u otras que están ahora abriéndose a ese sistema y que por lo tanto están en permanente evolución, donde entendemos que nuestra influencia positiva amparada en previas experiencias puede ser más marcada.

En vuestra experiencia en tribunales ¿Consideras que los jueces de las distintas jurisdicciones comprenden la realidad de los contratos concesionales?

Hilando con la respuesta anterior, es normal que en jurisdicciones sin experiencia en concesiones de obra pública y, especialmente aquellos que impliquen Project Finance, los jueces y tribunales puedan encontrar ciertas dificultades para entender el calado de determinados conceptos que hacen especiales este negocio: financiaciones a largo plazo con recurso limitado a los sponsors, un complejo reparto (a menudo compartido) de riesgos del proyecto, mecanismos de reequilibrio frente al principio de riesgo y ventura, etc.

Por eso es habitual, en proyectos internacionales, que nos decantemos (siempre que esto es posible) por el arbitraje a la hora de pactar mecanismos de resolución de disputas. Esto nos

“Es muy importante conocer, con la mayor profundidad y celeridad posible, el mercado en el que uno se encuentra, incluyendo: entramado público institucional, mercado financiero, competidores, socios locales, cultura, precedentes y experiencia de los distintos interlocutores”

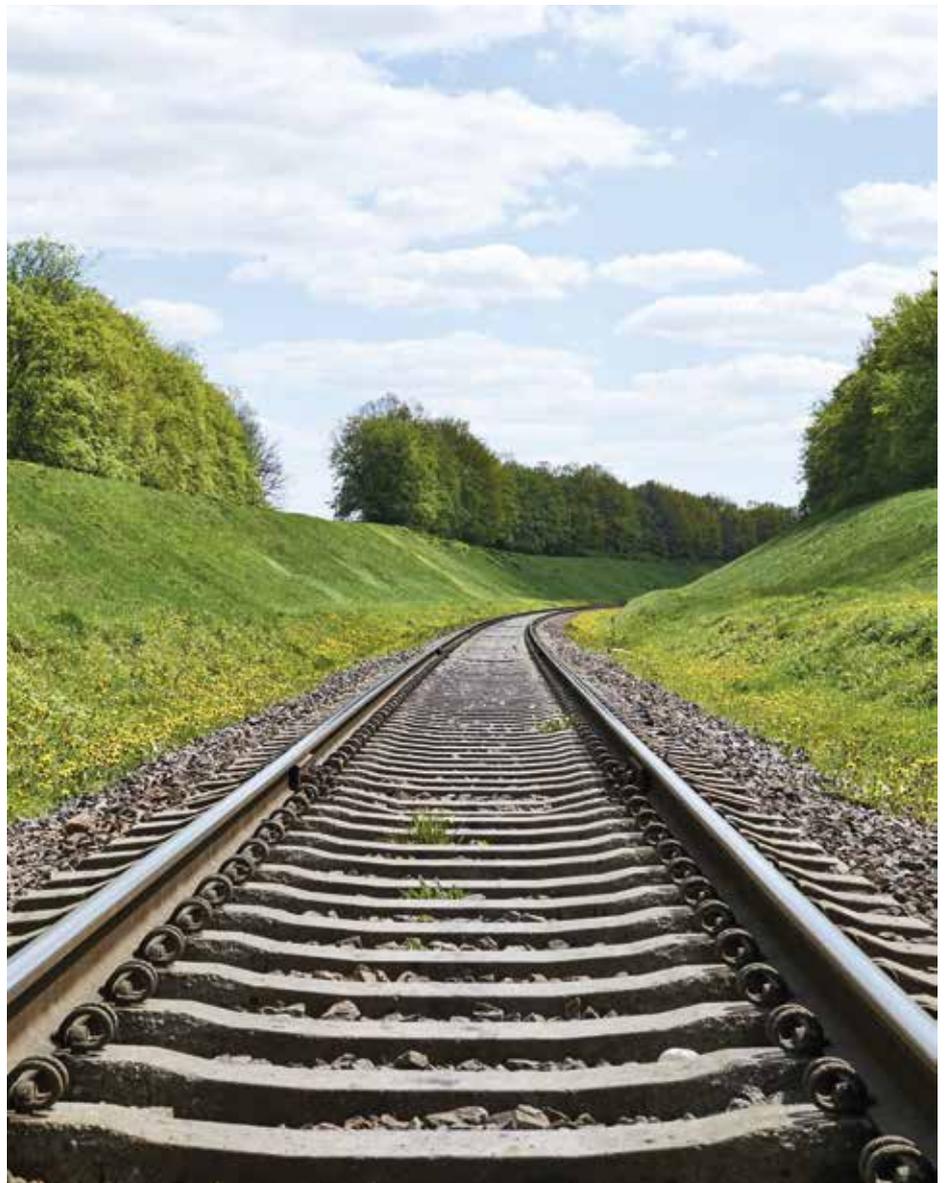
permite acudir a expertos evitando además cualquier condicionante o influencia por la mera nacionalidad.

En países con marcada experiencia en el sector, será más fácil encontrar precedentes judiciales que al menos ofrezcan mayor seguridad jurídica. En todo caso, si tomamos como ejemplo España donde sin duda se dan estas circunstancias, también nos hemos encontrado con sentencias en algunos casos que nos han desconcertado. Lo cierto es que la marcha de una concesión se puede ver afectadas por múltiples factores y muy diversa naturaleza, y en ocasiones, hay que acudir a distintos órdenes jurisdiccionales para solventarlos, de manera que no todos están tan familiarizados. A modo de ejemplo, en el marco del desarrollo de una concesión, pueden surgir disputas por la aplicación de distintos impuestos, por reequilibrio económico-financiero, por modificaciones sobre el contrato de concesión, por incumplimientos del mismo por las partes, por diferencias sobre la aplicación de los contratos de financiación, otras circunstancias que desemboquen en el orden penal, por la entrada de la sociedad en concurso de acreedores, etc. Lo que quiero decir es que todo ello recae sobre ramas muy concretas del Derecho sobre el que jueces y tribunales no tienen por qué haber tenido demasiadas experiencias con concesiones administrativas.

Respecto del mercado español ¿Qué visión tienes de la evolución normativa de los últimos años y el borrador de Anteproyecto de Ley de Contratos?

La verdad es que si miramos tres o cuatro años hacia atrás abruma ver la cantidad de cambios (permíteme que no utilice la misma palabra que en tu pregunta “evolución”, porque no tengo claro que sea la más adecuada) normativos que hemos sufrido y que, en particular, de manera directa o indirecta afectan a las concesiones. Si revisamos algunos de los más notables veremos que no se puede decir que el legislativo haya estado ocioso,

“Nuestra experiencia con los fondos de inversión que deciden acompañarnos en el accionariado de distintas sociedades concesionarias es francamente muy positiva”





pero quizás condicionado por los últimos tiempos de crisis y la coyuntura social y política, desde luego yo no diría que se haya realizado una política de apoyo o fomento del sector.

De esta manera, con modificaciones legislativas de 2014 y 2015 se ha afectado al cálculo del importe de la comúnmente conocida como RPA, ya sea en relación con las expropiaciones (RDL 1/2014) como en los supuestos de resolución por causa imputable al concesionario (Ley 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público).

La entrada en vigor de Ley 2/2015 de Desindexación de la Economía Española pretende escapar de una potencial escalada de precios en la economía general, pero sin duda daña el valor de las concesiones a futuro.

La Ley 27/2014 del Impuesto de Sociedades y posteriores modificaciones durante 2015 y 2016 introducen medidas muy relevantes en materia de amortización, limitaciones a la deducibilidad de gastos financieros, o la no deducibilidad de las pérdidas en transmisiones de participaciones. También se han incrementado las cuotas del IBI.

En materia contencioso-administrativa las modificaciones en relación con la admisibilidad de los recursos de casación cuando hay "interés casacional" (eliminando

critérios cuantitativos) restringe en la práctica las instancias de defensa de los intereses de las concesionarias.

Nuestras recientes experiencias en materia concursal con una permanentemente cambiante Ley Concursal también nos hace ser críticos pues entendemos que se puede adaptar bien a una sociedad convencional pero no a la realidad de una sociedad concesionaria con largos periodos de maduración, un cliente único, una financiación a largo plazo y una serie de riesgos distribuidos entre distintos actores del sector.

Por último, en relación con el borrador de Anteproyecto de la Ley de Contratos, seguimos con mucha atención el proceso de tramitación parlamentaria. La transposición de las directivas comunitarias en materia de contratación pública y concesiones a la nueva Ley española va a ser un elemento clave del sector en los próximos años.

Junto con las Administraciones Públicas y bancos en los últimos tiempos cada vez es más relevante el rol de los fondos de inversión en el mundo de las infraestructuras ¿Qué retos plantean desde un punto de vista de la estructuración jurídica de los proyectos?

Como sabes hay diversidad de fondos que desde hace tiempo se han acercado al sector de las concesiones con distintos objetivos de negocio. Nuestra experiencia con los fondos de inversión que deciden acompañarnos en el accionariado de distintas sociedades concesionarias es francamente muy positiva. Algunos se han unido desde los inicios del proyecto acompañándonos en el proceso de licitación, otros prefieren esperar a la adjudicación del proyecto para participar y, por último, existen fondos que prefieren evitar la fase de construcción del proyecto. En general se trata de perfiles financieros muy sofisticados con muchas ganas de trabajar y de explorar cualquier idea que pueda aportar valor. En general, no nos ha costado demasiado ganarnos su confianza y poder construir una buena relación desde esa base. En algunos casos, sin embargo, hemos tenido que afrontar

“La financiación de la Línea 2 del Metro de Lima ha supuesto un reto fascinante que el equipo encargado del proyecto en Iridium ha resuelto de manera asombrosa a pesar de la gran dificultad técnica (por los múltiples instrumentos de financiación que tiene) y organizativa”

algunas trabas que dificultan el normal desarrollo del proyecto, por ejemplo, límites temporales de permanencia, topes máximos de inversión, problemas para aportar cierto tipo de garantías, entre otras cuestiones, que, siendo cuestiones de relevancia, generalmente se han podido solventar.

Parece que son jugadores que han venido para quedarse y la evolución que vemos en ellos que poco a poco se van adaptando a lo que requiere el mercado y cada vez ofrecen más flexibilidad. No digo que sus limitaciones no hayan impedido a veces la consecución de buenas operaciones, pero también se han propiciado otras, y en general, entiendo que se trata de un perfil de socio con grandes potencialidades que debemos aprovechar en beneficio común.

¿Qué operaciones de las que has liderado desde la perspectiva jurídica destacarías como más innovadoras o complejas y por qué?

En los últimos años hemos afrontado algunos retos de los que estamos muy satisfechos en la Asesoría Jurídica. El primero de ellos era interno. Se trataba de integrar nuevas incorporaciones en el equipo y aportar mayor valor aún, desde la perspectiva del conocimiento legal, a cada uno de los proyectos en los que Iridium está presente. El equipo legal de Iridium tiene como principios básicos el compromiso y esfuerzo individual y colectivo y la mejora continua.

Al mismo tiempo que esto sucedía, hemos iniciado presencia en nuevas jurisdicciones adjudicándonos proyecto en Colombia y

Perú. Los inicios para adaptarse a socios locales, entidad concedente, y en general a un nuevo mercado suponen un gran reto también. Felizmente, hemos ido cerrando las etapas de financiación de algunos de los proyectos con notable satisfacción. En este sentido, la financiación de la Línea 2 del Metro de Lima ha supuesto un reto fascinante que el equipo encargado del proyecto en Iridium ha resuelto de manera asombrosa a pesar de la gran dificultad técnica (por los múltiples instrumentos de financiación que tiene) y organizativa (por la propia idiosincrasia del proyecto, con múltiples proveedores, socios, organismos intervinientes, etc.).

Por último, hemos podido cerrar algunas operaciones de desinversión de cierta complejidad con diversas entidades de naturaleza financiera. Se trata de ventas parciales de nuestra participación en determinados activos estratégicos, que además de ayudarnos a reciclar capital, nos permiten mantener una participación relevante en los activos de los que hemos vendido una parte de nuestra participación cerrando unos compromisos de colaboración con los propios inversores que garantizan nuestro compromiso en la continuidad en la gestión de dichos activos. Precisamente esto, nos ha permitido cumplir nuestros objetivos y al tiempo responder a las inquietudes de terceros como la entidad pública concedente o las entidades financiadoras del proyecto que abogaban por nuestra presencia con carácter más duradero.





Mercados Financieros

El impacto del Brexit en los mercados financieros



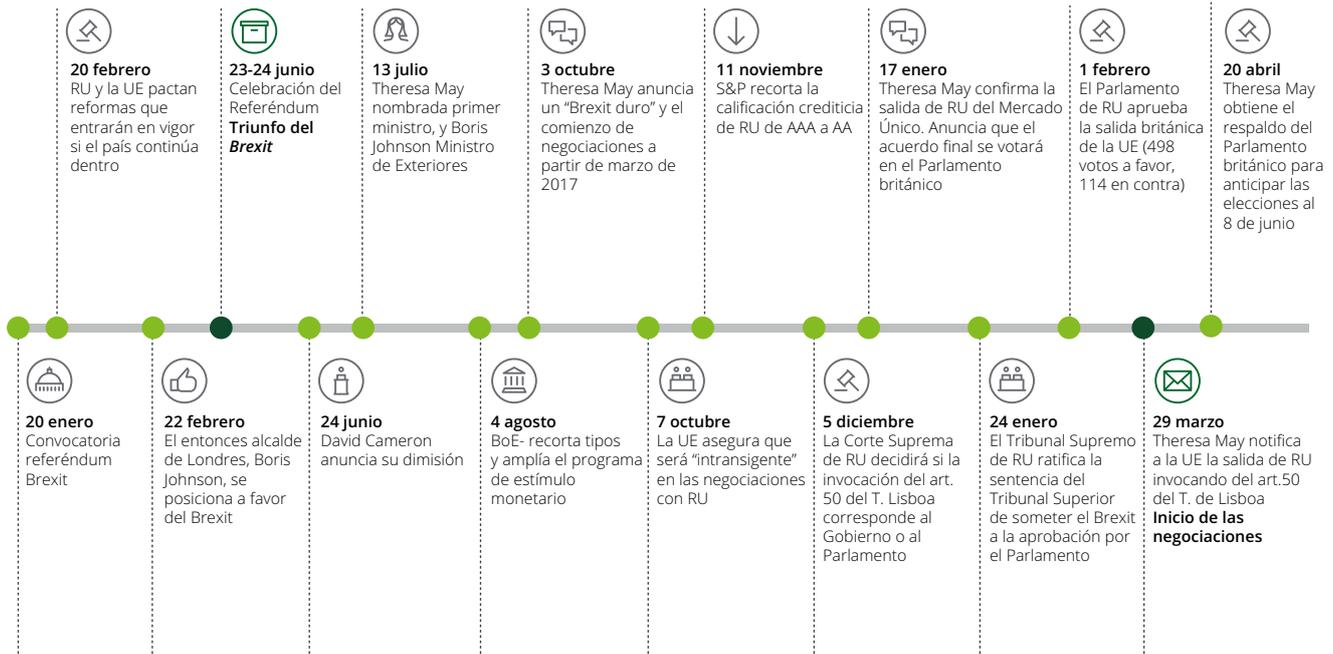
Alejandro González de Aguilar
Socio
Financial Advisory



Ana Fernández-Cancio
Analista
Financial Advisory

Efectos del Brexit en los mercados de capitales

Con un 51,9% de los votos en contra de la permanencia, el 23 de junio de 2016 se inició el proceso de salida del Reino Unido de la Unión Europea, conocido como Brexit. Esta situación, única en la historia de la Unión Europea, plantea una serie de problemas e incertidumbres sociales y económicas que deberá afrontar la UE y cuyo desenlace e impacto finales son casi imposibles de estimar a día de hoy.



Fuente: Bloomberg, elaboración propia

Nueve meses después del referéndum sobre el *Brexit*, el Reino Unido ha notificado formalmente su intención de retirarse de la UE a través de la activación del artículo 50 del Tratado de la Unión y de esta manera Theresa May comunicaba al Consejo Europeo la voluntad de abandonar la Unión Europea. Apenas un mes después, la premier británica convocaba elecciones anticipadas con el fin de consolidar su liderazgo y reforzar su posición ante lo que parece será un *hard Brexit*.

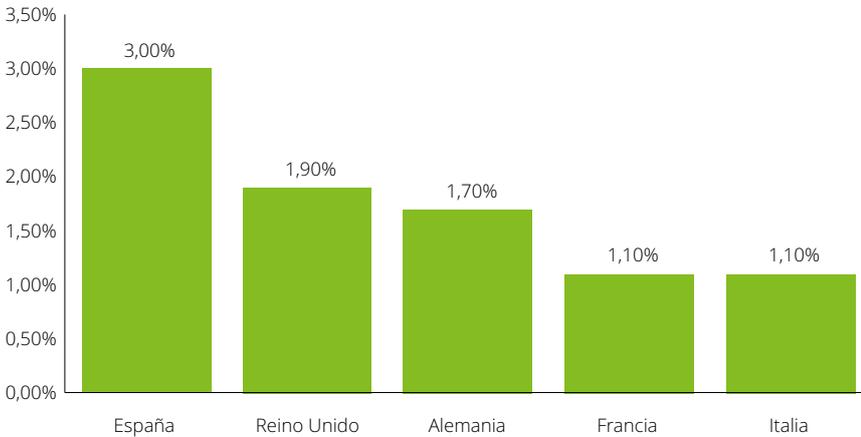
Se abre, por tanto, el periodo de negociaciones, dos años según lo previsto. Si nos fijamos en los antecedentes, cinco años de negociaciones comerciales y dos de revisión legal para llegar a un acuerdo con Canadá, todo apunta a que el periodo estipulado será más que insuficiente.

Las directrices de la UE para las negociaciones serán presentadas tras el acuerdo de los 27, así que el alto riesgo de que las negociaciones se rompan por parte de alguna de las partes o de que cualquier acuerdo alcanzado sea rechazado después por los parlamentos nacionales es factible. En paralelo, la UE debe acordar con el Reino Unido cómo será el proceso de negociación en otra cumbre y sólo a partir de ese momento, los negociadores podrán iniciar las conversaciones sobre la salida. Con el calendario actual no se prevé que sea antes de las elecciones federales en Alemania de septiembre.

El contexto macroeconómico de la Zona Euro, parece que está siendo ajeno a todo este ruido político e institucional y muestra un relativo buen desempeño.

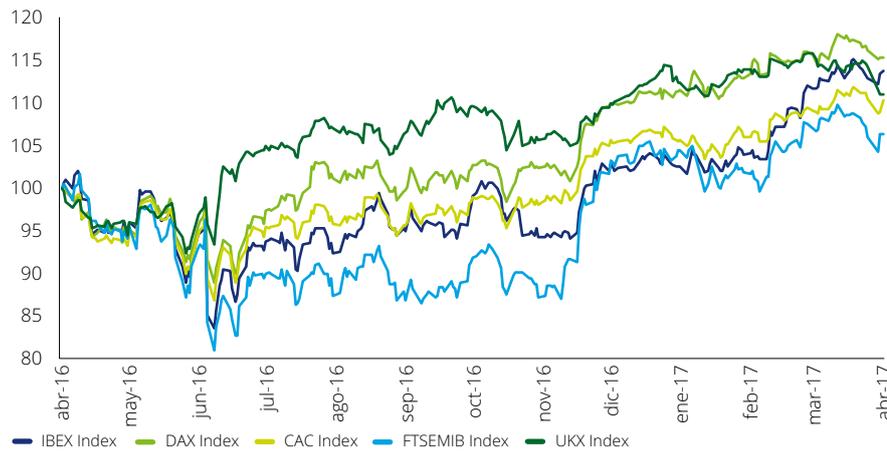
Los mercados de capitales han sido capaces de digerir la incertidumbre de carácter político e institucional y la financiación no se ha visto afectada de manera significativa ni en acceso ni en coste

PIB principales países Europa (4T/2016)



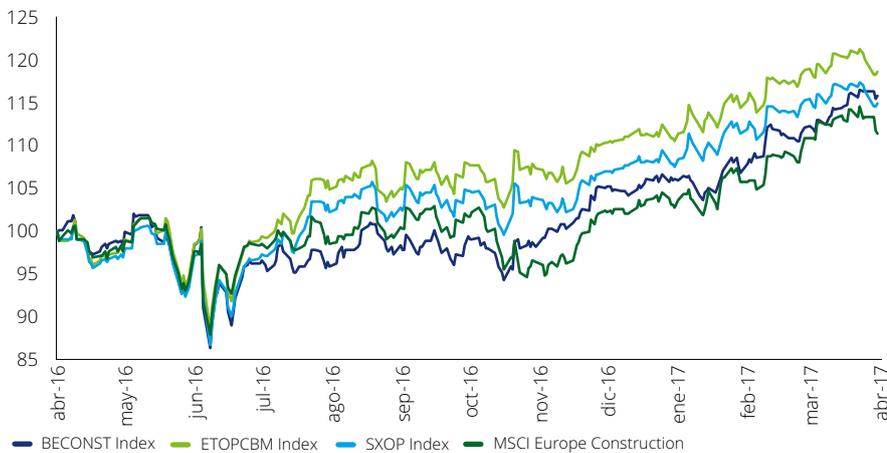
Fuente: Bloomberg, elaboración propia

Evolución bolsas europeas (Base 100 Abril 2016)



Fuente: Bloomberg, elaboración propia

Evolución índices sectoriales (Base 100 Abril 2016)



Fuente: Bloomberg, elaboración propia

Según datos finales del INE, la economía española creció un 3% interanual en el 4T/16, siendo España uno de los principales motores de este crecimiento con un 3,2%. Las perspectivas de crecimiento europeo para el periodo 2017-18 se mantienen en el rango 1,7-1,8% con una tasa de paro en mínimos de abril de 2009 y una inflación sin presiones alcistas.

Los mercados de capitales han ido capitalizando los diferentes sucesos que se han ido produciendo desde finales del pasado junio con un comportamiento volátil en su mayoría. Si nos centramos en la tendencia que han tomado las principales referencias en Europa, nos encontramos con que los índices bursátiles de las principales plazas muestran que en los últimos doce meses la tendencia ha sido ligeramente positiva. Es cierto que dentro del entorno de volatilidad ha habido presiones bajistas, pero sin llegar a romper los niveles de soporte.

Si ponemos foco en el sector de construcción, vemos como el comportamiento de los principales índices sectoriales muestran una tendencia similar al de los generales. Tras superar el shock inicial e interiorizar el escenario de elevada incertidumbre toma una senda ligeramente alcista.

En los mercados de deuda soberana el comportamiento presenta diferencias en las referencias a 10 años. Si el bono alemán, francés y español cierran el periodo en niveles de rentabilidad similares a los previos al referéndum, el Gilt* se deja cerca de 40 puntos pasando del 1,5% al 1,0% en 12 meses con mínimos próximos al 0,50%.

*Gilt: referencia del bono soberano de Reino Unido

BECONST Index	Bloomberg Europe 500 Construction and Engineering Index:Es un índice ponderado por capitalización de todas las empresas que participan en el sector de la construcción e ingeniería del índice Bloomberg Europe 500 Index
ETOPCBM Index	FTSE Eurofirst 300 TR Construction.Las 300 empresas de construcción más grandes clasificadas por capitalización bursátil del índice FTSE Developed Europe. Empresas como Abertis, Airbus
SXOP Index	The Stoxx 600 Construction & Materials Price EUR:Es un índice ponderado por capitalización que incluye todas las empresas europeas relacionadas con el sector construcción. Formado por 21 empresas
MSCI Europe Construction	The MSCI Europe Construction & Engineering Index: representación de grandes y medianas empresas en 15 mercados desarrollados. Formado por 44 compañías

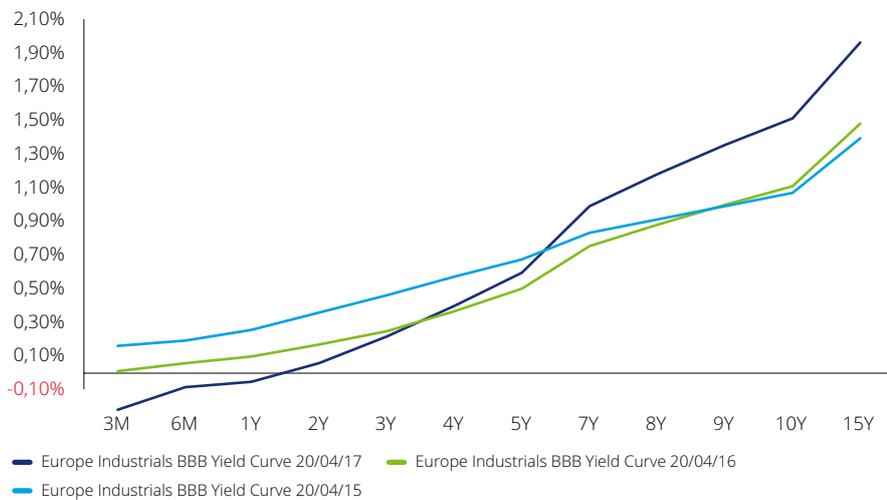
Rendimientos bonos a 10 años de países Eurozona



Fuente: Bloomberg, elaboración propia

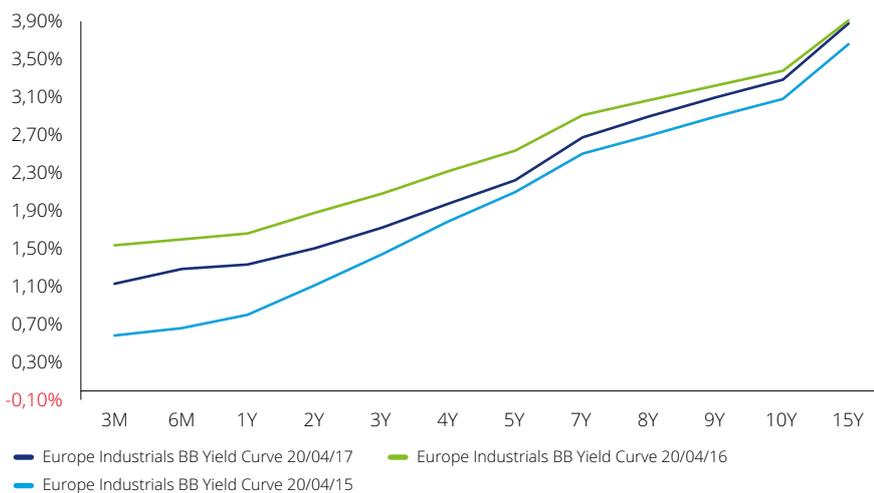


Evolución TIR corporativo por sector (rating BBB)



Fuente: Bloomberg, elaboración propia

Evolución TIR corporativo por sector (rating BB)



Fuente: Bloomberg, elaboración propia

El Brexit podría afectar a la configuración, captación y destino de los fondos y toma de decisiones del Fondo Europeo para la Inversión Estratégica

En deuda corporativa, Europe Industrial Index, las curvas se han comportado de manera mixta según perfil de crédito y si en el rango de la calificación crediticia BB se observa un repunte con una posterior corrección de manera prácticamente paralela, para una calificación de BBB se observa un marcado steepening o como la curva toma pendiente positiva respecto periodos anteriores.

En lo relativo a las primas de riesgo del mercado, *Itraxx Cross Over Corporates** a 5 años, una vez pasado el primer impacto de la noticia, los operadores han asimilado el nuevo contexto situando los spreads en niveles iguales e incluso inferiores previos al referéndum.

A diferencia del resto de los mercados, donde sí se ha podido apreciar de manera tangible el efecto del *Brexit* ha sido en el mercado de divisas. De hecho, hasta la fecha, uno de los pocos efectos que se han podido cuantificar con exactitud ha sido la evolución de la libra esterlina, que llegó a depreciarse hasta el 9% frente al dólar y 11% frente al euro tras los resultados del referéndum del pasado 24 de junio.

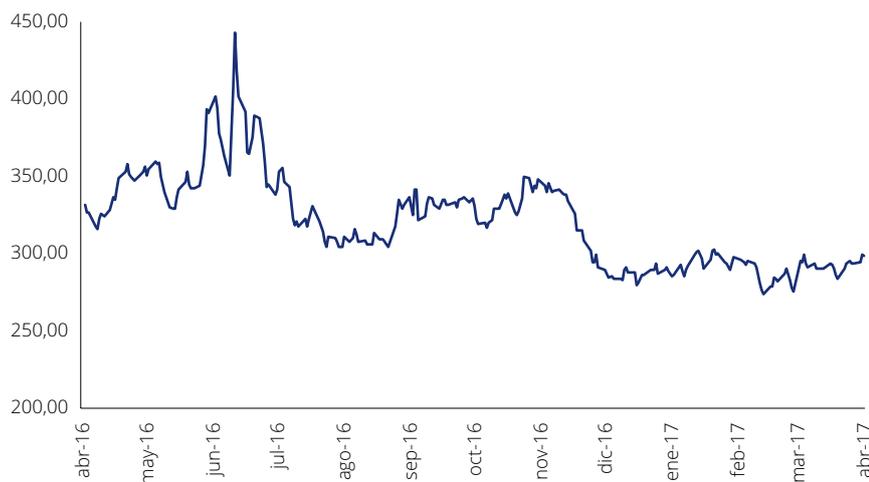
A nivel infraestructuras en Europa, la incertidumbre asociada al proceso de salida entendemos que podría derivar en efectos negativos. No tienen que ser únicamente de naturaleza directa basados en la pérdida de atractivo para los inversores a ambos lados del Canal de la Mancha, cambios regulatorios o un incremento significativo del coste de financiación por primas de riesgo y/o volatilidad, sino que nos podemos encontrar con retrocesos en la actividad producto del ajuste al nuevo contexto.

Uno de los potenciales riesgos a destacar sería el futuro del denominado Plan Juncker. El Fondo Europeo para la Inversión Estratégica dispone de capital destinado a desarrollar proyectos en toda la UE, pero el *Brexit* podría afectar a su configuración, captación y destino de los fondos y toma

*Itraxx Cross Over Corporates: Índice de crédito que mide el *performance* de los CDS más líquidos de 75 compañías (excepto bancos) *High Yield* en Europa

El principal riesgo desde nuestro punto de vista se centra en el futuro de la UE y cómo el Brexit va a marcar la hoja de ruta del proceso de integración

ITRX XOVER CDSI GEN 5Y Corp



Fuente: Bloomberg, elaboración propia

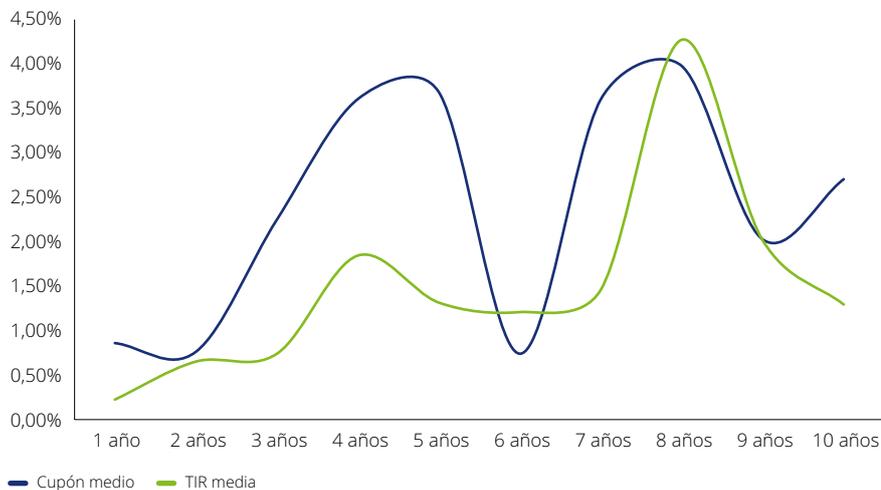
Evolución USD por EUR y GBP por EUR (Base 100 Abril 2016)



Fuente: Bloomberg, elaboración propia



Curva cupón y TIR medio ponderado bonos Infraestructuras España



Fuente: Bloomberg, elaboración propia

de decisiones. Aún no está claro qué efectos tendrá, dará lugar a una retirada o reducción de la cofinanciación por parte del Reino Unido o de la inversión en proyectos del Reino Unido, pero se abrirá un período de ajuste e incertidumbre para las partes que ya han recibido o están a punto de recibir financiación. En el caso de que se retire cualquier inversión planificada bajo este Plan, los diferentes agentes se enfrentarían al reto de obtener financiación alternativa para estos proyectos estratégicos.

Por otro lado, el gobierno del Reino Unido publicaba detalles de su proyecto de inversión de infraestructura por un valor de 500.000 millones de libras. Esta cartera de inversión viene precedida del anuncio de un nuevo Fondo Nacional de Productividad de Inversión, que incluye inversiones en infraestructura de más de 2.600 millones de libras para mejorar las redes de transporte, banda ancha y apoyo para la construcción de nuevas viviendas. La capacidad del Reino Unido para gastar 405.000 millones de libras en proyectos en cartera antes del triunfo del *Brexit* quedará determinado por la profundidad de los efectos derivados del proceso de salida de la UE. Destacar que, después de



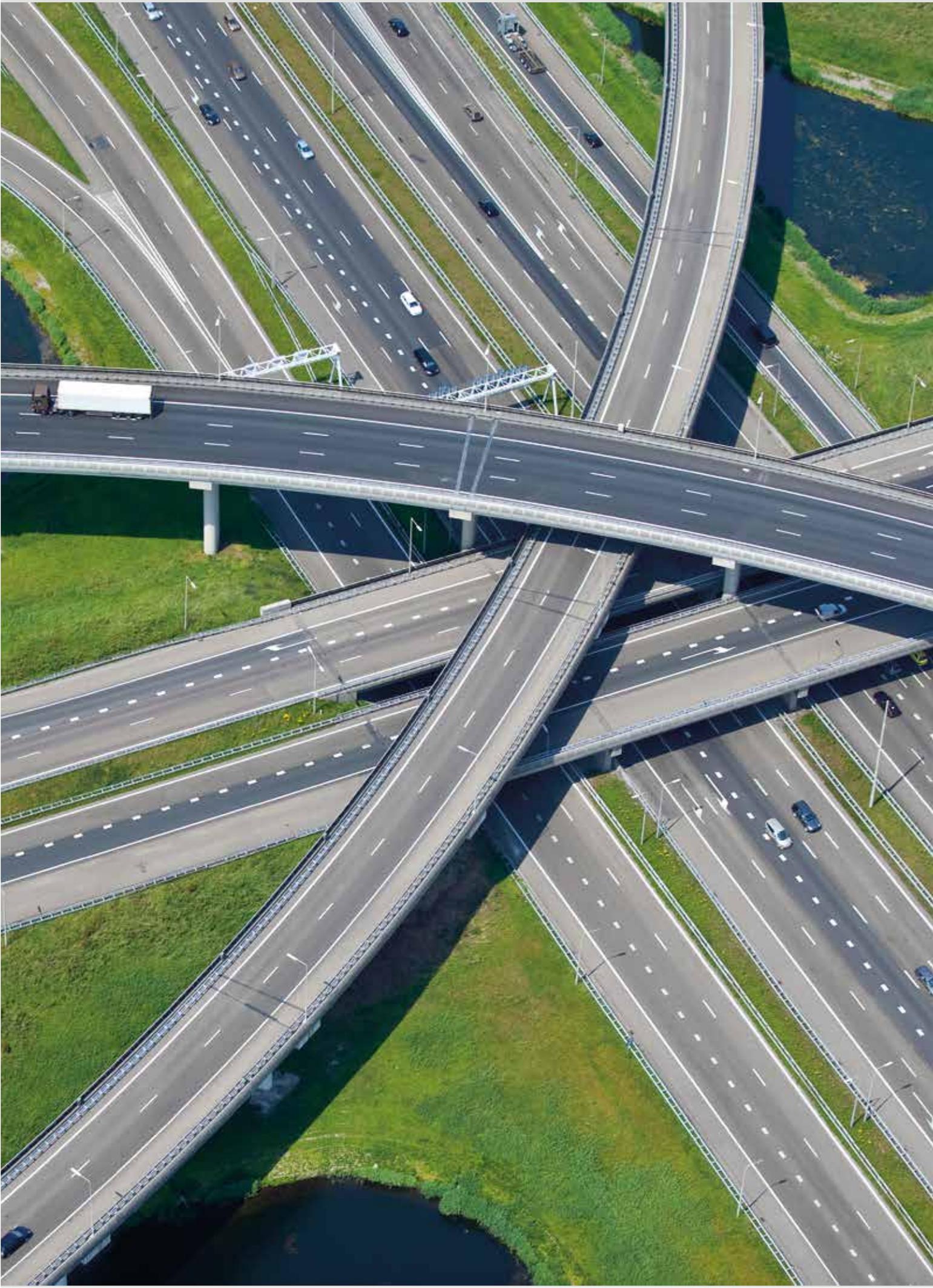
décadas de debate sobre la conveniencia de construir una tercera pista y sexta terminal en el aeropuerto londinense de Heathrow, el Gobierno británico decidía apoyar esta iniciativa como consecuencia del referéndum del *Brexit* y se prevé la construcción de un importante proyecto de alta velocidad entre Londres y el norte de Inglaterra.

Como conclusión principal podemos considerar que, hasta la fecha, los mercados de capitales salvando el primer resultado inesperado del proceso, han sido capaces de digerir la incertidumbre de carácter político e institucional y la financiación no se ha visto afectada de manera significativa ni en acceso ni coste. Teniendo en cuenta que el sector infraestructuras español tiene importantes intereses en Reino Unido, las curvas de rendimiento de la deuda emitida por las compañías están teniendo un performance razonable, a pesar incluso del acontecimiento del *Brexit*.

Ahora bien, el *Brexit* está en marcha y los efectos son bastante imprevisibles, con unos potenciales impactos institucionales, regulatorios, políticos en el medio plazo que podrían transmitirse con fuerza al

contexto económico financiero en Europa. Se anticipan escenarios de elevada incertidumbre, seguida de un periodo de transición y progresiva estabilización de la situación, por intervención de los diferentes agentes y reducción de las cuestiones macroeconómicas y regulatorias.

Llegados a este punto, el principal riesgo desde nuestro punto de vista se centra en el futuro de la UE y cómo el *Brexit* va a marcar la hoja de ruta del proceso de integración. Aquí se barajan dos situaciones extremas como escenario central. Una primera que sería que el proceso provocara que la UE tome posiciones defensivas para garantizar su supervivencia y sale reforzada para avanzar en el proceso de convertirse en algo similar a una federación europea o, por el contrario, el efecto contagio en otros países miembros pone en cuestión la viabilidad del proyecto. Esta última situación podría desembocar en el fin de la UE como la conocemos o incluso su desaparición total, es decir, una vuelta a los años 70 y con efectos económicos y sociales muy complejos de estimar.





Market intelligence

Estatus de los principales proyectos de colaboración público privada más recientes



Últimos proyectos licitados, adjudicados o cerrados

Radiografía del sector de las infraestructuras.



Ana Calvo Acín
Consultora
Financial Advisory- Infraestructuras



Ane Sáenz de Zaitegui
Consultora
Financial Advisory- Infraestructuras



Situación del mercado español de proyectos APP

Proyectos adjudicados y cierres financieros en España

A diferencia del 2015 y 2016, años en los que no se adjudicó ningún proyecto en España, en 2017 Urbaser ganó la licitación de la Planta de Residuos de Gipuzkoa valorada en 200 millones de euros. Está previsto que este proyecto alcance el cierre financiero a mediados de mayo de este año.

Por otro lado, no ha cerrado financiación ningún proyecto desde octubre de 2015, principalmente debido a la falta de licitaciones de los últimos años.

Principales proyectos lanzados en España

Desde julio de 2016 se ha lanzado un proyecto en el mercado español. Se trata de la relicitación del Aeropuerto de Corvera en Murcia, adjudicado a Sacyr en 2007 y cuya construcción finalizó en 2012. Posteriormente se rescindió el contrato de concesión en 2015 y la Región de Murcia retomó la posesión del activo. El proyecto actual tiene un valor estimado de 250 millones de euros y el adjudicatario asumirá la gestión y explotación de la infraestructura durante un periodo de 25 años.

Proyectos adjudicados en España (desde agosto 2016)

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Fecha Adjudicación	Plazo de la concesión	Presupuesto	Sponsors
Planta de Residuos Guipuzkoa	Aguas & Residuos	Guipuzkoa	2017	35 años	€ 200 mm	Urbaser

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

Proyectos APP españoles en licitación

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto
Aeropuerto de Corvera (Murcia)	Aeropuerto	Murcia	En proceso de adjudicación	€ 250 mm

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

Principales proyectos en stand-by en España

Como consecuencia del panorama actual que atraviesa el mercado español de las APPs, una vez más incluimos un desglose de los proyectos en stand-by.

En la siguiente tabla se encuentran los proyectos APP que actualmente se

encuentran en stand-by en el mercado español, aquellos proyectos que se están reconsiderando o de los cuales no se dispone de información actualizada. En este contexto se han incluido tanto proyectos que se licitaron y no se adjudicaron como proyectos en fases previas que se han parado.

Principales proyectos APP en stand-by en España

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto
Línea 3, Metro de Sevilla	Ferrovial & Transporte Urbano	Andalucía	Stand-by	€ 1.179 mm
Autovía de la Cuenca Minera	Carreteras	Andalucía	Stand-by	€ 289 mm
A-357 Autovía del Guadalhorce	Carreteras	Andalucía	Stand-by	€ 48 mm
Centro Logístico Intermodal de Aranjuez	Puertos & Logística	Madrid	Stand-by	€ 13 mm
LAV Madrid-Extremadura	Ferrovial & Transporte Urbano	Gobierno Central	Stand-by	€ 3.800 mm
Eje Transversal Villena - Muro de Alcoi	Carreteras	Valencia	Stand-by	€ 100 mm
"Proyecto Red (Sector 3HU Huesca)"	Carreteras	Aragón	Stand-by	€ 78 mm
Operaciones ferroviarias en Gijón	Ferrovial & Transporte Urbano	Gobierno Central	Stand-by	N/D
LAV Teruel-Zaragoza	Ferrovial & Transporte Urbano	Gobierno Central	Stand-by	N/D
LAV Palencia - Villaprovedo	Ferrovial & Transporte Urbano	Gobierno Central	Stand-by	€ 409 mm
Autopista Soria-Tudela	Carreteras	Gobierno Central	Stand-by	N/D
CV-91 Eje del Segura, tramo Orihuela-Guardamar	Carreteras	Valencia	Stand-by	N/D
Madrid Tren de Mercancías (Móstoles Central a Navalcarnero)	Ferrovial & Transporte Urbano	Madrid	Stand-by	€ 424 mm
Autovía Camp del Turia (CV-50)	Carreteras	Valencia	Stand-by	€ 161 mm
Expansión del Puerto de El Gorguel (Cartagena)	Puertos & Logística	Murcia	Stand-by	€ 1.000 mm
Hospital Padre Jofre	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Valencia	Stand-by	N/D
Autovía L'Ollería-Gandía (CV-60)	Carreteras	Valencia	Stand-by	N/D
Hospital de la Nueva Fe, Lliria, Campanar	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Valencia	Stand-by	N/D
Eje Viario Novelda Agost - Alicante	Carreteras	Valencia	Stand-by	N/D
M-100 R2-A2	Carreteras	Madrid	Stand-by	N/D
Centro de tratamiento de aguas	Aguas & Residuos	Andalucía	Stand-by	N/D
Tranvía de Barakaldo	Ferrovial & Transporte Urbano	País Vasco	Stand-by	€ 200 mm
Hospital Vall d'Uixó	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Valencia	Stand-by	N/D
Concesión de la carretera RM-1	Carreteras	Madrid	Stand-by	€ 120 mm
Acceso ferroviario al aeropuerto de Alicante	Ferrovial & Transporte Urbano	Valencia	Stand-by	N/D
Ciudad de justicia de Jerez	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Andalucía	Stand-by	N/D
Terminal logística intermodal (Vilamalla-El Far d'Emporda)	Puertos & Logística	Cataluña	Stand-by	€ 63 mm
Hospital de Don Benito-Villanueva	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Extremadura	Stand-by	N/D
Autovía de la Almanzora (A-334) Purchena-A7 Almería	Carreteras	Andalucía	Stand-by	€ 160 mm
Tranvía de Leioa	Ferrovial & Transporte Urbano	País Vasco	Stand-by	N/D
Nuevo Hospital de Pontevedra	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Galicia	Stand-by	€ 150 mm
Autovía A-59, Pontevedra-Vigo	Carreteras	Galicia	Stand-by	N/D
Tranvía de Vigo	Ferrovial & Transporte Urbano	Galicia	Stand-by	N/D
Tranvía de Santiago	Ferrovial & Transporte Urbano	Galicia	Stand-by	N/D
Nuevo Hospital de Pontevedra	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Galicia	Stand-by	€ 150 mm

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

Empresas españolas en el mercado internacional de proyectos de infraestructuras bajo modalidad de APP

Principales proyectos adjudicados a empresas españolas

La tabla a continuación recoge los proyectos APP de infraestructuras que han sido licitados en el mercado global y adjudicados a empresas españolas. Desde septiembre de 2016, se han adjudicado un total de 9 proyectos a nuestras empresas nacionales, cuyo valor total de inversión asciende a más de 5.200 millones de euros. Estos datos avalan la importancia de las empresas españolas en el mercado

internacional de APPs y muestran una clara mejoría frente al desempeño del ejercicio anterior, cuando sólo se adjudicaron 5 proyectos valorados en 4.110 millones de euros.

Entre estas adjudicaciones, cabe destacar que la mayoría de proyectos son de carreteras y se localizan en el continente americano, principalmente en Canadá y Estados Unidos. Por su parte se distingue la concesión por 50 años de la Ruta I-66 en Illinois, Estados Unidos, con una inversión aproximada de 1.888 millones de euros, adjudicada al consorcio formado por CINTRA y MERIDIAM.

Proyectos APP internacionales adjudicados a empresas españolas

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Fecha Adjudicación	Plazo de la concesión	Presupuesto	Sponsors
Relicitación Autovía Pamplona-Cúcuta	Carreteras	Colombia	Apr-2017	33 años	€ 475 mm	SACYR
Extensión del Tranvía de Ottawa Fase I	Ferroviario & Transporte Urbano	Canadá	Mar-2017	N/D	€ 344 mm	GRUPO ACS
Planta de tratamiento de aguas residuales Lions Gate	Agua & Residuos	Canadá	Mar-2017	N/D	€ 492 mm	ACCIONA
Tren Angels Flight	Ferroviario & Transporte Urbano	Estados Unidos	Mar-2017	30 años	€ 5 mm	GRUPO ACS DRAGADOS
Ruta Caribe II	Carreteras	Colombia	Ene-2017	N/D	€ 672 mm	GRUPO ORTIZ
Extensión Autopista 427	Carreteras	Canadá	Ene-2017	30 años	€ 253 mm	GRUPO ACS DRAGADOS
Mejoras en la ruta 66 (fuera de la circunvalación de la I-66)	Carreteras	Estados Unidos	Nov-2016	50 años	€ 1.888 mm	CINTRA FERROVIAL
Renovación Rutas 2 y 7	Carreteras	Paraguay	Oct-2016	30 años	€ 485 mm	SACYR
Autovía A6 Baden-Wurttemberg	Carreteras	Alemania	Oct-2016	30 años	€ 600 mm	HOCHTIEF

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infra-Americas, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.



Cierres financieros

Además de los proyectos que se han detallado en la tabla anterior, cabe destacar que, desde septiembre de 2016, los 8 proyectos adjudicados a empresas españolas en el extranjero que se muestran en la tabla siguiente han logrado el cierre de la financiación.

Estos 8 proyectos suman una inversión de 3.048 millones de euros. Siendo el de mayor tamaño, con un CAPEX de 837 millones de euros, la concesión del Sistema de Suministro de Agua de San Antonio, Estados Unidos. Adjudicada en 2014 al consorcio formado por ABENGOA y BLUE WATER SYSTEMS, alcanzó el cierre financiero el 7 de noviembre de 2016.

Proyectos APP internacionales adjudicados a empresas españolas que han cerrado financiación

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Fecha Cierre Financiero	Plazo de la concesión	Presupuesto	Sponsors
Extensión Autopista 427	Carreteras	Canadá	Mar-2017	30 años	€ 253 mm	GRUPO ACS DRAGADOS
Planta de tratamiento de aguas residuales Lions Gate	Agua & Residuos	Canadá	Apr-2017	N/D	€ 492 mm	ACCIONA
Tren Angels Flight	Ferroviario & Transporte Urbano	Estados Unidos	Mar-2017	30 años	€ 5 mm	GRUPO ACS DRAGADOS
Autopista de peaje de doble vía México-Puebla	Carreteras	México	Ene-2017	N/D	€ 160 mm	OHL MÉXICO
Autovía A6 Baden-Wurttemberg	Carreteras	Alemania	Dic-2016	30 años	€ 600 mm	HOCHTIEF
Sistema de Suministro de Agua de San Antonio	Agua & Residuos	Estados Unidos	Nov-2016	30 años	€ 837 mm	ABENGOA
Autovía Puhoi-Warkworth	Carreteras	Nueva Zelanda	Nov-2016	25 años	€ 540 mm	ACCIONA
Planta de valorización de residuos de Midlothian y Edinburgh	Agua & Residuos	Reino Unido	Oct-2016	25 años	€ 161 mm	FCC

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infra-Americas, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

Principales proyectos lanzados en el mercado internacional de APPs

En la siguiente página, se muestran los proyectos que actualmente se encuentran en fase de licitación en el mercado global de APPs.

La primera tabla presenta los proyectos con empresas nacionales preseleccionadas o en lista corta. Actualmente, un total de 20 proyectos licitados en el mercado global han preseleccionado o incluido en sus listas cortas a empresas españolas.

La segunda tabla indica otra serie de proyectos actualmente en licitación en el mercado internacional de proyectos de infraestructuras bajo la modalidad de APP. Se trata de licitaciones abiertas o en las que, por el momento, no se han seleccionado las empresas que forman parte de la lista corta. Desde septiembre de 2016, se han detectado 134 proyectos, un importante incremento con respecto a los 55 proyectos detectados en el ejercicio anterior.

Proyectos APP internacionales actualmente en licitación con empresas españolas en lista corta

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto	Empresas preseleccionadas
Autopista Rotterdam A-16	Carreteras	Holanda	En Adjudicación	€ 650 mm	SACYR HOCHTIEF
Planta de tratamiento de residuos biosólidos de Hartland	Agua & Residuos	Canadá	En Adjudicación	CAD 150 mm	ACCIONA ACCIONA AGUA
Instalación de alquiler de coches del Aeropuerto de los Angeles (ConRAC)	Otros	Estados Unidos	En Adjudicación	USD 850 mm	DRAGADOS GRUPO ACS
Tren Ligero de Finch West	Ferrovial & Transporte Urbano	Canadá	En Adjudicación	CAD 1.000 mm	GRUPO ACS
Tren de Cercanías Asunción-Ypacaraí/Luque	Ferrovial & Transporte Urbano	Paraguay	En Adjudicación	USD 350 mm	SACYR CORSAN-CORVIAN
Puente Internacional de Gordie Howe	Carreteras	Canadá	En Adjudicación	CAD 2.000 mm	DRAGADOS GRUPO ACS
Suministro de aguas en Lima	Aguas & Residuos	Perú	En Adjudicación	USD 600 mm	ACCIONA CINTRA ABENGOA ABEINSA
Planta de residuos de la ciudad de Belgrado	Aguas & Residuos	Serbia	En Adjudicación	€ 250 mm	FCC MEDIO AMBIENTE URBASER
Metro de Melbourne	Ferrovial & Transporte Urbano	Australia	En Adjudicación	AUD 10.900 mm	ACCIONA FERROVIAL
Autopista urbana del este Americo Vesputio	Carreteras	Chile	En Adjudicación	USD 800 mm	OHL CONCESIONES ACCIONA CINTRA INFRAESTRUCTURAS ABERTIS IRIDIUM HOCHTIEF
Terminal de Autobús de Kipling	Ferrovial & Transporte Urbano	Canadá	En Adjudicación	CAD 75 mm	OHL
Túnel de Silvertown	Carreteras	Reino Unido	En Adjudicación	GBP 750 mm	CINTRA FERROVIAL HOCHTIEF IRIDIUM
Túnel en la Autopista 401	Carreteras	Canadá	En Adjudicación	CAD 200 mm	DRAGADOS
Dique de Afsluitdijk	Agua & Residuos	Holanda	En Adjudicación	€ 800 mm	SACYR
Tranvía de Liege	Ferrovial & Transporte Urbano	Bélgica	En Adjudicación	€ 360 mm	CAF
Área de agua Fargo-Moorhead	Agua & Residuos	Estados Unidos	En Adjudicación	USD 1.800 mm	ACCIONA
Planta de Valorización energética de Hartford	Agua & Residuos	Estados Unidos	En Adjudicación	N/D	SACYR
Transporte Automatizado de Pasajeros del aeropuerto de los Ángeles	Aeropuertos	Estados Unidos	En Adjudicación	USD 1.850 mm	GRUPO ACS HOCHTIEF CINTRA ACCIONA OHL FERROVIAL
Reemplazo del Túnel George Massey	Carreteras	Canadá	En Adjudicación	CAD 3.500 mm	GRUPO ACS DRAGADOS HOCHTIEF
Tranvía de Montreal	Ferrovial & Transporte Urbano	Canadá	En Adjudicación	CAD 5.500 mm	DRAGADOS

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infra-Americas, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

Otros proyectos actualmente en licitación en el mercado internacional de proyectos APP

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto (m)
Autovía A3 AK Biebelried - AK Fürth/Erlangen	Carreteras	Alemania	Proyecto Lanzado	€ 1.000 mm
EDAR de Taif Norte	Agua & Residuos	Arabia Saudí	Proyecto Lanzado	N/D
Instalación de suministro de agua en Yabreen	Agua & Residuos	Arabia Saudí	Proyecto Lanzado	N/D
Programa de colegios APP en Arabia Saudí	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Arabia Saudí	Proyecto Lanzado	USD 12.000 mm
Segunda EDAR del aeropuerto de Jeddah	Agua & Residuos	Arabia Saudí	Proyecto Lanzado	N/D
Eje ferroviario de mercancías de San Martín Cargas	Ferrovionario & Transporte Urbano	Argentina	Proyecto Lanzado	USD 2.500 mm
Proyecto ferroviario en Vaca Muerta	Ferrovionario & Transporte Urbano	Argentina	Proyecto Lanzado	USD 500 mm
Túnel en el puerto WestConnex Western y conexión con las playas	Carreteras	Australia	Proyecto Lanzado	N/D
Conexión noroeste y sudoeste del Metro de Sydney	Ferrovionario & Transporte Urbano	Australia	Proyecto Lanzado	N/D
Enlace en la autovía del noreste	Carreteras	Australia	Proyecto Lanzado	AUD 10.000 mm
Colegios APP en Viena	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Austria	Proyecto Lanzado	N/D
Fase I del proyecto de accesos controlados de la autovía Dhaka-Chittagong	Carreteras	Bangladesh	Proyecto Lanzado	N/D
Relicitación de la Autovía BR-040	Carreteras	Brasil	Proyecto Lanzado	N/D
Relicitación de la Autovía Nova Dutra	Carreteras	Brasil	Proyecto Lanzado	USD 734 mm
Relicitación de la Autovía Rio - Teresopolis CRT - Rio	Carreteras	Brasil	Proyecto Lanzado	N/D
BR-101/SC	Carreteras	Brasil	Proyecto Lanzado	USD 355 mm
Terminal de celulosa del Puerto de Itaqui	Puertos & Logística	Brasil	Proyecto Lanzado	N/D
Planta de tratamiento de aguas residuales en Mato Grosso do Sul	Agua & Residuos	Brasil	Proyecto Lanzado	USD 1.200 mm
Autovías BR-101/116/290/386/RS	Carreteras	Brasil	Proyecto Lanzado	USD 3.612 mm
Hospital Royal Inland	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 417 mm
Centro de asistencia de Corner Brook	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 100 mm
Nivelación del corredor Barrie y expansión del puente	Carreteras	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 200 mm
Paso a desnivel de Davenport Diamond	Ferrovionario & Transporte Urbano	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 200 mm
Expansión del corredor central de Lakeshore East + Paso a desnivel	Ferrovionario & Transporte Urbano	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 100 mm
Expansión del corredor oeste de Lakeshore East	Ferrovionario & Transporte Urbano	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 150 mm
Corredor oeste de Lakeshore East (paso a desnivel de Burloak y mejoramiento de estaciones)	Ferrovionario & Transporte Urbano	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 200 mm
Fase II de la electrificación de Metrolinx	Otros	Canadá	Proyecto Lanzado	N/D
Paso a desnivel de Rutherford y trabajos en las estaciones	Otros	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 200 mm
Proyecto de colegios en Manitoba	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	N/D
Fase II del Tranvía de Ottawa - Línea Trillium	Ferrovionario & Transporte Urbano	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 535 mm
Expansión de la autovía 401 Oeste	Carreteras	Canadá	Proyecto Lanzado	N/D
Expansión del corredor Lakeshore East Grading Package East + 2 puentes para trenes	Ferrovionario & Transporte Urbano	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 100 mm
Juzgados APP de Abbotsford	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 150 mm

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto (m)
Carretera en Northwest Territories	Carreteras	Canadá	Proyecto Lanzado	N/D
Fase II del tranvía de Ottawa - Línea Confederation	Ferroviario & Transporte Urbano	Canadá	Proyecto Lanzado	USD 175 mm
Estaciones este de Lake Shore East	Otros	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 2.490 mm
Rehabilitación del túnel Louis - Hippolyte - LaFontaine	Carreteras	Canadá	Proyecto Lanzado	CAD 150 mm
Autovía 7	Carreteras	Canadá	Proyecto Lanzado	N/D
Residencia de la universidad de Canadore	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	N/D
Colegios en Surrey	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	N/D
Pista de tenis de British Columbia	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	N/D
Desaladora de Codelco en Antofagasta	Agua & Residuos	Chile	Proyecto Lanzado	USD 1.000 mm
Mejoramiento de la Ruta Nahuelbuta	Carreteras	Chile	Proyecto Lanzado	USD 241 mm
Autovía Transversal 54 en Cartagena	Carreteras	Colombia	Proyecto Lanzado	N/D
Segunda licitación de la APP de navegabilidad del río Magdalena River	Otros	Colombia	Proyecto Lanzado	N/D
Mejoramiento del aeropuerto de Cartagena	Aeropuertos	Colombia	Proyecto Lanzado	USD 170 mm
Relicitación del segundo tramo (Puerto Salgar - San Roque) de la Ruta del Sol	Carreteras	Colombia	Proyecto Lanzado	N/D
6 hospitales APP en Bogotá	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Colombia	Proyecto Lanzado	USD 850 mm
Autovía Las Palmas - El Tablazo	Carreteras	Colombia	Proyecto Lanzado	USD 150 mm
Proyecto ferroviario Amagá - Puerto Berrio	Ferroviario & Transporte Urbano	Colombia	Proyecto Lanzado	N/D
Mantenimiento de la Autovía Chongón-Santa Elena-Playas	Carreteras	Ecuador	Proyecto Lanzado	USD 72 mm
Instalación de la Marina de St. Lucie County	Otros	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Línea de cercanías de Harris County	Ferroviario & Transporte Urbano	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Juzgados de Maryland	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 138 mm
Expansión de los juzgados de Coconino County	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Red inalámbrica SMARTPort	Otros	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Parque Iconic	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 135 mm
Teleférico de Nueva York	Otros	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Autovía y puente en Massachusetts	Carreteras	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Aeropuerto internacional de Atlanta, Hartsfield-Jackson	Aeropuertos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Tren ligero de Honolulu	Ferroviario & Transporte Urbano	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 8.200 mm
Extensión de la Autovía de Gilcrease	Carreteras	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 240 mm
Mejoramiento de un corredor y un puente en Phoenix	Carreteras	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Extensión del tranvía de Phoenix	Ferroviario & Transporte Urbano	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 1.000 mm
Planta desaladora de Doheny	Agua & Residuos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 88 mm
Puerto fluvial y centro intermodal en Arkansas	Puertos & Logística	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Remodelación del campus este de la universidad de Howard	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
AirTrain del Aeropuerto de LaGuardia	Ferroviario & Transporte Urbano	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Mejoramiento del corredor I-10 Capital Corridor	Carreteras	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto (m)
Parking en el zoológico nacional de Central Park	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 75 mm
Remodelación del aeropuerto John F. Kennedy	Aeropuertos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 10.000 mm
Biblioteca de Riviera Beach	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Remodelación de la terminal 1 del Aeropuerto de San Diego	Aeropuertos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
APP de banda ancha en Fresno	Otros	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Tranvía de West Santa Ana	Ferroviario & Transporte Urbano	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Autovía SR-30 en Arizona	Carreteras	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Centro de convenciones de Indiana	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Residencia femenina en la universidad de Texas	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Puerto fluvial en Mississippi	Puertos & Logística	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	N/D
Autovía I-49 en Arkansas	Carreteras	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 400 mm
Centro de convenciones de Georgia	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 280 mm
Nuevo parque temático cultural de Nayong Pilipino	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Filipinas	Proyecto Lanzado	USD 30 mm
Autovía elevada C3	Carreteras	Filipinas	Proyecto Lanzado	USD 498 mm
Nuevo puerto de San Ramón	Puertos & Logística	Filipinas	Proyecto Lanzado	N/D
Expansión del aeropuerto internacional Ninoy Aquino	Aeropuertos	Filipinas	Proyecto Lanzado	USD 1.570 mm
Expansión del puerto de Takoradi	Puertos & Logística	Ghana	Proyecto Lanzado	N/D
Circunvalación de Antigua, Guatemala	Carreteras	Guatemala	Proyecto Lanzado	USD 75 mm
Autovía Vía Exprés Nor-Oriente	Carreteras	Guatemala	Proyecto Lanzado	USD 200 mm
Barracones de Michiel Adriaanszoon de Ruyterkazerne (MARKAZ)	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Holanda	Proyecto Lanzado	N/D
Hospital SS. Annunziata en Chieti	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Italia	Proyecto Lanzado	€ 200 mm
Carretera Nairobi - Mombasa	Carreteras	Kenya	Proyecto Lanzado	USD 1.710 mm
Puente de Nyali	Carreteras	Kenya	Proyecto Lanzado	USD 200 mm
Planta de energía a gas y desaladora de Az-Zour Norte (fase III)	Agua & Residuos	Kuwait	Proyecto Lanzado	N/D
Intercambiador multimodal de Vilnius	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Lituania	Proyecto Lanzado	€ 88 mm
Desaladora Johor State	Agua & Residuos	Malasia	Proyecto Lanzado	N/D
Mantenimiento de la Autovía Matehuala-Salttillo	Carreteras	México	Proyecto Lanzado	USD 94 mm
Terminal multimodal del puerto de Tampico	Puertos & Logística	México	Proyecto Lanzado	USD 32 mm
Segunda licitación del hospital de la Bahía de Banderas, Nayarit	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	N/D
Mantenimiento de la autovía Saltillo-Monterrey (La Gloria)	Carreteras	México	Proyecto Lanzado	USD 102 mm
Tramo la Gloria-San Fernando de la autovía Monterrey-Nuevo Laredo	Carreteras	México	Proyecto Lanzado	USD 158 mm
Licitación para la conservación de autovías Mexicanas	Carreteras	México	Proyecto Lanzado	N/D
Hospital regional general Tepetzoltan	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	N/D
Hospital regional general Garcia	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	N/D

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto (m)
Reemplazo del hospital del Dr Santiago Ramon y Cajal	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	N/D
Hospital regional general de el Norte de la Ciudad de México	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	N/D
Nuevo hospital general del este de la Ciudad de México	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	N/D
Planta de valorización de Bordo Poniente	Agua & Residuos	México	Proyecto Lanzado	N/D
Complejo de educación en Jalisco	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	N/D
Hospital de Tapachula	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	USD 70 mm
Nuevo Hospital general del sur de Ciudad de México	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	N/D
Autovía Pirámides - Tulancingo - Pachuca	Carreteras	México	Proyecto Lanzado	USD 101 mm
Reemplazo del Hospital Genral de Aquiles Calles Ramirez en Tepic	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	México	Proyecto Lanzado	USD 66 mm
Autovía Texcoco - Zacatepec	Carreteras	México	Proyecto Lanzado	USD 122 mm
Teleférico Kotor - Lovcen - Cetinje	Otros	Montenegro	Proyecto Lanzado	€ 47 mm
Autovía Costanera del Pacifico	Carreteras	Nicaragua	Proyecto Lanzado	USD 120 mm
Autovía Lagos - Badagry (tramo Okokomaiko - Seme)	Carreteras	Nigeria	Proyecto Lanzado	N/D
Autovía RV 3/ RV 25 Ommangsvollen-Grundset	Carreteras	Noruega	Proyecto Lanzado	€ 575 mm
Aeropuerto internacional de Port Moresby (Jacksons)	Aeropuertos	Papua Nueva Guinea	Proyecto Lanzado	N/D
Ruta 1 Mariscal Francisco Solano Lopez	Carreteras	Paraguay	Proyecto Lanzado	USD 130 mm
Renovación de la autovía Ruta 6	Carreteras	Paraguay	Proyecto Lanzado	N/D
Proyectos de tratamiento de aguas residuales en Huancayo, el Tambo y Chilca	Agua & Residuos	Perú	Proyecto Lanzado	USD 89 mm
Proyecto de colegios en Qatar	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Qatar	Proyecto Lanzado	N/D
Nuevo puente de Kelani a la fase II de la autovía Athurugiriya	Carreteras	Sri Lanka	Proyecto Lanzado	USD 430 mm
Autovía Hat Yai - Sadao	Carreteras	Tailandia	Proyecto Lanzado	N/D
Autovía interurbana Nakhon Pathom - Cha Am (109 km)	Carreteras	Tailandia	Proyecto Lanzado	USD 1.825 mm
Desaldora de Gabes	Agua & Residuos	Túnez	Proyecto Lanzado	N/D
Segunda infraestructura APP de educación	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Uruguay	Proyecto Lanzado	N/D
Circuito 5 - Rutas 14 y 15	Carreteras	Uruguay	Proyecto Lanzado	USD 130 mm
Primer programa de APPs de educación	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Uruguay	Proyecto Lanzado	USD 55 mm
Proyecto de infraestructura de viviendas	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Uruguay	Proyecto Lanzado	USD 100 mm
Hospital Dr Manuel Quintela	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Uruguay	Proyecto Lanzado	USD 120 mm
Expansión del aeropuerto de Tan Son Nhat	Aeropuertos	Vietnam	Proyecto Lanzado	N/D
Circunvalación de Ho Chi Minh	Carreteras	Vietnam	Proyecto Lanzado	N/D

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infra-Americas, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.





Eventos

Deloitte siempre presente en los principales eventos del sector

Eventos de Infraestructuras



Deloitte participa en el acto organizado por Seopan para la presentación de dos informes sobre la inversión en infraestructuras en España (25/04/2017)

El pasado 25 de abril, la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarios de Infraestructuras, Seopan, organizó un acto de presentación de dos informes en el ámbito de las infraestructuras: *“Análisis de la inversión en infraestructuras prioritarias en España”* y *“Hacia un modelo eficiente de colaboración público-privada”*. El Acto, al que asistió el actual Ministro de Fomento, Iñigo de la Serna, acompañado de los responsables de las empresas dependientes del Ministerio de Fomento, suscitó gran atención del sector, acudiendo al mismo tanto presidentes y CEOs de las grandes constructoras, como fondos de inversión, ingenierías, consultoras y despachos de abogados.

El primer estudio, *“Análisis de la inversión en infraestructuras prioritarias en España”*, ha sido elaborado por Seopan y la ingeniería Sener. Dicho estudio se basa en el informe realizado por A.T. Kearney en septiembre de 2015 titulado *“Áreas prioritarias para una inversión sostenida en infraestructuras en España”*, el cual destaca, entre otras, las necesidades de inversión en mantenimiento de infraestructuras de transporte, movilidad urbana, infraestructura social, ciclo integral del agua y tratamiento de residuos. La carencia existente en este tipo de infraestructuras esenciales es manifiesta al comparar con el resto de Europa.

- La cuota de transporte de mercancías por ferrocarril en España (4% en 2013), es la menor entre países europeos de referencia como Francia, Alemania, Reino Unido e Italia.
- España, con una inversión en rehabilitación urbana del 1,5% del PIB, está sensiblemente por detrás de Alemania (3,5%), Italia (2,8%) y Francia (2%).

- Nuestro país ha invertido en infraestructuras de agua un 56% menos que los principales países de referencia a pesar de ser el país con mayor “estrés hídrico” de la Unión Europea.
- España está muy por detrás en sistemas avanzados de tratamiento de residuos con sólo el 39% de residuos urbanos y el 89% de residuos industriales tratados frente al 66% y el 96%, respectivamente, de media en los países de referencia.



Dando continuidad al mencionado estudio de 2015, el presentado en esta jornada, *“Análisis de la inversión en infraestructuras prioritarias en España”*, identifica más de 800 actuaciones en las áreas de inversión señaladas que superan los 100.000 millones de euros de inversión. Todas ellas responden a un profundo análisis previo, teniendo en cuenta proyectos que se encuentran en planificación, o que lo han estado en el pasado, de forma que su ejecución sea realizable en el corto plazo. Para la priorización de las actuaciones de transporte se ha realizado un análisis de rentabilidad socio-económico y de coste-beneficio según el procedimiento establecido en la Comisión Europea. Para



las actuaciones del ciclo integral del agua y de medio ambiente, se ha seguido la necesidad de cumplimiento de la normativa estatal y europea.

- En Transporte destacan, por su mayor ratio beneficio/coste, aquellas actuaciones ferroviarias de naturaleza logística o de conectividad con nuestros puertos, como el nuevo acceso ferroviario al puerto de Barcelona.
- En Agua, el informe clasifica las actuaciones en medidas básicas, otras medidas básicas y medidas complementarias. Las básicas hacen referencia a Directivas de obligado cumplimiento para los Estados Miembros y cuya inobservancia es susceptible de sanción por la CE. Ello puede explicar que las actuaciones básicas identificadas en el informe representen más del 37% de la inversión propuesta (más de 4.500 millones de euros de inversión).
- En Medioambiente, el informe proyecta las necesidades de inversión necesarias para el tratamiento de los residuos que actualmente van a vertido directo sin pretratamiento, obteniéndose

6.500 millones de euros de inversión a realizar hasta 2020, lo que equivaldría a la construcción de 32 plantas tipo de tratamiento mecánico biológico y de valorización energética.

El segundo informe, bajo el título *“Hacia un modelo eficiente de colaboración público-privada”* y elaborado conjuntamente por Seopan, Deloitte y Uría Menéndez, analiza la colaboración público-privada como una alternativa idónea para canalizar el interés creciente de los mercados de capitales por invertir en infraestructuras en el actual contexto de restricción presupuestaria.

España cuenta con una gran tradición en el desarrollo de infraestructuras mediante esquemas de Asociaciones Público-Privadas (APPs), y varios promotores españoles se sitúan entre los líderes mundiales, lo que ha permitido ejecutar proyectos exitosos. No obstante, de la experiencia acumulada en estos años pueden identificarse una serie de deficiencias que, junto con algunas incertidumbres que plantea nuestro ordenamiento jurídico, se encuentran en la base de la reticencia de inversores institucionales a participar en la financiación de infraestructuras en España al mismo nivel que en otros países de nuestro entorno. Todo ello exige un replanteamiento del modelo de APPs aplicado tradicionalmente en España en las diferentes fases de los contratos (preparación, licitación y adjudicación, ejecución y finalización).

En este sentido, en el informe se analizan las mejores prácticas internacionales y fórmulas de financiación exitosas, extrayendo una serie de conclusiones y recomendaciones para el sistema de concesiones en España, entre las que destacan:

- En la fase de preparación:
 - Mayor participación del sector privado.
 - Potenciar el recurso a las iniciativas privadas.

- Definir una clara etapa de estructuración de proyectos APP que incluya el análisis coste-beneficio y el comparador público-privado.
- Clara y adecuada distribución de riesgos entre la Administración y su contraparte privada.
- En la fase de licitación y adjudicación:
 - Selección del procedimiento de licitación que mejor se adapte a las características y complejidad del proyecto.
 - Ampliación de los plazos para la presentación de ofertas.
- En la fase de ejecución:
 - Definición de un sistema de resolución de controversias ágil, flexible y especializado.
 - Definición clara de los supuestos, alcance y método de cálculo del reequilibrio económico del contrato.
- En la fase de terminación:
 - Regulación de terminación anticipada que dote de seguridad jurídica sobre las causas, procedimientos y consecuencias de esa terminación.

Con la adopción de los mencionados cambios normativos, no solo legales sino, sobre todo, de la práctica de la contratación, se podrán resolver las ineficiencias que se destacan en el informe.

Ambos estudios presentados en el evento reafirman la necesidad de invertir en infraestructuras, destacando una serie de inversiones prioritarias y el modelo de financiación público-privada como la opción más adecuada en el actual contexto de restricción presupuestaria. Ello permitirá superar el déficit en infraestructuras prioritarias para evitar que España vea frenado su desarrollo. Es sin duda una necesidad para preservar

e incrementar nuestra competitividad y bienestar social.

Deloitte participa en el conversatorio sobre los desafíos y oportunidades en infraestructura y energía en Latinoamérica y el Caribe organizado por el BID (27/04/2017)

El pasado 27 de abril, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) junto con el Ministerio de Fomento organizó en el Palacio de Zurbano de Madrid, un conversatorio sobre los desafíos y oportunidades en infraestructura y energía en Latinoamérica y el Caribe (LAC).

Pedro Puig- Pey, Director de Infraestructure & Capital Projects, participó en la jornada presentando el Informe sobre infraestructuras en Latinoamérica y Caribe, elaborado por el equipo de Infraestructuras para la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado 2016.

Asimismo, entre los días 10 y 12 de mayo el ICEX organizó el segundo Partenariado Multilateral entre España-Colombia con presencia de importantes cargos públicos de la administración colombiana, empresarios y representantes de la banca multilateral. En el panel dedicado a la "Competitividad: logística, infraestructura y transporte", Pedro Puig-Pey realizó una presentación del Informe de referencia.

El Informe "*Desafíos y oportunidades en infraestructura para la integración regional*" analiza por países y sectores la situación de los proyectos de infraestructuras en la región, el marco institucional y económico, y los retos a los que se enfrentan este tipo de proyectos en el futuro.

De la misma manera, el informe aborda el análisis en detalle de 28 proyectos estratégicos en el campo de los transportes terrestres, puertos, aeropuertos, transporte urbano, energía y TICS.

Parte relevante del informe se dedica a conocer las condiciones existentes para el desarrollo de modelos APP en la

región. LAC ha dado un salto notable en el desarrollo de este tipo de proyectos, principalmente en el sector transporte y energía. Países como Colombia, México o Chile tienen un marco legal e institucional que da seguridad jurídica a los inversores que acometen estos proyectos mientras que otros; por ejemplo, en Paraguay han realizado un gran esfuerzo para modificar su marco normativo y permitir el desarrollo de modelos APP.

El Informe termina con una relación de "lecciones aprendidas", entre las que destacan:

1. La necesidad de establecer una planificación estratégica que trascienda el marco político coyuntural y permita el desarrollo de proyectos complejos en períodos largos que trascienden un solo gobierno.
2. La necesidad de disponer de un marco institucional y legal que dé cobertura y seguridad al sector privado en los proyectos APP.
3. La mejora de la gestión pública, haciéndola eficaz, reduciendo barreras administrativas y evitando largas y confusas tramitaciones.
4. La importancia de conseguir la colaboración entre todos los actores partícipes en los proyectos, la socialización de las propuestas y una gestión adecuada de los impactos ambientales y sociales.
5. Considerar que la auto-sostenibilidad económica de un proyecto de infraestructura no es un prerrequisito para su ejecución.
6. Mayor eficiencia de la inversión y búsqueda de fuentes de financiación alternativas a la estrictamente fiscal. En este sentido, avanzar en mecanismos de captura de valor que pueden generarse a partir del proyecto.
7. Por último, los bancos y agencias multilaterales, y las agencias de cooperación exterior tienen un papel clave no solo en la financiación de los proyectos sino también en el asesoramiento técnico, financiero, legal e institucional de las administraciones y agencias ejecutoras nacionales en LAC.



Contactos



Miguel Laserna Niño
Socio Responsable de
del departamento de
Infraestructuras
& APPs Deloitte España



Javier Parada Pardo
Socio responsable
de la Industria de
Infraestructuras de
Deloitte en EMEA



Helena Redondo
Socia Risk Advisory



Amir Sarshar
Socio Financial Advisory



Jaime Aldama
Director
Financial Advisory-
Infraestructuras



Karolina Mlodzik
Gerente
Financial Advisory-
Infraestructuras



Lucía Moreno de Guerra
Consultora
Financial Advisory-
Infraestructuras



**Cristina Simón
Morientes**
Directora
Financial Advisory-
Infraestructuras



**Macarena del Valle
Gelineau**
Consultora
Financial Advisory-
Infraestructuras



Ramón Rodríguez Pérez
Consultor
Financial Advisory-
Infraestructuras



Daniel Ramos Morales
Socio
Infraestructuras &
Capital Projects



Raúl Ortiz Morales
Senior Manager
Infraestructuras &
Capital Projects



Lorena Herrera Omegna
Gerente
Infraestructuras &
Capital Projects



**Eduardo de la Peña
Corral**
Socio
Infraestructura y
Proyectos de Capital



Fernando García Canales
Director
Financial Advisory -
Infraestructuras



Pablo Sebastián Servén
Gerente
Financial Advisory -
Infraestructuras



Ana Armenter
Consultora Senior
Financial Advisory -
Infraestructuras



Sergio Rodríguez
Consultor
Financial Advisory -
Infraestructuras



Patricia Onieva
Consultora Senior
Financial Advisory -
Infraestructuras



**Francisco Cabrera
Pestana**
Consultor Senior
Financial Advisory -
Infraestructuras



Alejandro Hoyos
Especialista de
Transporte
Departamento de
Práctica Global para
Transporte y TICs
Banco Mundial



Pedro Puig-Pey
Director - Deloitte
Infrastructure &
Capital Projects. LATCO -
Colombia



Manuel Rodríguez Porcel
Especialista en
Transporte
División de Transporte-
Banco Interamericano de
Desarrollo (BID)



Aitor Parra
Gerente
Financial Advisory-
Infraestructuras



José A. Conca
Asociado Senior
Deloitte Legal



Juan Martínez Calvo
Socio
Deloitte Legal



Zoila Jiménez Manrique
Asociada
Deloitte Legal



**Alejandro González de
Aguilar**
Socio
Financial Advisory



Ana Fernández-Cancio
Analista
Financial Advisory



Ana Calvo Acín
Consultora
Financial Advisory-
Infraestructuras



Ane Sáenz de Zaitegui
Consultora
Financial Advisory-
Infraestructuras



Deloitte hace referencia, individual o conjuntamente, a Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”) (private company limited by guarantee, de acuerdo con la legislación del Reino Unido), y a su red de firmas miembro y sus entidades asociadas. DTTL y cada una de sus firmas miembro son entidades con personalidad jurídica propia e independiente. DTTL (también denominada “Deloitte Global”) no presta servicios a clientes. Consulte la página <http://www.deloitte.com/about> si desea obtener una descripción detallada de DTTL y sus firmas miembro.

Deloitte presta servicios de auditoría, consultoría, asesoramiento financiero, gestión del riesgo, tributación y otros servicios relacionados, a clientes públicos y privados en un amplio número de sectores. Con una red de firmas miembro interconectadas a escala global que se extiende por más de 150 países y territorios, Deloitte aporta las mejores capacidades y un servicio de máxima calidad a sus clientes, ofreciéndoles la ayuda que necesitan para abordar los complejos desafíos a los que se enfrentan. Los más de 225.000 profesionales de Deloitte han asumido el compromiso de crear un verdadero impacto.

Esta publicación contiene exclusivamente información de carácter general, y ni Deloitte Touche Tohmatsu Limited, ni sus firmas miembro o entidades asociadas (conjuntamente, la “Red Deloitte”), pretenden, por medio de esta publicación, prestar un servicio o asesoramiento profesional. Antes de tomar cualquier decisión o adoptar cualquier medida que pueda afectar a su situación financiera o a su negocio, debe consultar con un asesor profesional cualificado. Ninguna entidad de la Red Deloitte será responsable de las pérdidas sufridas por cualquier persona que actúe basándose en esta publicación.

© 2017 Para más información, póngase en contacto con Deloitte, S.L.

Diseñado y producido por el Dpto. de Comunicación, Marca y Desarrollo de Negocio, Madrid.