

# Infra-*estructura*

Actualidad y tendencias de la financiación de infraestructuras, APPs y transporte. Número 7. Octubre de 2015

## ¿Hacia la recuperación de la inversión?

### En portada

Entrevista a Salvador Myro,  
Director de Desarrollo de Iridium  
Concesiones de Infraestructuras

### Mercado Global

Colombia: Balance de la 4G

### Regiones y Sectores

Los puertos españoles: competir o morir

### Transacciones y financiación

Project Bonds

### Entrevistas

Entrevista a Julián Nuñez,  
Presidente de SEOPAN y  
Mariano Olmeda,  
Subdirector General  
de Banco Santander

**Deloitte.**





# ¿Hacia la recuperación de la inversión?

*Infra-estructura*

## **Octubre 2015**

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

### **Dirección**

Miguel Laserna, socio responsable del departamento de Infraestructuras & APPs

### **Coordinación**

Carlos de la Macorra, consultor senior del departamento de Infraestructuras & APPs

### **Diseño**

Raquel Sanfrutos

### **Contacto**

Carlos de la Macorra,  
cdelamacorra@deloitte.es  
Tel: +34 91 1577895

[www.deloitte.es](http://www.deloitte.es)

# Contenidos



## En Portada

### 08 ¿Hacia la recuperación de la inversión?

Por Javier Parada

### 10 «El Plan Juncker dará prioridad a los proyectos con alto potencial de crecimiento y empleo».

Entrevista a Salvador Myro, Director de Desarrollo de Iridium Concesiones de Infraestructuras

## Mercado Global

### 18 Colombia: Balance de la 4G.

Por Fernando García Canales y Astrid Fernández

### 26 Brasil: Programa de Inversiones en Logística – Nuevo Programa de concesiones brasileño

Por Cristina Simón

### 34 Capital Projects

Por Daniel Ramos Morales, Fernando Rodríguez – Rey y Mauricio Posada

### 44 Apoyo Multilateral al Desarrollo de infraestructuras en América Latina y Caribe (ALC)

Por Rubén López-Rivas

### 50 Lecciones aprendidas y mejores prácticas en la implantación de las APPs.

Por Ramón Espelt Otero

## Regiones y sectores

### 58 Nuevas licitaciones de infraestructuras hospitalaria en España.

Por Andrea Cachi y Karolina Mlodzik

### 64 Contrato de colaboración público-privada para la implantación de un nuevo sistema tecnológico, tarifario y de gestión por parte de la Autoridad del Transporte Metropolitano de Barcelona.

Por Juan Martínez Calvo y Karolina Mlodzik

### 72 Los puertos españoles: competir o morir.

Por Leopoldo Aznárez



### Transacciones y financiación

#### 78 Mercado de transacciones en España.

Por Alberto Valls

#### 82 Projects Bonds.

Por Andrea Cachi y Aitor Parra

### Fondos

#### 92 El mercado español de infraestructuras: El creciente papel de los fondos.

Por Alberto Valls

#### 100 «Los socios industriales idóneos suelen ser garantía de éxito y beneficia a los propios activos además de facilitar el acceso a determinadas inversiones».

Entrevista a Fernando Moreno, Responsable del Fondo de Infraestructuras DIF para España

#### 102 «El tiempo parece habernos dado la razón: hemos conseguido poner en servicio con adelanto y refinanciar el tramo Benavente - Zamora de la A-66».

Entrevista a Sergio Rodríguez, Investment Director de Meridiam

### Novedades Normativas

#### 106 Nueva reforma de la normativa de contratación del Sector Público.

Por José Antonio Conca

### Gestión y Administración

#### 110 Nueva tecnología para la industria: el software que viene.

Por Manuel Barahona

### Market intelligence

#### 114 Últimos proyectos licitados, adjudicados o cerrados.

### Entrevistas

#### 124 «No es justificable que España, que tiene un 72% de su superficie total sometida a estrés hídrico invierta sólo el 0,1% del PIB en infraestructuras hidráulicas».

Entrevista a Julián Núñez, Presidente de SEOPAN

#### 128 «La actividad del sector se verá animada por reestructuraciones y transacciones en el mercado secundario, que supondrá una mayor rotación de activos hacia los inversores financieros».

Entrevista a Mariano Olmeda, Subdirector General de Banco Santander

En  
portada





EN PORTADA

# ¿Hacia la recuperación de la inversión?



**Javier Parada**  
Socio Responsable de la  
Industria de Construcción  
e Infraestructuras  
en EMEA

Estimados lectores y amigos:

La publicación de este nuevo número de nuestra publicación de referencia en el sector de Infraestructuras pone el foco sobre varios aspectos que queremos destacar.

Por un lado, debido a nuestra intensa actividad en América Latina, queremos hacer un seguimiento continuo de la actualidad y evolución de las Asociaciones Público Privadas (APPs) en el sector de Infraestructuras en dicha región. De esta forma, se expone en la publicación la experiencia de las Autopistas de Cuarta Generación de Colombia (4G), que se enmarca dentro de un ambicioso proceso de modernización de las infraestructuras viales que el país está realizando en los últimos años y en el que las empresas españolas están ocupando un lugar destacado. Adicionalmente, tomamos el pulso a Perú y Brasil, países en los que el déficit de infraestructuras constituye un reto para sus respectivos gobiernos, que también se han embarcado en planes de inversión muy significativos (63.000 millones de dólares en el caso brasileño para el periodo 2015-2018). Asimismo, en esta edición ponemos de relieve el papel de las entidades multilaterales en el continente latinoamericano, que está adquiriendo una gran relevancia en el desarrollo de los planes de infraestructuras teniendo en cuenta la limitación de los mercados financieros locales. Sin

duda alguna las entidades multilaterales (WB-IADB, IFC, CAF...) están contribuyendo de manera muy relevante a la consolidación de las APPs y al desarrollo de las infraestructuras en América Latina.

Por otro lado, en los últimos 12 meses venimos experimentando una normalización de los mercados financieros internacionales. En el caso español, la prima de riesgo se ha mantenido estable en una banda entre los 100 y los 150 puntos básicos, si bien últimamente afectada por factores de incertidumbre política. Además, aprovechando la enorme liquidez existente en el mercado y la cada vez mayor concurrencia de inversores institucionales cualificados (fondos de infraestructuras, fondos de pensiones, fondos soberanos...), estamos asistiendo a numerosos procesos de refinanciación/reestructuración de deuda, además de a una intensificación de la actividad del mercado secundario (facilitando la estrategia de rotación de activos maduros) y a que las empresas industriales encuentren cada vez más alternativas de acompañamiento, tanto en capital como en deuda, ya desde fases iniciales, en los proyectos que desarrollan.

Las empresas españolas han continuado con su proceso de expansión y diversificación de áreas geográficas. El desembarco de las empresas españolas en América Latina, Estados Unidos y Canadá es todo un hecho, pero



también lo es su cada vez mayor interés en mercados anteriormente menos explotados pero con una gran demanda de infraestructuras y servicios como son Australia, Nueva Zelanda, Oriente Medio o India. En las diferentes entrevistas que pueden encontrar en esta edición podrán tomar el pulso al mercado de las infraestructuras y las APPs de la mano de directivos de reconocido prestigio en el sector.

En España, el sector continúa con la tónica de años atrás, viéndose seriamente afectado por la fuerte reducción en materia de inversión pública, situándose el ratio de FBCF sobre el PIB por debajo del 2%, muy inferior al de otros países europeos, no siendo previsible una mejora en el medio plazo debido a los compromisos asumidos en el Plan de Estabilidad 2015-2018. En este sentido, consideramos que es necesario impulsar la implantación de un marco de APPs que favorezca un desarrollo continuado de las inversiones aprovechando la liquidez de los mercados, tanto en relación con la generación de nuevos proyectos como con la conservación de las existentes, mediante una mayor implantación de las fórmulas de colaboración público privada, en sectores como el del transporte, el agua, la energía, el urbanismo o las infraestructuras sociales. Ello requiere de la implementación de cambios regulatorios y de guías y prácticas que nos acerquen a estándares de referencia internacionales que han demostrado ser exitosos.

El contexto europeo sigue caracterizándose por una escasez de proyectos relevantes y con el atractivo necesario para movilizar a la industria y al mercado de capitales. Seguimos pendientes de la evolución del “Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas” (comúnmente conocido como “Plan Juncker”), que pretende movilizar más de 300.000 millones de euros para proyectos de inversión e innovación.

En esta edición incluimos también otras secciones habituales, como son el repaso al mercado de transacciones, nuevas tendencias tecnológicas en el sector y a las actualizaciones normativas aplicables al sector de las infraestructuras.

Esperamos que esta nueva edición de nuestra revista Infra-estructura sea de vuestro interés.

Un cordial saludo,

# Salvador Myro

DIRECTOR DE DESARROLLO DE IRIDIUM  
CONCESIONES DE INFRAESTRUCTURAS

«El Plan Juncker dará  
prioridad a los proyecto  
con alto potencial de  
crecimiento y empleo»



El ejecutivo de la principal empresa de concesiones de infraestructuras, Iridium, ofrece su visión y perspectivas sobre el sector de las infraestructuras en los tiempos que están por venir.

**¿Qué perspectivas tienen en relación con el mercado español de infraestructuras para los próximos 2-3 años? ¿Cuáles espera que sean en España los sectores con mayor dinamismo -mayor capacidad/probabilidad de generar inversión en infraestructuras- en los próximos años?**

Tras un año marcado por las elecciones en los diferentes niveles administrativos, nuestras perspectivas para los próximos años son de progresiva activación del mercado de concesiones. En cuanto a sectores, pensamos que las infraestructuras para la gestión del agua, así como los proyectos de infraestructura social y equipamiento público, tomarán posiblemente mayor relevancia, en términos relativos, a la que han tenido en ciclos pasados.

Es cierto que, previo a la crisis económica, nuestro país desarrolló enormemente su infraestructura de transporte utilizando para ello varias fórmulas de contratación, destacando la de colaboración público privada; sin embargo, pasados ya unos años, pensamos que también en este campo puede haber oportunidades en infraestructuras concretas y necesarias, a las cuales estamos dando seguimiento.

**En su opinión ¿qué desarrollos normativos es necesario acometer para revitalizar la promoción de infraestructuras de transporte en España mediante fórmulas de colaboración público privada, y para facilitar una mayor atracción del mercado de capitales haciéndolo compatible con los compromisos asumidos en materia de déficit público?**

España cuenta sin duda con uno de los marcos legales más desarrollados a nivel internacional en materia de concesiones de infraestructuras, y con una dilatada experiencia en muy diversos tipos de proyectos. Para mantener este nivel es necesaria una continua labor de revisión y adaptación que nos permita seguir evolucionando de acuerdo a las nuevas necesidades y prácticas internacionales.

Revitalizar la promoción de infraestructuras mediante fórmulas de colaboración público-privada, especialmente hoy en día, implica favorecer la atracción del mercado de capitales. Para lograrlo, es necesario

comprender sus necesidades e implementar cambios precisos y razonables que logren generar confianza a medio y largo plazo.

Los requisitos de fondos de infraestructuras y otros potenciales actores importantes en nuestro sector, no son incompatibles con la desconsolidación presupuestaria que permiten las fórmulas concesionales. Como ejemplos de aspectos a tener en cuenta podría citar la consideración de tasas de retorno acordes al riesgo asumido, plazos de licitación suficientes no solo para la preparación de las ofertas sino también para el análisis riguroso de sus riesgos y la estructuración financiera, o una asignación razonable de riesgos en los diferentes contratos del proyecto.

**¿Qué opinión le merece el Anteproyecto de la nueva Ley de Contratos del Sector Público que está actualmente en tramitación en España? ¿Cree que va en la buena dirección en lo relativo a los contratos de concesiones?**

España tiene una larga tradición en concesiones de infraestructuras que se remonta al siglo XIX. En 2003, con la aprobación de la Ley de Concesión de Obra Pública, nuestro país se situó a la vanguardia en la regulación de esta modalidad de contrato público, sirviendo de modelo en muchos aspectos a importantes países de nuestro entorno. Esta ley ha hecho posible la financiación con capital privado de importantes infraestructuras en nuestro país, de vital importancia para el desarrollo de la economía española en sectores clave como el turismo y las exportaciones, que han contribuido de forma decisiva a la cohesión de nuestro territorio y al bienestar social.

Doce años después, la situación es muy diferente. España, gracias a una decidida política de reformas estructurales, está consiguiendo superar la crisis económica y retornar al crecimiento. Pero el objetivo de consolidación fiscal sigue siendo una prioridad, por lo que modelos de concesión que antes eran válidos, ahora no sirven por su posible incidencia en el déficit público. Los mercados financieros también han cambiado. Pese a la gran liquidez existente e interés en invertir en infraestructuras, los inversores institucionales y fondos de inversión internacionales son hoy mucho más exigentes tanto en el ámbito jurídico como en el financiero. Nuestra legislación debe adaptarse a los nuevos tiempos, y la transposición de la nueva directiva de concesiones a nuestro sistema legal constituye, a mi juicio, un paso importante hacia ese objetivo.

## En mercados de nueva implantación, la existencia de un programa de inversiones que nos ofrezca perspectivas de continuidad a largo plazo es importante para nosotros

Opinar sobre el anteproyecto de Ley puede ser prematuro, pues se encuentra en tramitación y aún podría quedar un tiempo razonable para su aprobación definitiva y publicación. En cuanto a concesiones, el texto desarrolla y define con más precisión elementos importantes que sin duda suponen un avance en pro de la claridad. Sin embargo, es posible que no esté profundizando lo suficiente en otros aspectos como por ejemplo los procedimientos de adjudicación (con incorporación de un mayor diálogo y negociación con las empresas y entidades financieras), la estructura de distribución de riesgos o los mecanismos automáticos de reequilibrio. Aunque como digo, puede ser aún prematuro dar una opinión, éstos y otros aspectos están especialmente demandados por los nuevos actores del sector y, si nos son contemplados en la actual revisión, es muy probable que lo sean en un futuro.

### **¿Qué factores críticos de decisión toma en consideración IRIDIUM a la hora de diseñar su estrategia de desarrollo?**

Nuestra estrategia de desarrollo es fruto del análisis de multitud de factores, a diferentes niveles (mercados y proyectos) y con la consideración siempre presente de formar parte del Grupo ACS.

En la selección de mercados un elemento esencial, especialmente en un negocio basado en grandes inversiones y su posterior gestión, es la existencia de un marco legal adecuado y la certidumbre de seguridad jurídica en el tiempo. Factores como la estabilidad política, económica y social, más allá de los cambios de gobierno en elecciones y cambios de ciclo económicos, son también claves que a su vez suelen estar correlacionadas entre sí y con la seguridad jurídica.

Igualmente importantes para nosotros, por motivos fácilmente deducibles para quien conoce nuestro sector, son los niveles de transparencia, la liquidez y capacidad

del mercado financiero así como la existencia de un contexto que permita el desarrollo de nuestra actividad tanto en términos de recursos como de seguridad para las personas.

En cuanto a proyectos, es importante para nosotros, especialmente en mercados de nueva implantación, la existencia de un programa de inversiones que nos ofrezca perspectivas de continuidad a largo plazo, así como el volumen de los contratos a nivel individual. Dada nuestra experiencia y capacidad, proyectos de gran volumen y complejidad técnica y financiera, suponen oportunidades que nos permiten ofrecer al cliente y a la sociedad un valor añadido diferencial.

### **¿Qué países/áreas geográficas centran actualmente y de cara a los próximos años- la estrategia de desarrollo de IRIDIUM CONCESIONES DE INFRAESTRUCTURAS? ¿Qué destacaría -de manera resumida- de cada una de esas áreas geográficas?**

Sin duda Norteamérica es y continuará siendo uno de los pilares fundamentales de nuestro desarrollo, como lo ha sido desde hace ya más de 10 años. Nuestra consolidada posición en EE.UU. y en Canadá junto con los importantes programas de inversión de ambos mercados, unidos a sus favorables condiciones para nuestro negocio en muchos de los aspectos mencionados al hablar de nuestra estrategia, hacen de ésta área un objetivo claro para nuestro crecimiento.

Latinoamérica constituye también un área de expansión para nuestras actividades. De ésta área geográfica destacaría la formidable labor de varios de sus mercados, que están sabiendo implementar medidas efectivas para impulsar el desarrollo de importantes y necesarias infraestructuras bajo la fórmula de colaboración público privada. Aparte del ya consolidado mercado de concesiones chileno,



algunos países que en mi opinión están gestionando el cambio con acierto y en los que Iridium ha desarrollado con éxito su actividad en los últimos años son Perú y Colombia, pero no son los únicos y de hecho estamos siguiendo con interés varios mercados más en ésta área.

Europa es un área especialmente heterogénea en cuanto a la naturaleza y características de sus mercados en el sector de las concesiones de infraestructuras. El diferente ritmo de recuperación de liquidez y niveles de confianza de sus diferentes mercados tras la prolongada crisis, ha acrecentado aún más si cabe esta heterogeneidad. Por este motivo seguimos estudiando cada oportunidad, caso a caso, y personalmente soy optimista en cuanto a la evolución y el uso de las fórmulas de colaboración público-privadas en los próximos años en Centro y Norte de Europa.

Respecto al resto de áreas geográficas, estamos atentos a la evolución de determinados mercados, en los que analizamos potenciales oportunidades que puedan surgir, siempre bajo el rigor de nuestros principios fundamentales.

#### **¿Qué sectores centran la atención de la actividad de IRIDIUM en materia de desarrollo de negocio?**

Las infraestructuras de transporte, especialmente las viarias, constituyen la tipología de proyecto históricamente más desarrollada por Iridium, seguidas de las ferroviarias y las aeroportuarias. No cabe duda de que tanto por experiencia como por envergadura y complejidad, este tipo de proyectos seguirán siendo objeto de nuestra atención.

Sin embargo, desde hace ya más de 10 años, Iridium ha desarrollado con éxito concesiones de equipamiento público, como hospitales, aparcamientos, intercambiadores de transporte o comisarías de policía, así como otros tipos de infraestructuras, como las relacionadas con el agua. Muchos de estos proyectos son de elevada complejidad y son también objeto de nuestro interés. En general podría decirse que dentro de un amplio espectro de tipologías de proyectos, y cumpliendo determinadas características básicas, no descartamos analizar ningún proyecto *greenfield* en concesión en el que la experiencia y la capacidad de gestión de riesgos, técnica y financiera sean claves fundamentales.

#### **¿Cómo ha afectado a su modelo organizativo el grado de independencia de las distintas áreas geográficas donde la Compañía se encuentra implantada?**

Al dedicarnos a una actividad eminentemente internacional, nuestra empresa ha sabido desarrollar la cultura y política requeridas para tener la flexibilidad de adaptarnos a los diferentes mercados en los que trabajamos, manteniendo en todo momento nuestros principios y valores, por medio de un adecuado nivel de control, coordinación y rigor en los procedimientos.

La mayor parte de los proyectos que estudiamos, desarrollamos y gestionamos se encuentran fuera de España o en cualquier caso fuera de Madrid donde se encuentra nuestra sede. Cada proyecto implica la creación y el desarrollo de una o varias empresas, que debemos nutrir, desarrollar y controlar en todo momento.

Al margen de las concesiones concretas, por motivos de distancia, volumen de negocio, idiosincrasia, el mercado, o cualquier otra circunstancia que lo justifique también hemos expandido gradualmente nuestra organización en otras áreas geográficas. En este sentido debemos destacar nuestra organización en Norteamérica, donde a día de hoy tenemos casi un centenar de profesionales distribuidos en diferentes oficinas de EEUU y Canadá, y donde puede decirse que somos una empresa local, consolidada y reconocida en aquellos mercados, sin que de ninguna forma hayamos modificado por ello la cultura y los principios básicos que nos caracterizan.

**Mirando a otros países ¿qué modelos constituyen en su opinión una mejor referencia en materia regulatoria de cara a la contratación pública y al estímulo de la inversión en infraestructuras y su financiabilidad?**

Siendo muchos los países en los que estamos presentes, que a su vez están desarrollando una magnífica labor en el sector de las concesiones de infraestructuras, lo cierto es que no existen dos mercados idénticos, e incluso dentro de cada uno de ellos podemos observar diferentes modelos de contratación en función del cliente, la tipología del proyecto o el año de licitación. En definitiva, como ocurre en muchas otras materias y facetas, hay infinidad de modelos en los que trabajamos, y por tanto aceptamos, y de casi todos ellos podríamos destacar virtudes y elementos mejorables a nuestro criterio.

Aspectos definidos de forma adecuada como los criterios de adjudicación, la transparencia en los procedimientos, los plazos de la fase de concurso, así como la existencia de una fase previa de precalificación y su sistema de selección son, a nuestro juicio, características esenciales del proceso de licitación.

Adicionalmente, el grado exigido de aseguramiento de la financiación, la experiencia del cliente y el nivel de asesoramiento con el que éste cuenta, el nivel de desarrollo y detalle del diseño base de la licitación, unido a un adecuado marco jurídico que permita una asignación y estructura de riesgos del contrato apropiada, podrían constituir un conjunto de elementos fundamentales para definir la idoneidad de un sistema concesional.

En mi opinión, y como ocurre en muchas otras áreas, actualmente no podría decir que exista un mercado que reúna las mejores prácticas en todos y cada uno de estos elementos. En este sentido, por ejemplo, la conocida transparencia del sistema de licitación chileno, o el enriquecedor proceso de diálogo competitivo anglosajón, representan algunas de las claras virtudes de sus respectivos mercados que, sin embargo, incluyen otros aspectos quizá no tan eficientes a nuestro criterio.

**¿Qué opinión le merece el denominado “Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas” (“Plan Juncker”) como dinamizador de la inversión en infraestructuras en el contexto de la UE en general y de España en particular?**

Dado que aún está dando sus primeros pasos, quizá sea demasiado pronto para opinar acerca de su eficacia como herramienta dinamizadora. Sin embargo, como todo intento de estímulo para revitalizar e impulsar la todavía débil economía de los veintiocho países de la Unión Europea, en principio mi opinión es positiva.

Con un volumen objetivo de 315.000 millones de euros, el diseño del Plan Juncker encaja bien con el sector de concesiones de infraestructuras, dado que en principio dará especial prioridad a los proyectos con alto potencial

de crecimiento y de empleo, utilizando la aportación reunida por el sector público como palanca para atraer la inversión privada, que sería la que aportaría la mayor parte de los recursos. Es posible que se requieran estructuras financieras complejas, donde sin duda el papel de Banco Europeo de Inversiones será parte de la clave del éxito.

Aunque entiendo que se intentará seguir unos principios de equidad, la asignación de fondos no seguirá un sistema de cuotas entre los estados miembros, sino que primará el análisis y la prioridad de los proyectos. En este sentido, España, que cuenta con varios proyectos con potencial para ser elegibles, esperamos que pueda ser destinataria de parte estos recursos.

**¿Qué percepción tiene de la entrada de nuevos actores (fondos de infraestructuras, fondos de pensiones, compañías de seguros...) en el mercado español de infraestructuras? ¿Creen que inversores financieros e institucionales deben jugar un papel creciente en la promoción de proyectos de infraestructuras? ¿Qué valor creen que aportan?**

El papel de los inversores financieros e institucionales es esencial por partida doble. Por un lado son tomadores naturales de las inversiones cuando los proyectos ya

han superado la etapa de diseño, construcción y puesta en marcha, y por tanto cuando el perfil de riesgos de los mismos es mucho más moderado, permitiendo así que las tasas de retorno exigidas puedan adecuarse a las demandadas por el mercado para el medio y largo plazo. De esta forma, complementan a inversores industriales como nosotros que recuperamos capacidad para promover y desarrollar nuevos proyectos.

Por otro lado, cada vez son más los actores de este tipo que, a cambio de unas tasas de retorno adecuadas, participan de forma más o menos activa (en función de su perfil, nivel de especialización y capacidades técnicas) en las etapas iniciales de licitación y construcción. Esta participación multiplica la capacidad receptora del sector privado, lo que favorece la posibilidad de dinamizar el sector por parte de la Administración.

Respecto a España, hemos observado con agrado que a pesar de las dificultades y los bajos niveles de actividad por las que ha pasado nuestro mercado en los últimos años, existe un creciente interés de fondos de infraestructuras e inversores institucionales, muchos de los cuales no sólo han cerrado operaciones en proyectos ya en explotación, sino que también han analizado o incluso participado en algunos de los contratos de concesión de infraestructuras licitados.

---

La transparencia del sistema de licitación chileno o el enriquecedor proceso de diálogo competitivo anglosajón representan algunas de las claras virtudes de estos mercados

# MERCADO GLOBAL



MERCADO GLOBAL: COLOMBIA

# Balance de la 4G

Desde el año 2011 a la fecha han sido adjudicadas 24 Asociaciones Público Privadas, 17 de iniciativa pública y 7 de iniciativa privada.



**Fernando García**  
Senior Manager del Departamento de Infraestructuras

Transcurridos tres años desde la aprobación de la Ley 1508 de enero de 2012, el modelo de APPs de Colombia se consolida como un modelo de éxito. A la fecha, ya han sido aprobadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público un total de 31 iniciativas de APPs por un valor cercano a 34 billones de pesos colombianos (aproximadamente 12.000 millones de euros) y de ellas 24 ya han sido adjudicadas.

Del total, 23 proyectos corresponden a iniciativas públicas valoradas en 28,7 billones de pesos colombianos (10.600 millones de euros) y ocho a privadas, cuyo valor asciende a 5,1 billones de pesos colombianos (1.900 millones de euros). Otros tres proyectos, estimados en 2,7 billones de pesos colombianos, se encuentran en trámite para ser ejecutados a través de este esquema.

Todos los proyectos aprobados han sido de infraestructura de transporte, de los cuales 28 son proyectos de infraestructura vial, 2 de aeropuertos y 1 fluvial.

Otra prueba del gran interés que está despertando el mercado de APPs colombiano lo constituye el número de inscripciones en el Registro Único de Asociaciones Público Privadas (RUAPP), primer paso que fija la ley para poder desarrollar un proyecto bajo este esquema. Concluido el primer trimestre de 2015, el total de proyectos inscritos en el RUAPP desde su creación es de

322 (sin incluir los proyectos de 4G estructurados por la Agencia Nacional de Infraestructura) de los cuales 7 proyectos ya han sido adjudicados, 169 están en etapa de prefactibilidad y 54 en factibilidad, lo que demuestra el nivel de importancia que ha venido adquiriendo este modelo de contratación y de desarrollo de proyectos en entidades públicas de los órdenes nacional y territorial.

## Primera y Segunda ola

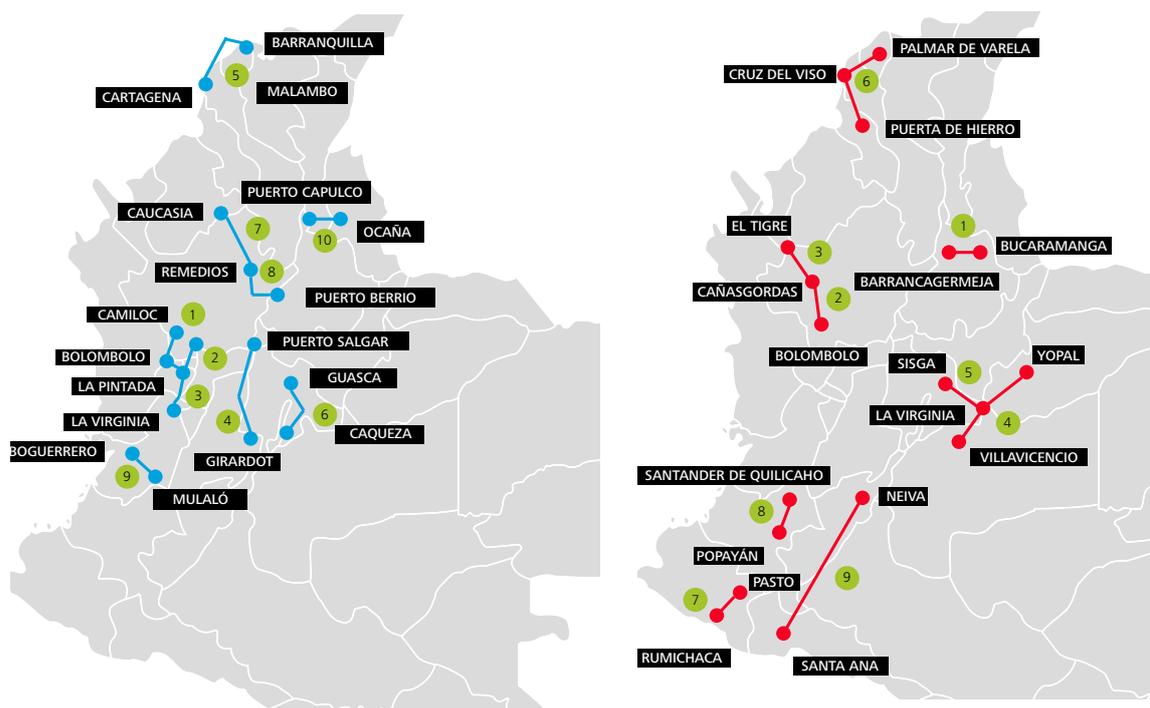
Las 9 primeras iniciativas públicas que constituyeron el primer grupo de concesiones viales de la 4G ("victorias tempranas") y que fueron licitadas en 2014, ya han sido adjudicadas en su totalidad. A ellas hay que añadir el proyecto vial Ocaña – Gamarra – Puerto Capulco correspondiente a la Ruta del Sol (Sector 2) que a pesar de haber sido estructurado dentro de la tercera generación, por diferentes problemas se ha retrasado hasta el pasado año.

Todas estas iniciativas se enfrentan en la actualidad al desafío del cierre financiero, toda vez que en los contratos se establece un plazo máximo para alcanzarlo de 300 días. Según se acerca esta fecha de vencimiento parece que el apetito de la banca local se está despertando y, en la mayoría de los casos, se están negociando condiciones más ventajosas que las que se presagiaban antes de presentarse las ofertas.

Si bien ninguno de los adjudicatarios ha logrado aún el cierre financiero, según se indica en el mercado,



**Astrid Fernández**  
Senior Manager del Departamento de Infraestructuras en Deloitte Colombia



los bancos locales estarían ofertando préstamos en esquema de Project Finance, con plazos de entre 18 y 20 años y tasas referenciadas al IPC más 7% en construcción y 6% en operación.

A ello habría que añadir que alguno de los concesionarios está considerando la utilización de Projects Bonds, bien sea a través de bancos de inversión como Goldman Sachs (que ha suscrito un underwriting para las tres concesiones de Mario Huertas) y JP Morgan, o a través de la estructura de garantías que está desarrollando la Financiera de Desarrollo Nacional.

La segunda ola, compuesta por 9 proyectos, ya tiene ofertas presentadas en todos ellos y sólo quedaría a la fecha la adjudicación de la Autopista al Mar 2.

Además de las constructoras locales qhan mostrado interés en la 4Gpromotores internacionales de varias nacionalidades entre los que cabe citar a Sacyr, OHL, Cintra, Rubau, Iridium, Ortiz, ICA, Strabag, Vinci, Odebrech y Shikun.

La banca local está ofreciendo condiciones más ventajosas que las inicialmente planteadas en la estructuración financiera de los proyectos

## La alta concurrencia a las licitaciones fomenta la competitividad, con el consiguiente beneficio para el país en ahorro de presupuesto público

### Nivel de concurrencia y ofertas presentadas

La primera ola de concesiones registró una media de oferentes por concurso de 2,33, siendo el proyecto de la Perimetral del Oriente de Cundinamarca el que más ofertas registró, con un total de 4.

La segunda ola está despertando un mayor interés en el mercado. En los 8 concursos con oferta ya presentada, el número medio de proponentes es de 3,87 por proyecto. En dos de estos proyectos se ha batido el récord de ofertas presentadas en una licitación de estas características en Colombia: Transversal del Sisga (7 ofertas) y Villavicencio Yopal (6 ofertas). En la estructuración de estos dos proyectos, junto con el de la Perimetral del Oriente, ha participado Deloitte en consorcio con Euroestudios y Durán & Osorio abogados.

Entre las razones que explicarían esta mayor concurrencia podría destacarse, por un lado, la no existencia de precalificación en alguno de los proyectos, lo que habría permitido que nuevas empresas se pudieran incorporar a este proceso, solventando, de esta manera, las restricciones que habían sufrido algunos procesos al romperse algunos de los consorcios precalificados. Por otro lado, el que los licitantes parecen haber observado unas condiciones de estructuración algo más holgadas, lo cual permitiría que más grupos pudieran preparar sus ofertas en un escenario de mayor concurrencia.

El criterio de adjudicación de los proyectos de la 4G es, principalmente, el de precio y así, sobre un pago anual máximo autorizado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y fijado en los pliegos de licitación, el oferente debe realizar una baja al mismo. Esta mayor concurrencia se está traduciendo en una mayor competitividad entre los licitantes, viéndose obligados en sus estrategias de oferta, a realizar mayores bajas que en los concursos con menos concurrencia, con el consiguiente beneficio para el país en ahorro de presupuesto público (“vigencias futuras” según la terminología colombiana).

El proyecto de Sisga El Secreto, con 7 oferentes, es el de mayor concurrencia de todo el programa de la 4G hasta la fecha y ha sido adjudicado al consorcio formado por Grupo Ortiz, KMA y OBRESCA con una baja del 23,6%. La segunda mayor baja de un adjudicatario de todo el programa, con un 22,0%, se ha registrado en el proyecto de Bucaramanga - Barrancabermeja – Yondo y la tercera, con un 19,0%, en los proyectos de Puerta del Hierro – Cruz del Viso y Perimetral del Oriente, con 4 y 6 ofertas respectivamente. Villavicencio Yopal ha sido adjudicado a Corficolombiana con una baja del 17,4%.

Por el contrario, en aquellos concursos que sólo ha habido uno o dos oferentes las bajas han sido notablemente menores. Tal es el caso de Pacífico 2 adjudicada al tipo máximo en pliegos o la autopista Conexión Norte (1,4% de baja).



Proyecto	Adjudicatario	Total Ofertas	% Baja
<b>Primera Ola - FONADE</b>			
Conexión Pacífico 1	Grupo ACS y Corficolombiana	2	12,3%
Conexión Pacífico 2	Construcciones El Cóndor, Grupo Mota-Engil, Grupo Odinsa, Ingenieros Constructores E Interventores (Icein), Mincivil y Termotécnica Coindustrial	1	0,0%
Conexión Pacífico 3	Constructora Meco y Mario Huertas Cotes	2	13,0%
Cartagena - Barranquilla	Constructora Meco y Mario Huertas Cotes	3	13,0%
Girardot -Puerto Salgar	Constructora Meco y Mario Huertas Cotes	2	0,0%
Perimetral del Oriente de Cundinamarca	Colombiana Inversiones en Infraestructura, Grodco y Shikun & Binui	4	18,9%
Autopista al Río Magdalena 2	OHL Concesiones	2	11,4%
Autopista Conexión Norte	Grupo Ortiz, KMA, Pavimento Universal y Valorcon	2	1,4%
Ocaña – Gamarra – Puerto Capulco	-	-	-
Mulaló -Loboguerrero	Corficolombiana, Grupo ACS e Iridium S.A	3	14,6%

Proyecto	Adjudicatario	Total Ofertas	% Baja
<b>Segunda Ola - Autopistas para la Prosperidad</b>			
Puerta de Hierro - Cruz del Vizo	Sacyr Concesiones	4	19,0%
Sisga - El Secreto - Aguaclara	Grupo Ortiz, KMA y OBRESCA	7	23,6%
Villavicencio - Yopal	Concecol, Corficolombiana y Episol	6	17,4%
Santa Ana - Mocoa - Neiva	ALCA, Carlos Alberto Solarte Solarte, Cass Constructores Estym, ICA, Latinco	2	n/d
Santander de Quilichao - Popayan	Carlos Alberto Solarte Solarte e Hidalgo e Hidalgo, S.A.	2	13,1%
Rumichaca - Pasto	Herdoíza Crespo Construcciones (HCC) y Sacyr Concesiones	4	20,6%
Bucaramanga- Barrancabermeja- Yondó	Cintra Infraestructuras, MC Victorias Tempranas y RM Holdings SAS	3	22,0%
Autopista al Mar 1	Concay, Sacyr Concesiones y Strabag AG	3	18,0%
Autopista al Mar 2	Pendiente de adjudicación	3	-

Este hecho también se puede observar al analizar las ofertas de cada uno de los oferentes en cada proyecto. Así, en el proyecto de Sisga. El Secreto, tres de los siete oferentes realizaron bajas superiores al 20%. Y Villavicencio Yopal, el segundo con más ofertas, registró la mayor baja de todas, con un 31,5%, si bien por el mecanismo de evaluación de ofertas no resultó adjudicatario por resultar por debajo del 10% de la media de ofertas que fijaban los pliegos.

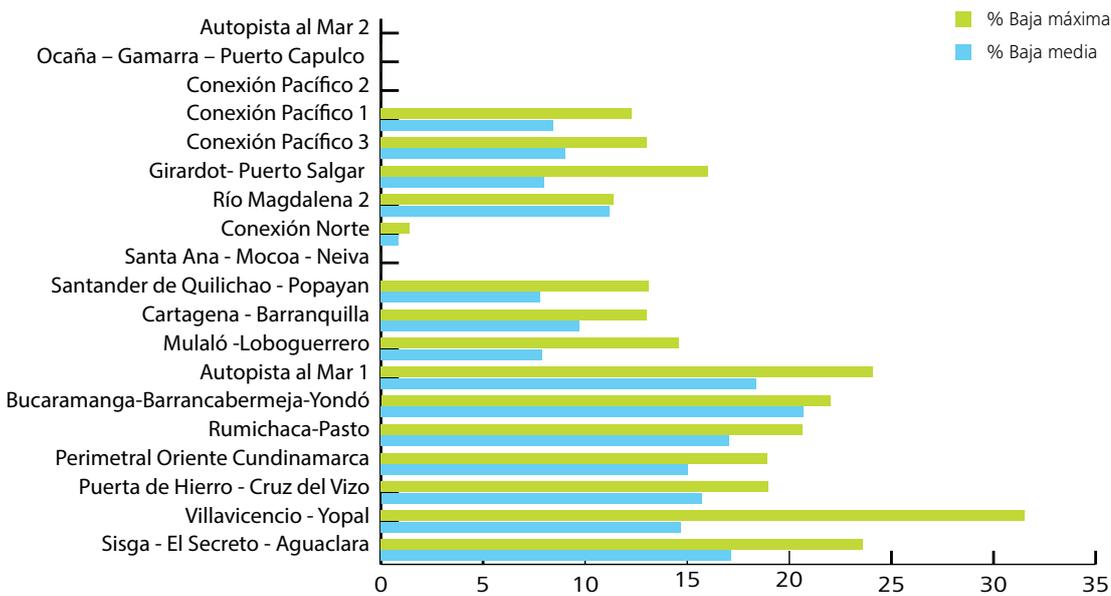
#### Bajas – Primera Ola de Concesiones 4G

Proyecto	Propo-nentes	% Baja
Conexión Pacífico 1	1	12,3%
	2	4,6%
Conexión Pacífico 2	1	0,0%
Conexión Pacífico 3	1	5,0%
	2	13,0%
Cartagena - Barranquilla	1	13,0%
	2	11,1%
	3	5,0%
Girardot -Puerto Salgar	1	0,0%
	2	16,0%
Perimetral del Oriente de Cundinamarca	1	11,9%
	2	13,1%
	3	18,9%
	4	16,2%
Autopista al Río Magdalena 2	1	11,4%
	2	11,0%
Autopista Conexión Norte	1	0,3%
	2	1,4%
Ocaña – Gamarra – Puerto Capulco	1	-
Mulaló -Loboguerrero	1	3,5%
	2	5,6%
	3	14,6%

#### Bajas – Segunda Ola de Concesiones 4G

Proyecto	Propo-nentes	% Baja
Puerta de Hierro - Cruz del Vizo	1	10,3%
	2	17,0%
	3	16,5%
	4	19,0%
Sisga - El Secreto - Aguaclara	1	12,8%
	2	18,0%
	3	12,1%
	4	12,1%
	5	20,9%
	6	20,5%
	7	23,6%
Villavicencio - Yopal	1	10,2%
	2	31,5%
	3	17,4%
	4	24,1%
	5	0,0%
	6	4,9%
Santa Ana - Mocoa - Neiva	1	n/d
	2	n/d
Santander de Quilichao - Popayan	1	13,1%
	2	0,5%
Rumichaca - Pasto	1	14,0%
	2	13,5%
	3	20,6%
	4	20,1%
Bucaramanga- Barrancabermeja- Yondó	1	21,1%
	2	19,0%
	3	22,0%
Autopista al Mar 1	1	24,1%
	2	13,0%
	3	18,0%
Autopista al Mar 2	1	
	2	Pendiente de adjudicación
	3	

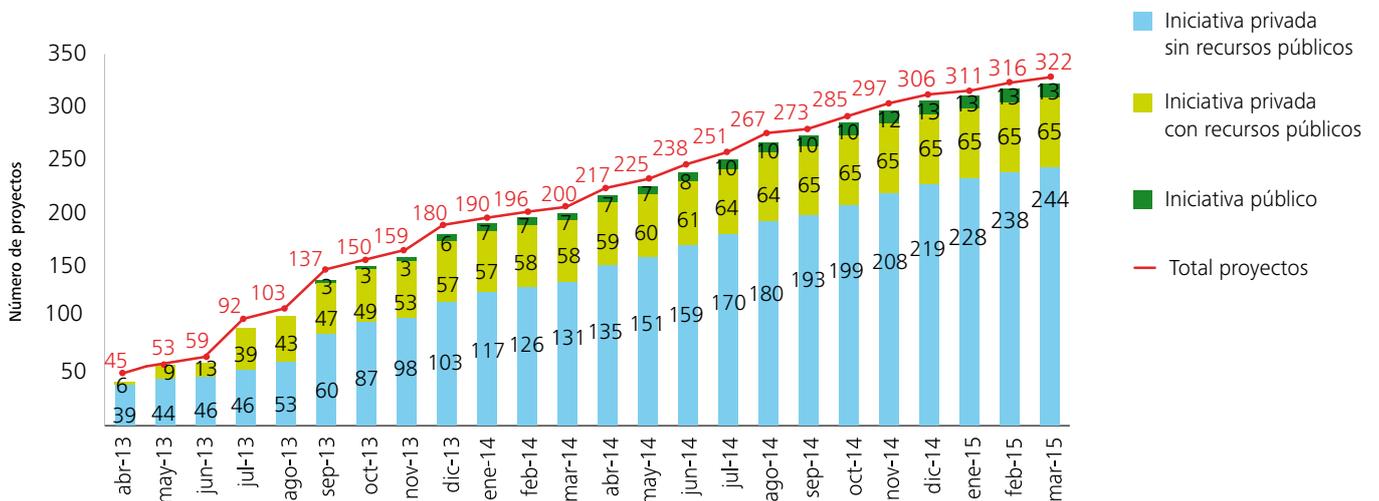
**Bajas – Primera y Segunda Oleada de Concesiones  
Viales 4G**



**Las Iniciativas Privadas**

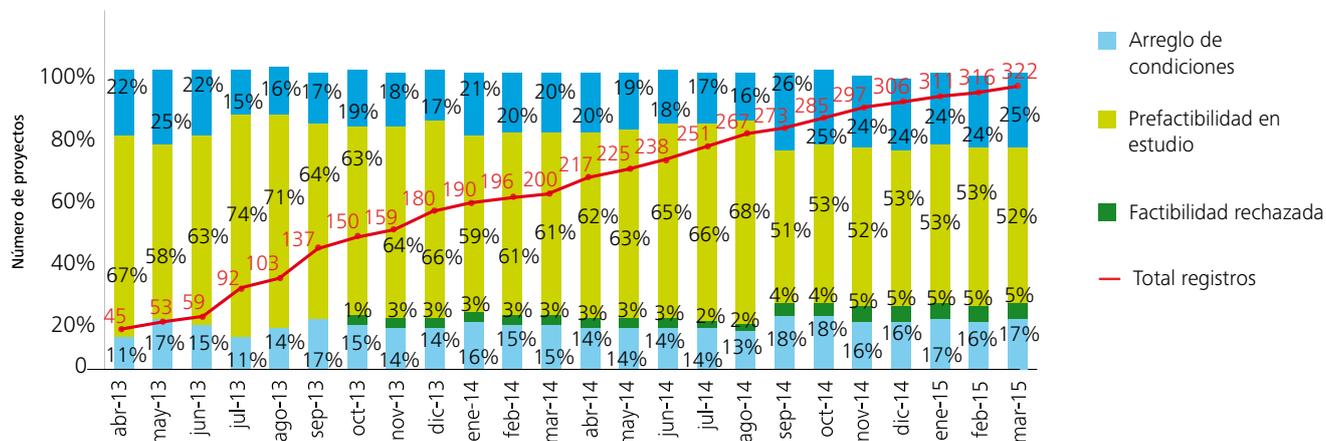
Del total de los 322 proyectos registrados en el RUAPP con fecha 31 de marzo de 2015, el 95% son de naturaleza privada, la mayor parte sin recurso público, lo cual, además de mostrar el enorme interés despertado entre los promotores de infraestructuras, también refleja cierto retardo en la aprobación de los mismos.

**Registros acumulados RUAPP vs. tipo APPs**



Al cierre del primer trimestre de 2015, el 16,8% de los proyectos se encuentran en etapa de factibilidad en estudio, el 52,5% en etapa de prefactibilidad en estudio y un 30,7% de proyectos se encuentran rechazados.

### Estado de las iniciativas en el RUAPP



En este último trimestre han visto la luz 7 proyectos de iniciativa privada, lo que muestra que esta modalidad de APP está adquiriendo inercia, despejando las quejas e incertidumbres que parecía estar señalando el sector privado sobre la gestión en la aprobación de las mismas.

Estas siete iniciativas privadas han sido adjudicadas a los proponentes de las mismas al no haber presentado oferta ninguna otra empresa en la etapa de licitación pública correspondiente

Iniciativas Privadas	Descripción	Inversión total	Plazo	Adjudicatarios
Girardot - Ibagué - Cajamarca	Este proyecto tendrá una longitud total de 225,1 kilómetros, de los cuales 35,1 kilómetros constituyen la construcción de la segunda calzada entre Ibagué y Cajamarca y los restantes 190 km corresponden a la operación y al mantenimiento del actual corredor que administra la Concesión Girardot-Ibagué-Cajamarca. Este proyecto de autopista representa la primera Iniciativa Privada PPP aceptada por el Consejo de Ministros de Colombia.	400	28	Constructora Colpatría HB Estructuras Metalicas Latinco, Mincivil, Termotécnica Coindustrial
Los llanos (Malla Vial del Meta)	Mejora de varias secciones de la autopista Granada-Villavicencio-Puente Arimena, así como la circunvalación de Villavicencio, ambas en el Departamento de la Meta, sureste de Bogotá. En total el proyecto engloba 340km de autopista.	521	30	Grupo Odinsa
Cambao - Manizales	Mejora, desarrollo y mantenimiento de una sección de 256km de autopista entre Cambao y Manizales. Los trabajos engloban la mejora y el mantenimiento de las secciones de Ibagué-Armero, Cambao-Armero- Mariquita-Honda, Armero-Líbano-Murillo y Murillo-Alto de Ventanas-La Esperanza.	525	25	ALCA Fortress Gaico Ingenieros Constructores Grupo Mota-Engil Icein
Guajira - Cesar	Construcción, mejora y rehabilitación de 346km de autopista entre San Roque y Cuestecitas, en los departamentos del Cesar y la Guajira, que incluye la construcción de la segunda calzada Valledupar, Curva Salguero y San Dan Diego.	161	30	Construcciones El Cóndor
Chirajara - Villavicencio	Construcción de la segunda calzada entre Chirajara y Villavicencio para la administración, operación y mantenimiento de todo el corredor Bogotá-Villavicencio. Dentro de los trabajos a realizar está, entre otros, la construcción de una nueva calzada de 32,45 kilómetros, así como la administración, operación y mantenimiento de 174 kilómetros aproximadamente de vías, túneles, puentes, accesos, galerías, retornos y pasos a nivel del corredor Bogotá-Villavicencio. Este proyecto será uno de los más grandes de la Cuarta Generación de Concesiones viales 4G de la ANI.	797	39	Concecol Corficolombiana
Antioquia - Bolívar	Construcción, rehabilitación y mantenimiento de 491 km de vía que unirán a Antioquia con algunas ciudades capitales de la región Caribe y sus puertos. Dentro de los trabajos a realizar está la construcción de 109 km de vía nueva, el mejoramiento de 228 km y la operación y mantenimiento de otros 154 km.	415	26	Pendiente
Neiva- Girardot	Construcción, mejora, operación y mantenimiento del corredor Neiva — Espinal — Girardot. Entre las obras que se ejecutarán con el proyecto, están la doble calzada Girardot — Saldaña y Aipe — Neiva, así como la construcción de la variante occidental de Neiva. La ejecución del proyecto engloba 193km de carretera. Esta es la séptima Iniciativa Privada aprobada en Colombia.	262	30	Construcciones El Cóndor
Bogotá- Girardot	Construcción, mejoramiento y rehabilitación de 151km de infraestructuras existente de la Autopista Bogotá- Girardot, mediante la ampliación a tres carriles desde el peaje de Chinauta hasta el sector denominado el Muña y la ampliación a tercer carril desde el portal de entrada del Túnel de Sumapaz hasta el peaje de Chinauta en el sentido Girardot hacia Bogotá, y múltiples actuaciones que mejoran la movilidad en toda la infraestructura como paso a desnivel y nivel en puntos críticos así como el mantenimiento y la rehabilitación desde el portal de entrada del Túnel de Sumapaz hasta Girardot y la intersección San Rafael	841	30	Pendiente

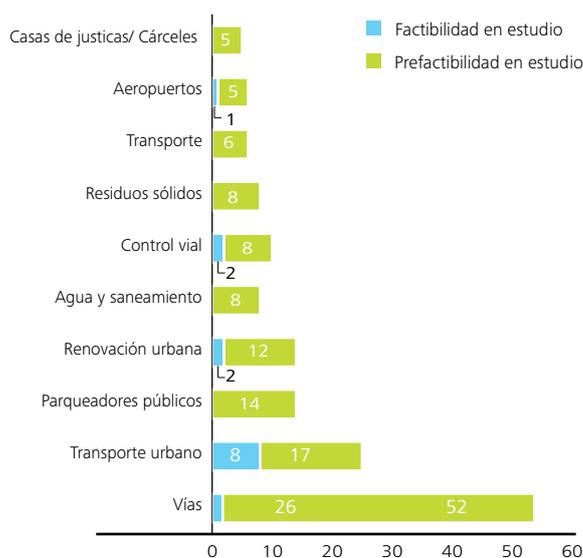


### Iniciativas de la Administración en sectores diferentes al de la infraestructura de transporte

Aunque otros sectores no cuentan con aprobaciones hasta el momento, sí se han adoptado medidas para que propuestas como escuelas, hospitales, cárceles, bibliotecas e instalaciones deportivas se hagan a través de APP.

Del total de proyectos registrados en el RUAP, el 59% son del sector transporte en las categorías de vías, aeropuertos, trenes y transporte urbano, mientras que el 41% restante corresponde a proyectos de carácter social en diversos sectores como aparcamientos públicos, renovación urbana, alumbrado público, agua y saneamiento, control vial, residuos sólidos, edificaciones públicas, salud, locales comerciales, centros de administración de justicia (juzgados y/o tribunales), prisiones, centros deportivos, logística urbana, parques públicos, educación, logística aeroportuaria, mobiliario urbano, construcción de diques, gestión documental, logística portuaria, sistemas de información, televisión y vivienda.

Entre todos los proyectos que a la fecha se encuentran en fase de pre-estructuración o de estructuración, cabría citar el de la estructuración financiera del Metro de Bogotá (a la fecha se han presentado manifestaciones de interés), la pre-estructuración integral del aeropuerto de El Dorado II y las estructuraciones integrales en proyectos de colegios, museos y bibliotecas, en las que colabora Deloitte por la parte financiera. Adicionalmente, la Financiera de Desarrollo Nacional, a través de un mandato con el Banco Mundial, está trabajando con Deloitte en el desarrollo de un esquema de garantías que permita incorporar las financiaciones de la 4G al mercado de capitales.



MERCADO GLOBAL: BRASIL

# Programa de Inversiones en Logística – Nuevo Programa de concesiones brasileño

El pasado mes de junio de 2015 la presidenta Dilma Rousseff anunció para esta legislatura un nuevo programa de concesiones de infraestructuras de transporte: carreteras, ferrocarriles, aeropuertos y puertos. En este contexto se prevén inversiones por R\$ 198.000 millones de las cuales aproximadamente un tercio se desarrollarán entre 2015 y 2018.



**Cristina Simón**  
Director del  
Departamento de  
Infraestructuras de  
Deloitte Brasil

A pesar de encontrarse en plena recesión económica, Brasil sigue siendo uno de los países con mayor volumen de inversiones previstos en infraestructuras en el corto y medio plazo. La nueva etapa del Programa de Inversiones en Logística (PIL) busca darle continuidad al proceso de modernización de infraestructuras de transporte en el país, persiguiendo a su vez el objetivo general de crecimiento económico.

En este contexto, se prevén R\$ 198.400 millones en inversiones (aproximadamente US\$ 63,600 millones), de los cuales:

- R\$ 69,200 millones se esperan en el período 2015-2018 y;
- R\$ 129.200 a partir de 2019.

Las inversiones se esperan en los siguientes sectores:

- Carreteras: R\$ 66.100 millones.
- Ferrocarriles: R\$ 86.400 millones.
- Puertos: R\$ 37.400 millones.
- Aeropuertos: R\$ 8.500 millones.

### Sector Aeroportuario

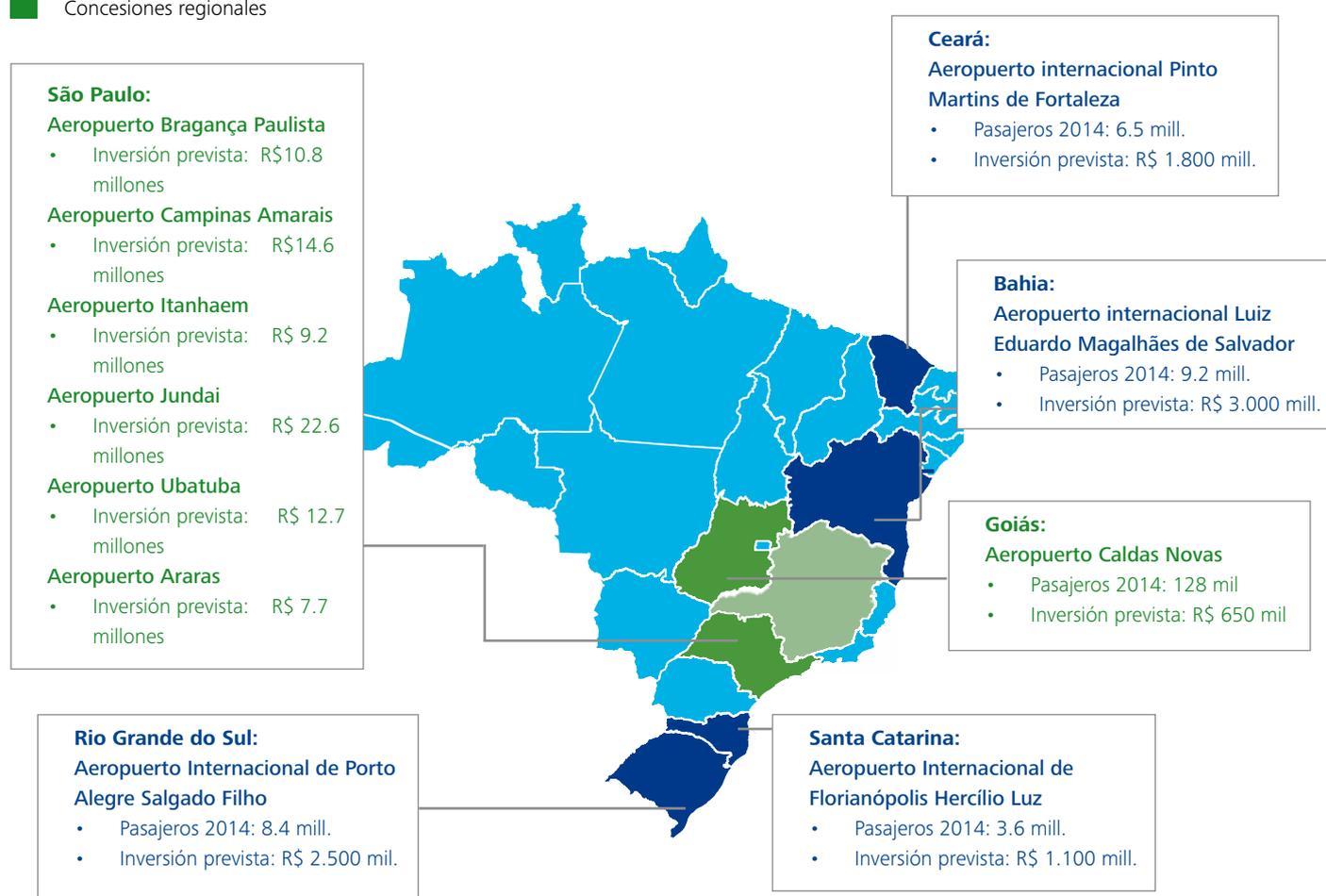
Tras el éxito de las concesiones de los años 2012 y 2013, en que el Gobierno obtuvo cerca de R\$ 45.000 millones en forma de canon *up-front* por los cinco mayores aeropuertos del país (Guarulhos, Brasilia, Galeão, Viracopos y Confins), se espera que el gobierno repita el modelo con otros cuatro aeropuertos en 2016.

Los aeropuertos son: Salgado Filho en Porto Alegre (RS), Luiz Eduardo Magalhães en Salvador (BA), Hercilio Luz en Florianópolis (SC) y el Aeropuerto Pinto Martins en Fortaleza (CE).

La Agencia Nacional de Aviación Civil (ANAC) es el organismo responsable de la implementación y seguimiento del proceso de concesión de los aeropuertos. La agencia también será responsable de la realización y aprobación de los estudios y proyectos necesarios para la licitación, que se espera para mediados de 2016. El gobierno lanzó los Procedimientos de Manifestación de Interés para desarrollar los estudios en julio de 2015 y la Secretaria de Aviación Civil (SAC) ha habilitado a once empresas para realizarlos. El gobierno ha anunciado además la concesión de nuevos aeropuertos regionales.

- Concesiones Federales
- Concesiones regionales

### Proyectos de aeropuertos





### Sector vial

El gobierno espera dar continuidad al programa puesto en marcha en agosto de 2012, a través de concesiones de autopistas al sector privado bajo el modelo de subasta a la tarifa más baja. La Agencia Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) será la encargada de la gestión de las licitaciones. Se espera que en lo que resta de 2015 se liciten los siguientes cuatro proyectos:

- BR-476/153/282/480 / PR / SP;
- BR-163 / MT / PA;
- BR-364/060 / MT / GO y
- BR-364 / GO / MG.

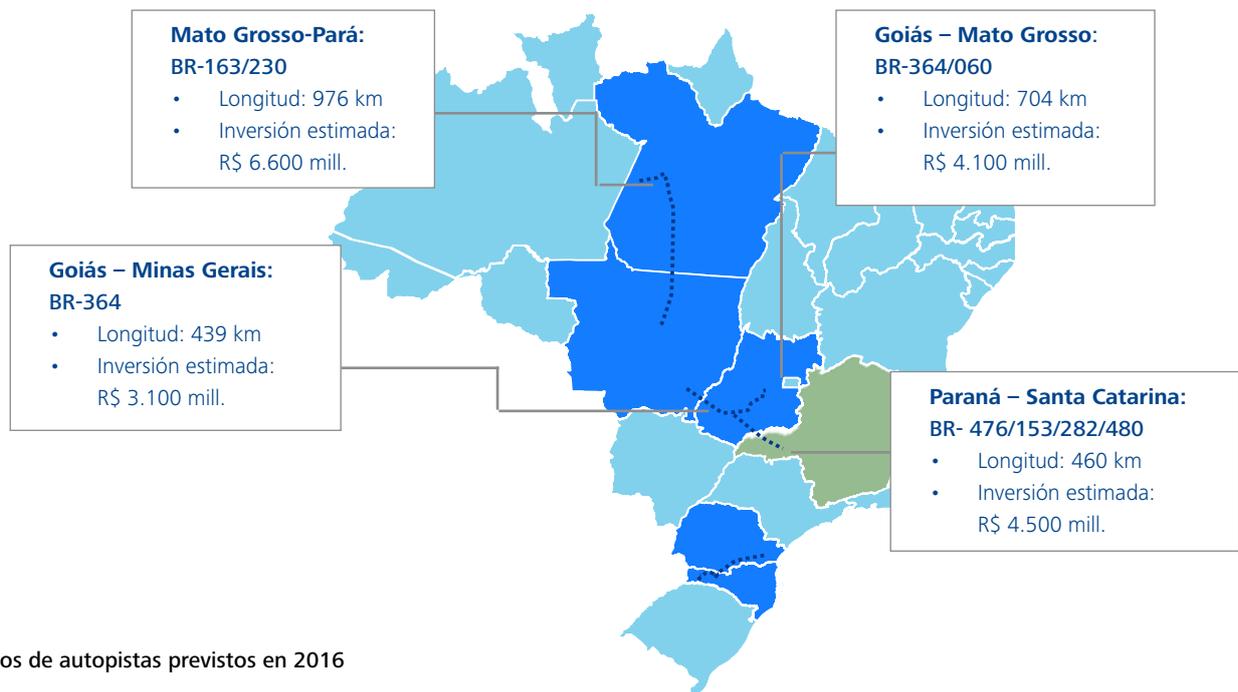
En principio la BR-476/153/282/480 / PR / SP será el primero de ellos. Se trata de un contrato de concesión a 30 años para la explotación de la infraestructura y la prestación del servicio público de recuperación,

operación, mantenimiento, control, conservación, desarrollo de mejoras, ampliación de la capacidad y mantenimiento del nivel de servicio de la autopista. Cuenta con una extensión de 460,4 kilómetros y una inversión inicial prevista entre ampliaciones y mejoras de R\$ 2.660 millones (que ascienden a 4.500 millones si se considera toda la vida del contrato).

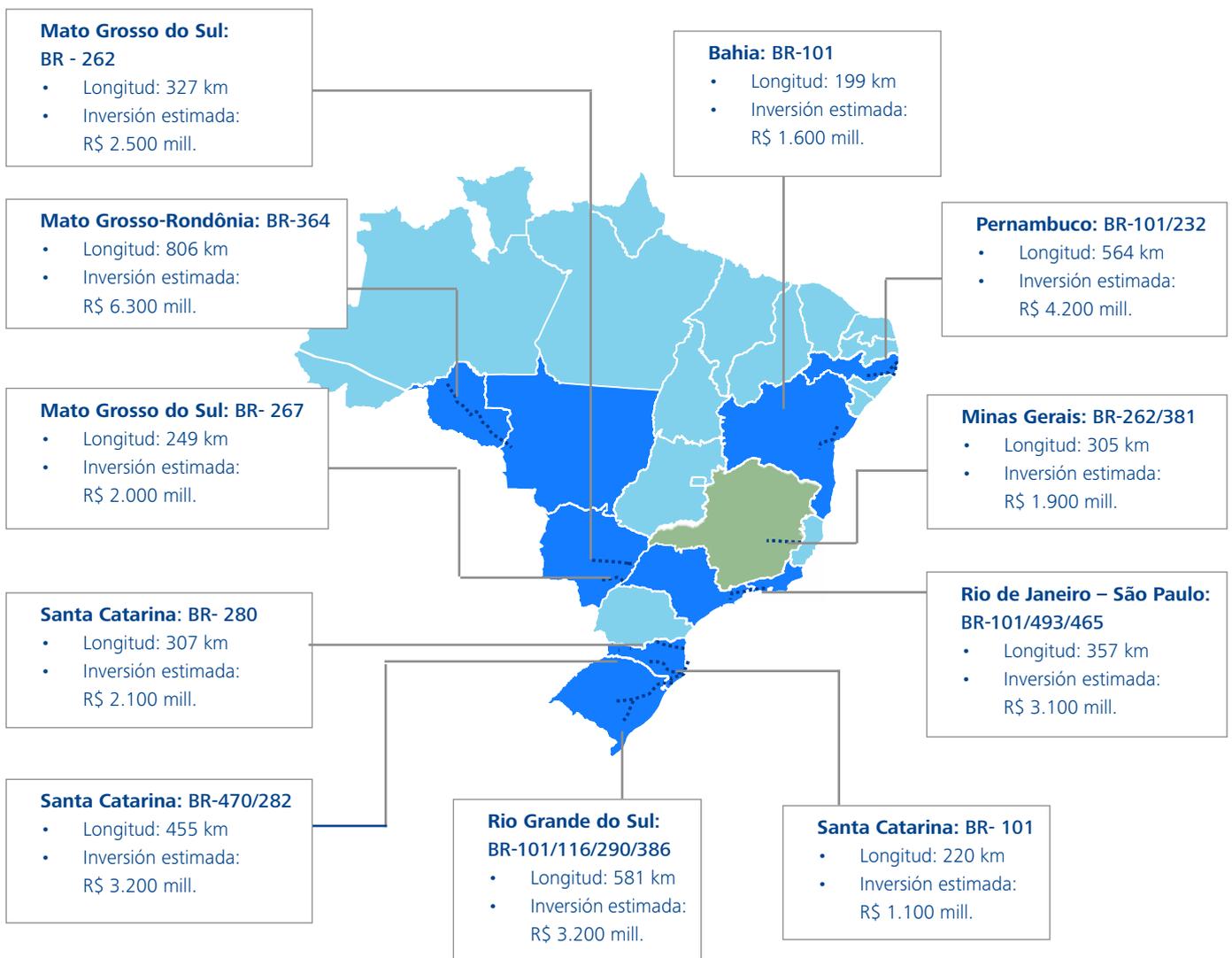
El pasado 11 de septiembre el Ministerio de Transportes aprobó los estudios de las otras tres autopistas previstas para 2015 por lo que se espera la publicación de la documentación para consulta pública en los próximos días.

Además, el Ministerio de Transportes ha lanzado los Procedimientos de Manifestación de Interés para desarrollar los estudios de 11 nuevas autopistas a licitarse en 2016.

Proyectos de autopistas previstos en 2015



Proyectos de autopistas previstos en 2016



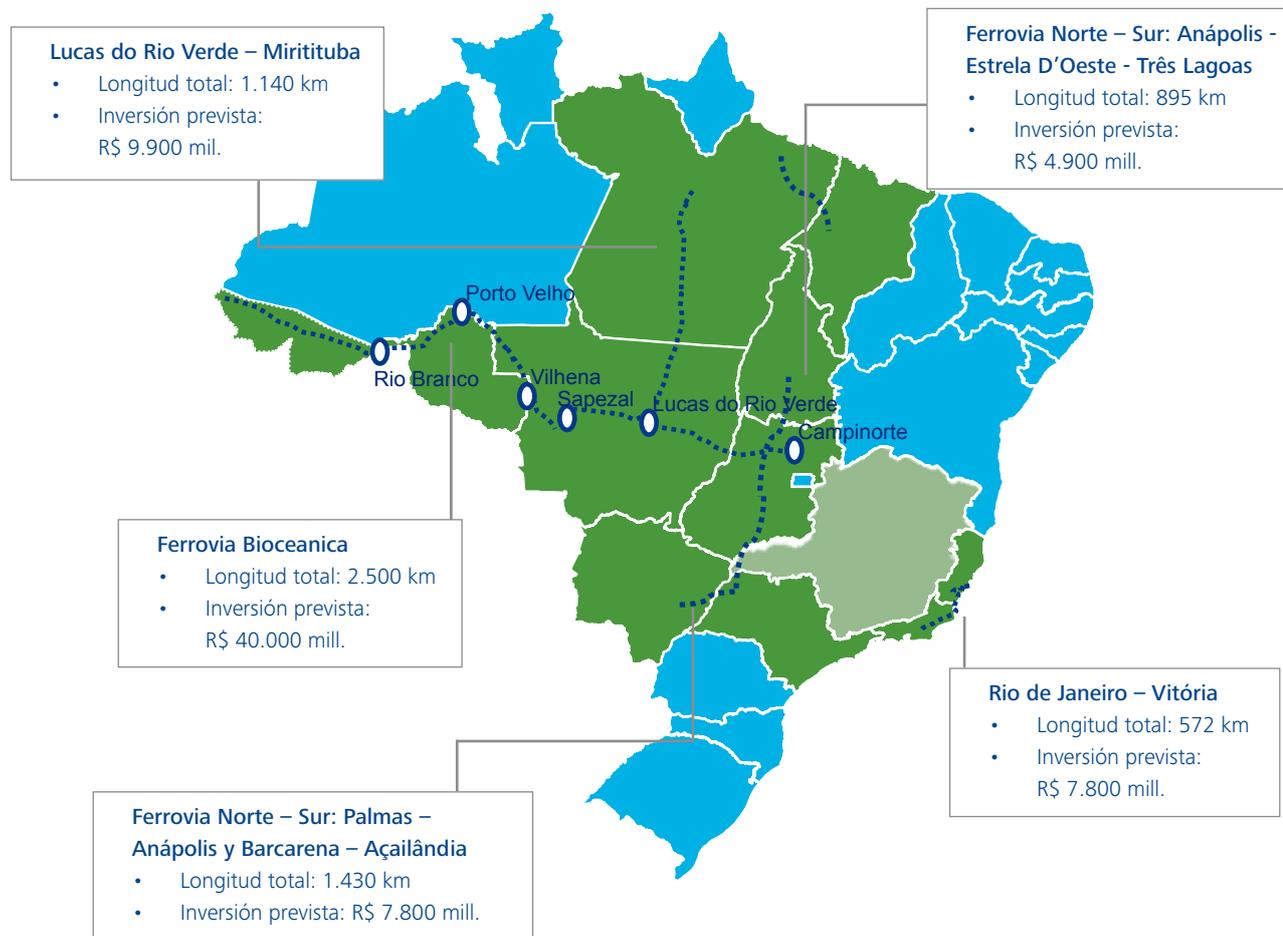
### Sector ferroviario

Retrasado en varias ocasiones, el programa ferroviario sigue siendo una incógnita bajo el Gobierno actual. Si bien la presidenta Dilma Rousseff anunció el pasado junio inversiones en los próximos años por R\$ 86.400 millones, de los cuales R\$ 60.400 serían en nuevas concesiones, ninguna de estas licitaciones se espera que vean la luz antes de finales de 2016 o incluso 2017. La actual coyuntura económica está haciendo que proyectos cuyo nivel de autosostenibilidad no sea muy alto, se retrasen hasta un periodo de mayor bonanza.

Los proyectos previstos en el programa y sus respectivas inversiones son los siguientes:

- Ferrovia Norte – Sur, tramos Palmas-Anápolis y Barcarena-Açailândia: R\$ 7.800 millones.
- Ferrovia Rio-Vitória: R\$ 7.800 millones.
- Ferrovia Norte – Sur, tramo Anápolis-Estrela D'Oeste-Três Lagoas: R\$ 4.900 millones.
- Ferrovia Lucas do Rio Verde-Miritituba: R\$ 9.900 millones.
- Ferrovia Bioceânica tramo brasileño: R\$ 40.000 millones.

### Proyectos ferroviarios



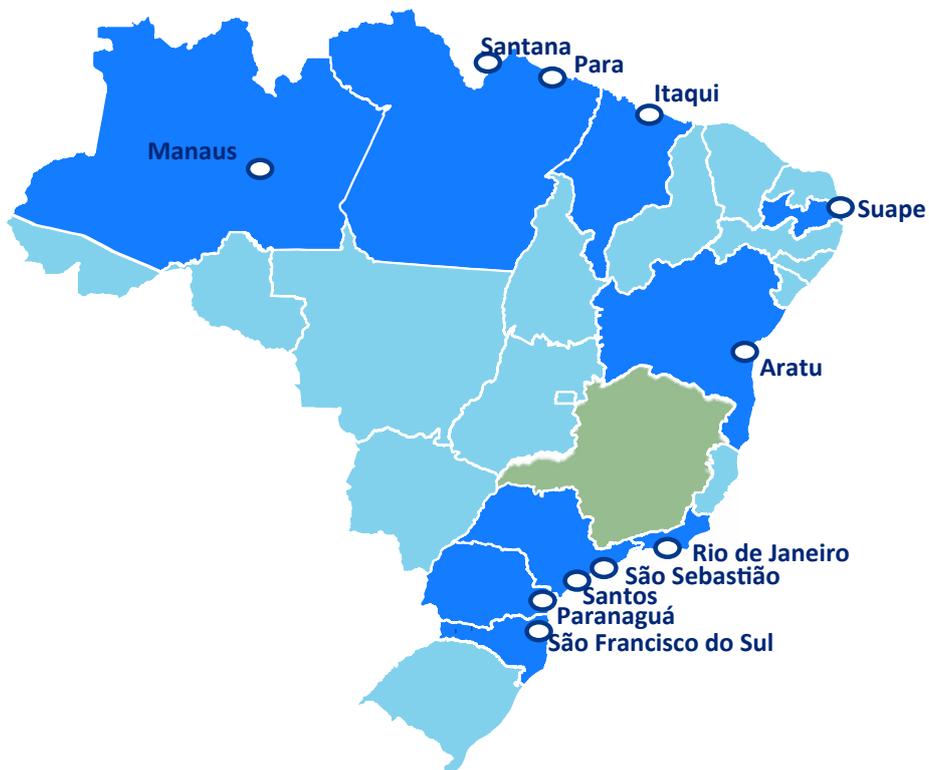


### Sector portuario

El gobierno ha incluido en su programa de inversiones arrendamientos de terminales portuarias con una inversión prevista de R\$ 37.400 millones incluyendo:

- 50 nuevos contratos de arrendamiento por valor de R\$ 11.900 millones;
- 63 nuevas autorizaciones para Terminales de Uso Privativo por un importe de R\$ 14.700 millones; y
- Renovaciones de arrendamientos por un importe de R\$ 10.800 millones.

Puertos en los que se arrendarán nuevas terminales





Los arrendamientos se dividirán en dos bloques. El primer bloque totaliza inversiones por R\$ 4.700 millones e incluye 29 terminales en los puertos de Santos (9) y Pará (20). Su licitación se ha dividido en dos etapas y se espera que en el último trimestre del año 2015 se concrete el segundo bloque.

Fase	Tipo de Carga	Inversión Prevista
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grano - 5 en Pará y en 1 en Santos</li> <li>• Celulosa - 2 en Santos</li> </ul>	R\$ 2.100 m.
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grano - 2 en Pará y en 4 en Santos</li> <li>• Celulosa - 2 en Santos</li> </ul>	R\$ 2.600 m.

El segundo bloque incluye contratos de arrendamiento de 21 terminales en los puertos de Paranaguá, Itaquí, Santana, Manaus, Suape, São Sebastião, São Francisco do Sul, Aratu, Santos y Río de Janeiro. Su licitación está prevista para el primer semestre de 2016.

Tipo de Carga	Puerto	Inversión
Carga General y Containers	Manaus, Paranaguá, Santana, Suape (2), São Sebastião y São Francisco do Sul	R\$ 3.200 m.
Graneles Minerales	Itaquí, Paranaguá, Aratu y Suape (2)	R\$ 1.800 m.
Grano	Suape, Santos, Río de Janeiro y Paranaguá (3)	R\$ 1.800 m.
Graneles líquidos	Santos	R\$ 100 m.
Cellulosa	Paranaguá and Itaquí	R\$ 300 m.



### El BNDES como financiador de Proyectos de Infraestructura

A pesar de los esfuerzos del Gobierno por aumentar la participación de agentes privados en la financiación de proyectos, el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) continúa siendo el más importante financiador de infraestructura en el país.

Bajo este nuevo programa, la entidad podrá financiar hasta el 70% de los costes elegibles de los proyectos de carreteras, puertos y aeropuertos, y hasta el 90% de los proyectos ferroviarios. No obstante, solo una parte de estos porcentajes se podrá financiar al coste de la ventajosa Tasa de Juros de Longo Prazo (TJLP), siendo el resto a precio de mercado. La proporción de deuda financiada a TJLP dependerá (salvo en el sector ferroviario) de la emisión de bonos de infraestructuras (debentures) en el mercado de capitales. Así por ejemplo, en el caso de carreteras la proporción máxima de fondos financiados a TJLP es del 35% pudiendo alcanzar hasta el 45% del total de fondos (deuda y equity) en caso de que al menos un 10% se haya financiado con debentures. En el caso de puertos estas proporciones serán del 25% y 35% respectivamente con emisión mínima del 10% y en el caso de aeropuertos de 15% a 30% con emisión mínima de 15%.

Sector	% máximo a TJLP sin debentures	% máximo a TJLP con debentures	% mínimo de debentures*
Autopistas	35%	45%	10%
Aeropuertos	15%	30%	15%
Puertos	25%	35%	10%
Ferrocarriles	70%	70%	0%

\* Para alcanzar porcentaje máximo de TJLP

En todos los casos BNDES incluye un *spread* de 1,5% p.a. sobre la TJLP y 1,2% p.a. sobre la tasa de mercado. Adicionalmente, BNDES incluiría un *spread* determinado en función del riesgo del sponsor del proyecto.

Brasil sigue siendo uno de los países con mayor volumen de inversiones en infraestructuras previstas en el corto y medio plazo

MERCADO GLOBAL: CAPITAL PROJECTS

# Los promotores públicos y privados de infraestructura demandan servicios para una gestión más eficiente de los recursos financieros y humanos empleados en grandes proyectos de inversión o “Capital Projects”



**Daniel Ramos**  
Socio del Departamento de Infraestructuras  
Deloitte Perú



**Fernando Rodríguez-Rey**  
Senior Manager del Departamento de Infraestructuras  
Deloitte Perú



**Mauricio Posada**  
Senior Manager del Departamento de Infraestructuras  
Deloitte Colombia

Las grandes infraestructuras y proyectos de inversión (“Capital Projects”) representan un drenaje muy importante de recursos financieros y de capital humano para las empresas de muchos sectores (Transporte, Salud, Educación, Minería, Industria y Energía) y para las administraciones públicas.

Estos proyectos suelen tener una inercia gigantesca que hace muy difícil corregir el rumbo si los problemas no se detectan con la debida antelación. Pequeñas desviaciones tempranas en plazo o costes pueden rápidamente dar lugar a importantes impactos financieros. El control a alto nivel de estas desviaciones suele ser además complicado pues los proyectos suelen estructurarse teniendo en cuenta múltiples contratistas y subcontratistas, con una fuerte fragmentación de la responsabilidad y de la información de avance del proyecto.

Suelen ser además proyectos sujetos a un fuerte escrutinio por parte de diversos actores supervisores (reguladores), privados (financistas, accionistas, aliados) y mediáticos (dado el impacto social que habitualmente tienen en la zona donde se desarrollan).

Los retos más habituales de los promotores (“Project Sponsors”) en este tipo de proyectos son los siguientes:

- ¿Qué organización local y esquema de contratistas o subcontratistas necesito para desarrollar con éxito el proyecto?
- ¿Me conviene desarrollar el proyecto íntegramente con un equipo propio o debo delegar en oficinas de proyecto o PMOs que me ayuden a anticipar los problemas y gestionar los problemas con los contratistas y terceros implicados?
- ¿Qué herramientas y políticas internas debo establecer en las contrataciones, en los controles internos de las obras o en los sistemas de reporting?
- ¿Cómo hago uso de la información dispersa entre múltiples contratistas y terceros para tener una mejor valoración sobre cuál es el progreso real de las obras

(time, costs, specs) y el impacto que las desviaciones pueden tener en mis finanzas y/o en mi reputación?

- Si soy un contratista ¿Cómo puedo hacer mejor uso de la información para dar soporte futuro a reclamaciones, modificados o adendas?
- Si soy una administración pública o un “Project owner”, ¿cómo puedo usar la mejor información para prever y/o prepararme contra reclamaciones, adendas o modificados?
- ¿Cómo me aseguro que tengo destinados mis recursos financieros y humanos a los proyectos más adecuados y que optimizan mis objetivos como organización? ¿Cómo mejorar mis herramientas de optimización de portfolio?

La gestión de esta enorme complejidad requiere de sofisticadas capacidades internas a nivel financiero, técnico, legal, operacional y tecnológico, así como el servicio de asesores externos que hablen un mismo idioma y que incorporen, a los equipos habituales de consultoría y riesgos, profesionales expertos que vengan del sector de la construcción o el desarrollo de contratos EPC en su sector de actividad.

Las estimaciones conservadoras estiman que en los próximos 15 años, la demanda mundial de servicios de asesoramiento en Capital Projects (incluyendo consultoría e ingeniería) puede situarse entre los US\$ 92.000 - \$184.000 millones por cuatro palancas principales:

- (i) el continuo auge de la urbanización.
- (ii) las necesidades de crear empleo y estímulo económico mediante obras.
- (iii) la necesidad de renovación de activos en los países más desarrollados dado su envejecimiento.
- (iv) el continuo aumento de la demanda de energía y recursos para alimentar el crecimiento económico y el empleo.

## Se estima que la demanda en servicio de asesoramiento de Capital Projects en los próximos 15 años será de entre 92.000 y 184.000 millones de dólares

En particular, en América Latina, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) estima que los países de América Latina deberán invertir de forma continuada alrededor de 5% del PIB en infraestructura (inversión anual de US\$ 250.000 millones) con el fin de cerrar la brecha actual y hacer frente a las necesidades crecientes derivadas del crecimiento económico y tendencias de urbanización.

Deloitte cuenta con una práctica consolidada de asesoramiento en "Capital Projects" con más de 300 profesionales provenientes del sector de la construcción y la ingeniería distribuidos principalmente en el mercado norteamericano (USA y Canadá), Brasil, Rusia, Oriente medio y Sudáfrica.

La propuesta de valor de Deloitte en este segmento se centra en responder a cuatro retos fundamentales de nuestros clientes, que pasamos a desarrollar a continuación, con algunos ejemplos ilustrativos de cómo los estamos atendiendo.

### **Reto 1: Control de los costes y calendarios de ejecución de los proyectos o "Cost Confidence".**

En el caso de clientes públicos que supervisan o controlan obras o APPs: ¿qué herramientas, procesos y recursos están usando para controlar el progreso de los proyectos y prevenir las reclamaciones o adendas posteriores de los contratistas?

En el caso de contratistas y EPCistas, especialmente aquellos que tengan muy limitado por contrato la posibilidad de recuperar costes mediante adendas: ¿qué tipo de herramientas, procesos y recursos tengo para controlar de forma adelantada los problemas durante la ejecución y poder soportar debidamente posibles

reclamaciones o adendas? ¿cómo puedo apoyarme en asesores independientes y con marca reconocida, para soportar mis reclamaciones de modificados, adendas o disputas ante terceros o ante una administración/ empresa de sector público en otro país?

En el caso de bancos que financian las obras (o aseguradoras) con exposición a riesgo de ejecución del proyecto, ¿qué tipo de controles propios debo establecer para prevenir riesgos no cubiertos por garantías del gobierno o de los concesionarios?

Para atender a estas necesidades, Deloitte desarrolla y tiene disponible diversas herramientas:

- *Construction analytics*: Desarrollo de sistemas que capturen información de los contratistas o subcontratistas para la mejor captura de información documental (contratos, comunicaciones, actas, etc) y de progreso físico de obras (quantity surveys) que permita identificar problemas durante el progreso de las mismas. A partir de la información disponible se hacen uso de herramientas propias para evaluar, entre otros, la productividad y la razonabilidad de los costes unitarios ejecutados.
- Auditorías de obras: Visitas programadas a las obras por parte de personal propio que permita evaluar in situ el progreso de la obra, la organización de los proveedores y contratistas, los problemas de interferencias, disponibilidad de terrenos, etc. Esa información será combinada con la información obtenida digitalmente para diagnosticar problemas y dar recomendaciones.



- Evaluación de las justificaciones a los cambios solicitados ya sea en el proyecto técnico, el calendario o el presupuesto por ejemplo:
- Entrevistas con terceros involucrados
- Evaluación propia
- Cumplimiento de parámetros de contrato (diseño o niveles de servicio)
- Revisión de cantidades:
  - Mediciones independientes (quantity surveys)
  - Revisión de informes aportados (empresas supervisoras/interventorías)
  - Ratios y benchmarks con otros proyectos similares
  - Estándares de diseño aplicables (internacionales)
  - Revisión de precios
  - Entrevistas independientes con contratistas
  - Evaluación de precios de mercado para materiales, equipos y maquinaria
  - Verificación de consistencia con contratos
  - Con el titular de la infraestructura
  - Del contratista con sus proveedores y subcontratistas
- Otros de relevancia y con posibles responsabilidades para el cliente
- Reclamaciones (*Construction claims consulting*): Servicio orientado principalmente a prevenir reclamaciones, modificados y adendas, mediante un uso intensivo de la información disponible (construction analytics) y la documentación sistemática de eventos que permitan una adecuada cobertura legal frente a posibles modificaciones de contrato, disputas o arbitrajes.
- Verificación de cumplimiento de obligaciones contractuales que dan derecho a pagos: Uso intensivo de información digital (*construction analytics*) disponible y auditorías propias para evaluar el cumplimiento y validar la aprobación de pagos (o conseguir la aprobación de pagos por parte de la administración si se es un contratista)

#### **Ejemplo de experiencia en Contract Compliance Analytics: Oil & Gas megaproject**

Una de las mayores compañías mundiales llevó a cabo un programa de USD 30.000 millones consistente en remodelar y construir una nueva refinería. El contrato se gestionó mediante una suma alzada y varios contratos EPCM con gastos reembolsables. Esta compañía contrató a un asesor externo para hacer un diagnóstico del proyecto, que registraba fuertes desviaciones, y hacer recomendaciones para reconducir el proyecto. El cliente precisó los servicios de un asesor externo que evaluó todos los contratos con terceros y realizó una revisión independiente de los "Project Controls" vigentes. El asesor externo ayudó al cliente a redefinir

## Construction Analytics, auditorías de obras y Construction Claims Consulting, como principales herramientas de control de costes

la línea base del proyecto y ayudó al cliente a entender y manejar mejor los mecanismos de recuperación de costes a través de los contratos con contratistas y EPCistas. El asesor externo también definió un sistema mucho más ágil y potente de reporting para controlar el progreso de las obras y de los contratos con el fin de poder mejorar la anticipación de problemas y mitigar los riesgos de los inversores.

### Ejemplo de Auditoría periódica de Obras. Proyecto Minero de Cerro Verde (Perú)

Freeport-McMoRan Inc. (FCX) está llevando a cabo la expansión de Cerro Verde en Arequipa, un proyecto que significa una inversión de más de US\$ 4.600 millones, con diferentes contratos gestionados en paralelo y más de 15.000 personas involucradas en turnos de 24 horas.

La gestión del proyecto de expansión se realiza mediante un contrato EPCM, y FCX ha contratado a un asesor externo para realizar una auditoría periódica del proyecto, en la que un equipo especializado en Capital Projects se desplaza a la mina durante 15 días, cada seis meses, para auditar la gestión y el avance del proyecto en términos tales como:

- Gestión de la construcción ("*Construction Management*").
  - Los contratistas y sub-contratistas son adecuadamente gestionados y monitoreados.
  - El progreso de la construcción se reporta adecuadamente y a tiempo.
  - La gestión del cambio se gestiona de manera adecuada y a tiempo.
  - La entrega de materiales por parte de los proveedores está correctamente soportada

y entrada en el sistema de gestión SAP, y se almacenan de manera adecuada.

- Los estados financieros de los contratistas locales son revisados de manera periódica para verificar su solvencia.
- Gestión del coste y alcance del Proyecto.
  - Estimaciones de plazo y costo final están actualizados y adecuadamente soportados.
  - Los costos y desvíos del proyecto están correctamente evaluados, grabados y reportados contra la línea base de costos del proyecto, y son debidamente analizados.
  - Los desvíos y modificaciones al alcance son razonables, adecuadamente aprobados y documentados, incluidos dentro de la contingencia del proyecto y se reportan periódicamente.
  - Trazabilidad entre la codificación de FCX y el EPCM es completa y correcta.

### Reto 2: ¿Cómo aseguro un uso eficiente y seguro de mis recursos financieros (y de capital humano) en los grandes proyectos de inversión? ("*Investment Confidence*")

En el caso de clientes públicos que supervisan o controlan obras o APPs: ¿qué análisis debo realizar para asegurar que estoy haciendo el mejor uso de los recursos públicos disponibles?, ¿en qué sectores y proyectos debo centrar la inversión?, ¿en qué sectores y tipo de proyectos es mejor dejar que los inversores promuevan los proyectos mediante iniciativas privadas?.

En el caso de empresas inversoras como empresas petroleras, industriales o mineras: ¿qué proyectos y

localizaciones debo priorizar y cómo tener en cuenta de forma cuantitativa todos los factores de priorización necesarios?, ¿cómo me aseguro que la inversión precisa (Capex) está bien estimada y no voy a tener grandes desviaciones durante la ejecución?, ¿cómo se van a gestionar los diversos riesgos no cubiertos por garantías de terceros?.

En el caso de bancos que financian las obras (o aseguradoras) con exposición a riesgo de ejecución del proyecto: ¿cómo me aseguro que la inversión precisa (Capex) está bien estimada y no voy a tener grandes desviaciones durante la ejecución?, ¿cómo aseguro que el proyecto se va a terminar a tiempo y dentro del presupuesto asignado?, ¿cómo se van a gestionar los diversos riesgos no cubiertos por garantías de terceros?.

Para atender a estas necesidades, Deloitte desarrolla y tiene disponible diversas herramientas:

- Ingeniería Independiente: Antes del cierre financiero del proyecto se evalúa los componentes de mercado, ingeniería, financieros, legales, social-ambientales, y de seguros de un proyecto de una manera independiente con el fin de asegurarle a la entidad financista que todas las especificaciones requeridas están claramente definidas, identificando los riesgos asociados de cada componente y las acciones para su futura mitigación en el caso de materialización del mismo. Durante la etapa de construcción, se monitorea el desarrollo de las obras asegurando el cumplimiento de las especificaciones y aprobando desembolsos de acuerdo con lo establecido en los contratos de construcción. Finalmente, después de la finalización de la obra, se realizan revisiones periódicas durante la vigencia del préstamo para confirmar que los planes de operación y mantenimiento se están realizando según lo acordado.
- Evaluación de la inversión ("*Investment Appraisal*"): Apoyar a los clientes en la evaluación y/o validación de presupuestos de obras y Capex a partir de los diseños elaborados por ingenierías. Se realiza también un trabajo predictivo sobre las demás variables técnicas y/o operativas intervinientes en los proyectos: previsiones de demandas, ingresos regulados o comerciales, previsiones de costes operativos, análisis de riesgos y sensibilidades de estos parámetros.
- Priorización de proyectos ("*Capital Allocation/ Efficiency*"): Herramientas avanzadas de simulación y análisis financiero y estadístico que permiten agregar información individual de diversos proyectos del portfolio de un cliente, desarrollar sofisticadas herramientas financieras y estadísticas que permitan manejar ciertas variables inciertas y restricciones u objetivos internos para soportar la decisión sobre qué proyectos deben ser prioritarios y cuáles deben descartarse o discontinuarse.
- Análisis de riesgos ("*Risk Analytics*"): Definición de herramientas que deben ser implantadas al inicio de los proyectos y que permitan recopilar información digital (propia o de contratistas) que permita al inversor monitorizar los principales riesgos y detectar mediante el uso de "*analytics*" y cruces de información fallos y problemas que deben ser gestionados con anticipación.

**Ejemplo de experiencia en Capital Allocation/  
 Efficiency: Compañía de Telecomunicaciones**

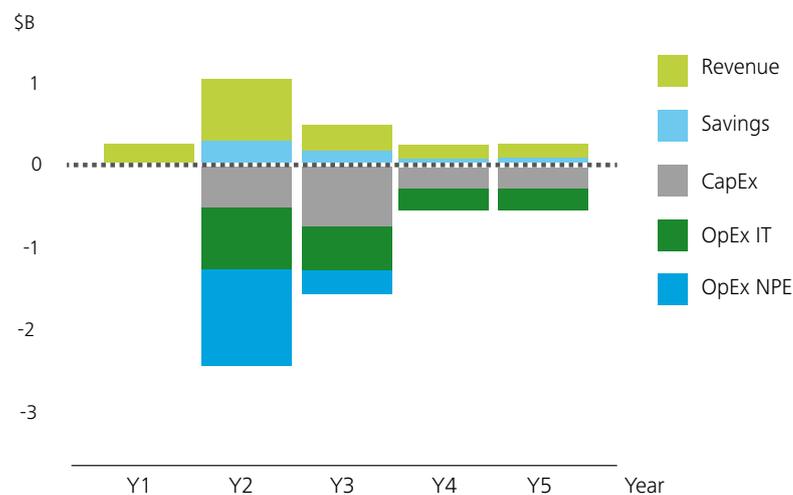
Las presiones externas de reguladores y bancos motivaron que el equipo directivo decidiera implantar una herramienta que permitiera dar más visibilidad y justificación racional a sus inversiones internacionales. Tras un diagnóstico se comprobó que:

- Una buena parte de los proyectos no estaban soportados por casos de negocio o proyecciones financieras contrastadas.
- Aquellas que contaban con casos de negocio suponían unas tasas internas de retorno (TIR) superiores al 30% (en algunos casos superiores al 100%).
- Muchos proyectos estaban sufriendo retrasos y estaban recibiendo fondos corporativos recurrentemente cada año sin revisiones relevantes por parte de la corporación.
- El riesgo en la ejecución (plazo, no cumplimiento de especificaciones y costes no recuperables) no estaba registrado en los sistemas financieros, ni cuantitativa o cualitativamente.
- Los sponsors internos de los proyectos no pudieron articular de forma clara cómo los proyectos contribuían a los objetivos de la organización (más allá de los financieros).

- Los órganos de decisión no contaban con herramientas para priorizar las decisiones para continuar o no los proyectos existentes o iniciar otros nuevos.

Para atender a este cliente, se construyó una herramienta piloto, que se alimentaba con información de los proyectos e incorporó módulos avanzados para el tratamiento de variables inciertas (macroeconómicas) y la incorporación de reglas y restricciones corporativas (financieras, de uso de recursos) que permitieran priorizar los proyectos de la cartera del cliente.

**Financial projection for 396 projects**



### Reto 3 - ¿Tengo la estructura organizativa y de proveedores adecuada para poder abordar con éxito los grandes proyectos de inversión bajo mi responsabilidad?

En el caso de clientes públicos que supervisan o controlan obras o APPs: ¿es suficiente con delegar la supervisión de las obras y APPs a ingenierías supervisoras, interventorías o PMCs?, ¿cómo gestiono los conflictos de interés entre interventorías y contratistas?, ¿tiene sentido sobredimensionarme para asumir la gestión de los problemas no resueltos por mis ingenierías supervisoras?, ¿es mejor buscar el servicio de "owner support" o PMO de firmas multidisciplinares que me permitan ligar los problemas técnicos de los proyectos con mi exposición financiera y reputacional a los mismos?.

En el caso de empresas inversoras como empresas petroleras, industriales o mineras: ¿qué equipo propio debo tener en nuevas localizaciones o en proyectos cuya tipología no es recurrente en negocio ordinario de la empresa ("one time in life" projects)?, ¿qué tipo de proveedores locales puedo utilizar para conseguir el debido nivel de confort en el control del progreso de las obras y la prevención y mitigación de los riesgos?

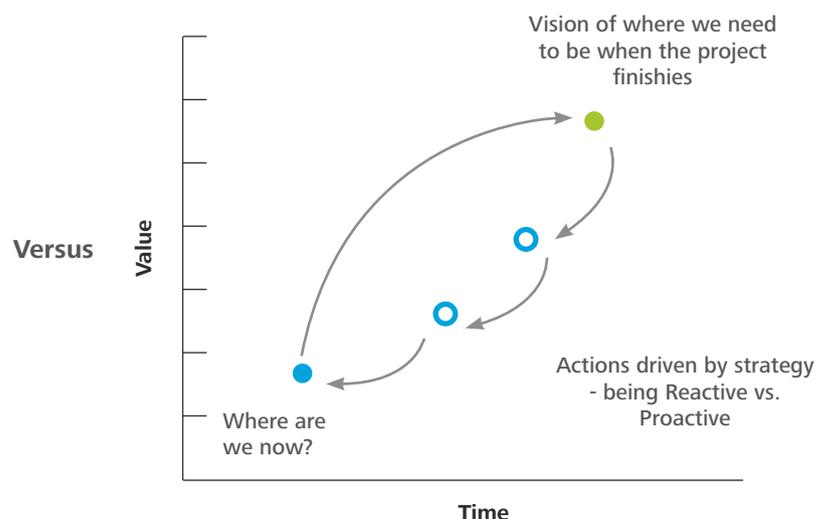
Para atender a estas necesidades, Deloitte desarrolla y tiene disponible diversas herramientas:

- Owner support and PMOs: En muchos casos, los clientes, principalmente del sector público, no tienen las capacidades y personal interno para poder

hacer un debido control de los proyectos bajo su responsabilidad. En estos casos, Deloitte puede prestar servicios de "Owner Support" o PMO/RMO (Results Management Offices) orientados a:

- Soporte en la vigilancia del desarrollo, desviaciones y gestión del cambio.
- Capacidad para intervenir activamente en la planificación.
- Revisiones independientes de proyecciones y problemas clave.
- Visibilidad de costo y programación.
- Monitoreo de actividades y camino crítico.

#### Dynamic strategic planning process implemented by a PMO



Estos servicios incluyen la incorporación de personal permanente, a cargo de Deloitte, encargado de gestionar entre otros temas:

- La evaluación de reclamaciones o claims por parte de los contratistas, y recomendaciones sobre las mismas al “Project Owner”.
  - La realización regular de auditorías de construcción.
  - El desarrollo de herramientas de “Construction Analytics” para mejorar la visibilidad del proyecto y poder anticipar decisiones o prevenir problemas.
  - La supervisión del cumplimiento de los hitos contractuales que dan lugar a los pagos.
- Proyectos de consultoría organizacional: en los casos en que los clientes no quieran delegar estas gestiones a un PMO y prefieran desarrollar procesos y herramientas sofisticadas para el establecimiento de buenos “project controls”, la gestión de contratos, la prevención/gestión de reclamaciones/adendas y disputas con contratistas, el desarrollo de herramientas propias de “construction analytics”, Deloitte puede desarrollar proyectos de consultoría para asistir en el diseño e implantación de estos procesos y herramientas.

#### **Ejemplo de experiencia en Owner Support**

Una gran compañía de Oil&Gas de América Latina está llevando a cabo un proyecto de inversión mediante un contrato EPC en una nueva instalación petrolífera, con montos comprometidos de inversión de alrededor de US\$ 4.000 millones.

Para gestionar el proyecto, la compañía ha externalizado servicios de Project&Construction Management. Sin embargo la compañía es consciente que no tiene las capacidades y recursos necesarios para dirigir y liderar eficientemente el proyecto y a todos los actores clave implicados, pues su “core-business” es operar la nueva instalación, no diseñarla o construirla.

- Pero, ¿cómo asegurar que todos los actores están alineados? ¿Cómo desarrollar procedimientos internos de monitoreo y control? ¿Cómo asegurar la calidad del proyecto y que este finalmente cumpla con los objetivos para los que se previó? ¿Cómo mitigar los riesgos? ¿Cómo reportarlos eficientemente? ¿Cómo asegurar una correcta y eficiente gestión de la documentación y la información?
- El servicio de *owner support*, con expertos en Capital Projects y en el sector, es la geometría variable de recursos que el cliente necesita para este tipo de proyectos y actúa por función delegada de la propiedad como representante suya en el proyecto, dando soporte en materias como:
  - Compras y Adquisiciones.
  - Aseguramiento de la Calidad.
  - Monitoreo y Control (Plazo / Costos / Riesgos).
  - Gestión de Contratos.
  - Gestión de reclamos.
  - Gestión de la documentación.
  - Auditorías técnicas independientes.
  - Gestión del cambio.

#### **Reto 4: ¿Cómo puedo apalancarme en las tecnologías digitales para mejorar la productividad y el performance de las obras y los grandes programas de inversión?**

El sector de construcción y los principales promotores públicos y privados de proyectos de infraestructura o gran inversión ha sido hasta ahora muy reacio a adoptar nuevas tecnologías que resuelvan sus problemas “core” de negocio.

Deloitte pone a disposición de sus clientes una gama de productos bajo el *offering* “Deloitte Digital Capital Projects” que permitirá a los dueños de estos grandes programas de inversión incorporar herramientas y metodologías que les permitan tener un mayor control sobre el rendimiento y productividad de estos proyectos.

Los proyectos más complejos requieren unos plazos mucho más cortos entre que se genera la información (progreso físico, retrasos) y esta llega a la alta Dirección:

- *Contractor intelligence*: Desarrollo de perfiles de riesgo de contratistas y subcontratistas, incorporando herramientas de *procurement analytics* que permitan filtrar y prever problemas.
- *Construction Productivity/Performance predictors*: Desarrollar plantillas de datos para la captura periódica de métricas a suministrar digitalmente por los contratistas y subcontratistas, sobre los que aplicar técnicas analíticas y comparativas (benchmarks) que permitan anticipar problemas de fuertes desviaciones en el programa y poder activar o prevenir procesos de “*Cost recovery*” (reclamaciones, modificados).
- *Visualization*: Estos proyectos manejan un volumen excesivo de información y se precisa de potentes herramientas que filtren y sintetizen la información propia o proveniente de contratistas o subcontratistas para una correcta anticipación y toma de decisiones.

#### Ejemplo de experiencia completa en “Digital Capital Projects”

Crossrail es el mayor programa de inversión de Europa (15.000 millones de libras) que incrementará en un 10% la capacidad del metro de Londres. Es parte de la estrategia de Crossrail el demostrar a sus sponsors la implantación de las herramientas más sofisticadas de “*Project Controls*”. Deloitte fue el asesor de Crossrail en el desarrollo de una herramienta completa que actualmente captura semanalmente las métricas e información digital generada por los más de 100 contratistas y aplica diferentes técnicas analíticas para:

- (i) desarrollar indicadores de progreso del proyecto (financieros, de ejecución –plazos, specs compliance, time-, de seguridad, de cumplimiento de las normativas, etc), con avanzadas herramientas de

visualización que permiten evaluar el mismo en los diferentes tramos de la obra y con diferentes niveles de detalle.

- (ii) predecir y prevenir el impacto aguas abajo de pequeñas desviaciones detectadas.

- (iii) evaluar la exposición financiera y riesgo reputacional de la compañía en cada momento.

Deloitte combinó la experiencia de expertos en diversas áreas (gestión documental, *reporting and analytics*, IT) con profesionales expertos del sector de la construcción e ingeniería y del sector de transportes ferroviarios urbanos tipo Metro.

---

En proyectos tan relevantes, el desarrollo de plantillas de datos para la captura periódica de métricas permite anticipar problemas de fuertes desviaciones

MERCADO GLOBAL

# Apoyo Multilateral al Desarrollo de Infraestructuras en América Latina y Caribe (ALC)

La adecuada dotación y administración de infraestructura es clave para cualquier país, ya que posibilita su desarrollo económico y social, y su conexión con el resto del mundo. América Latina y el Caribe, fruto de un crecimiento económico sostenido en los últimos años, por encima del 4% anual en algunos países, ha incrementado su inversión en infraestructuras, con niveles en torno al 2%-3% del PIB. Sin embargo, la inversión no ha sido suficiente, y se requieren tasas de inversión en torno al 5% del PIB. Aunque el aporte privado será fundamental, la contribución multilateral también, no sólo financieramente hablando, sino con su asesoramiento y capacitación al sector público y privado de los países.



**Rubén López-Rivas**  
Responsable Negocios  
Multilaterales

## Importancia de la Infraestructura

La infraestructura es un pilar fundamental de la sociedad moderna, y su adecuada dotación y administración posibilita el desarrollo económico, genera crecimiento, aumenta la productividad de las naciones y mejora la calidad de vida de los ciudadanos.

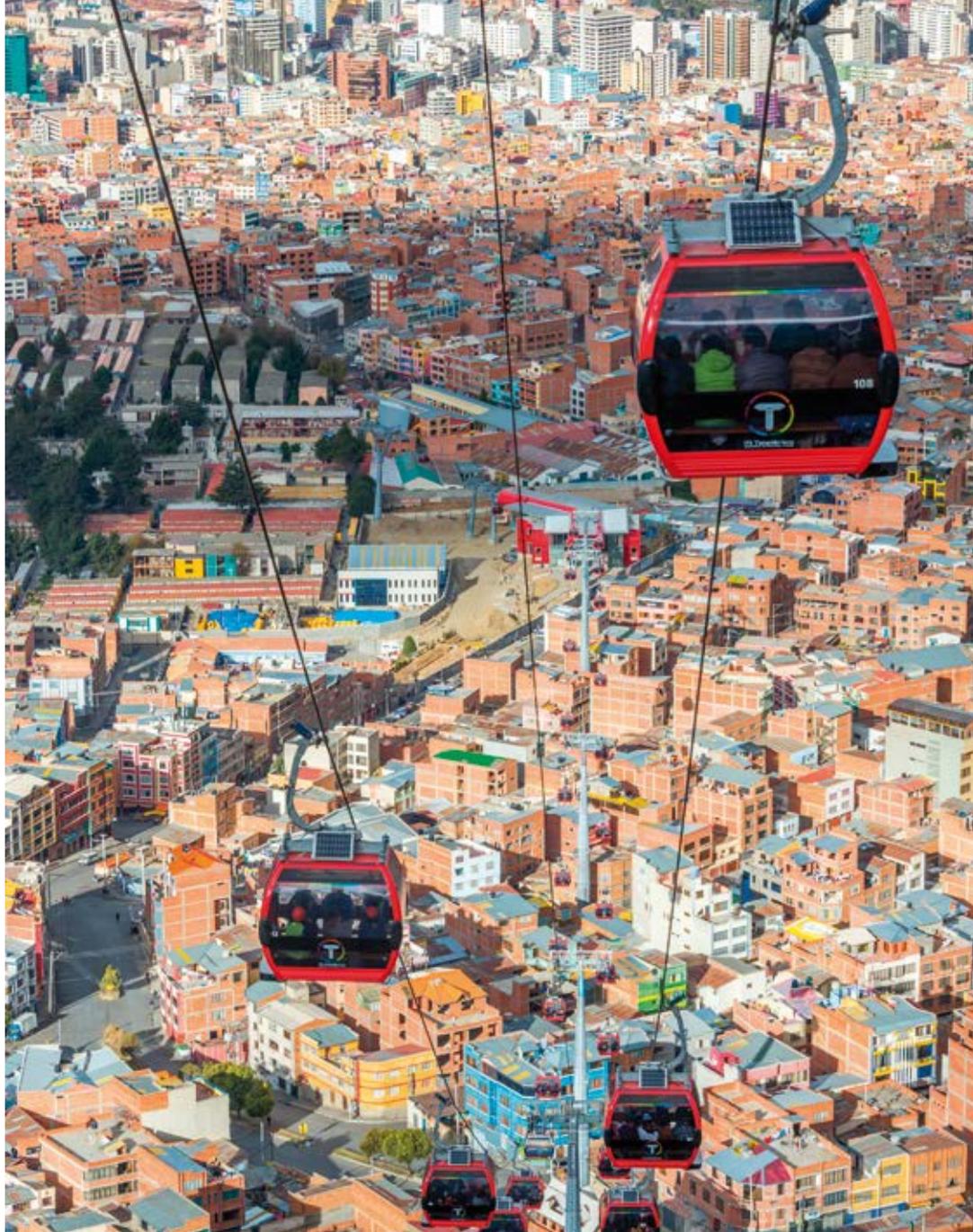
Una dotación adecuada de infraestructura aminora los costos de producción, ayudando a diversificar la cadena de valor y a aumentar las exportaciones; facilita la cohesión territorial y la inserción de las economías en el mundo; y posibilita la generación de empleo a través de la demanda de los bienes y servicios utilizados en su provisión; trayendo como consecuencia una mejora ostensible de la calidad de vida y la inclusión social.

Adicionalmente, numerosos estudios atestiguan que a medida que las economías van alcanzando mayores

niveles de desarrollo y su dotación en infraestructura crece, los retornos a la infraestructura aumentan también, creándose un círculo virtuoso. Así, por ejemplo, cuando se construye una nueva línea de metro se produce una importante reducción de los tiempos de viaje de los nuevos usuarios, ya que se les brinda acceso a la red de metro, pero también se beneficia a los usuarios existentes al ofrecerles más opciones de destinos.

## Estado de lugar de las Infraestructuras en América Latina y el Caribe (ALC)

La Comisión Económica para América Latina y Caribe ("CEPAL") estima que ALC debería invertir alrededor del 5% del PIB en infraestructura por un largo periodo de tiempo para cerrar la brecha de infraestructura existente, a sabiendas de que en los últimos años, según las instituciones de desarrollo mundiales, ALC sólo ha sido



capaz de mantener, pese a los esfuerzos sostenidos, una inversión entre el 2 y el 3% del PIB.

Con las tendencias actuales la expectativa de convergencia es muy lenta: al ritmo presente ALC tardaría 20 años en alcanzar el nivel de calidad de infraestructura que hoy tienen los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos ("OCDE") (sin considerar que éstos pueden mejorar); por su parte, los denominados países de la Asia en desarrollo, que vienen mejorando a un ritmo mayor (con un nivel de inversión en infraestructura en torno al 6% del PIB), tardarían aproximadamente 15 años.

Si la meta es lograr un nivel de inversión del 5% del PIB para cubrir las necesidades de infraestructuras en ALC y las previsiones indican que el sector público podría sólo

aumentar moderadamente debido a las limitaciones de recursos presupuestarios y endeudamiento llegando a un techo del 2.5%, la brecha que resta para el sector privado es de gran magnitud y cerrarla implicaría que éste debería financiar aproximadamente la mitad de la inversión en infraestructura (el 2.5% restante).

Esta perspectiva sugiere que para satisfacer las necesidades de infraestructura de la región debe avanzarse hacia unos modelos de gestión de los servicios que, en términos generales, induzcan una participación creciente del sector privado. La experiencia acumulada en los últimos 20 años debe ser la clave para identificar los servicios y proyectos en los que puede hacerlo en forma exitosa, evitando aquellos casos en los que los resultados han demostrado no ser beneficio-sos.

Para proyectos de infraestructuras, aunque la financiación mayoritaria proviene del sector público de cada país, la contribución multilateral varía entre el 15% y el 25% del total, siendo mayor en los países pequeños, y tratándose siempre de una contribución en materias estratégicas, que tanto el país como la multilateral consensúan previamente

ALC ha sido pionera en la instauración de diferentes fórmulas de acuerdos público-privados (APP) y de hecho, a diferencia de la media de inversión privada en países en desarrollo, que ronda el 10%, en ALC la inversión privada ronda el 30% del total. Sin embargo, debido a la falta de predictibilidad del marco regulatorio, legal y a la falta de claridad en las políticas de precios y subsidios, no ha sido capaz todavía de atraer la inversión privada que necesita para cerrar la brecha existente.

Así, será fundamental apalancar la capacidad de los países para estructurar esquemas APP y generar un portfolio suficiente y de adecuada calidad de proyectos de infraestructura, y un marco regulatorio claro y predecible. Todo esto, teniendo en cuenta que independientemente de la fuente utilizada para financiar la construcción y mantenimiento de la infraestructura, ésta se pagará con cargos directos a los usuarios (tarifas) o con transferencias del tesoro público, y que la recuperación de costos mediante tarifas debe prestar particular atención a problemas de asequibilidad de la población con menores ingresos.

Adicionalmente, como atestigua un estudio de McKinsey de 2013, se divisan ciertas lagunas en la productividad que pueden ser soliviantadas. En concreto, las mejoras en la planificación de la infraestructura, en la elaboración de proyectos y en su implementación en tiempo y forma, un mejor mantenimiento de los activos, la reducción de pérdidas y la implementación de políticas de optimización de la demanda, pueden aumentar la productividad de la infraestructura hasta en un 60%.

Pese a los grandes desafíos, sin embargo, en el momento actual no hay motivos para no ser optimistas, ya que en los últimos años la región de ALC ha

experimentado un crecimiento sostenido en la demanda de infraestructura y servicios de transporte; originado por el crecimiento de sus exportaciones, por la mayor apertura comercial con el avance en la adopción de nuevos tratados de comercio, y por la expansión de sus mercados internos y clases medias; lo que ha provocado una inercia en la senda del progreso.

Así, la actividad aerocomercial ha crecido al 6.3% (más que la media mundial de 5.2%), la banda ancha fija al 13% y la móvil al 93% anual entre 2009-2013, el movimiento de contenedores en los principales puertos ha crecido en los últimos dos años a una tasa promedio del 5% anual, la energía eléctrica al 5% y el consumo de gas per cápita a más del 3% anual.

Asimismo, se están construyendo los metros de Panamá, Lima y Quito, se han puesto en servicio varios BRT, se han implantado varias agencias de seguridad vial nacionales y se ha aumentado la cobertura de agua potable y saneamiento.

Ahora bien, a pesar de los avances, como sea expresado con anterioridad por la brecha de infraestructuras existente en ALC, queda mucho camino por recorrer, y el apoyo de los Organismos Multilaterales será determinante para alcanzar el adecuado grado de desarrollo de las infraestructuras, de forma que los ciudadanos latinoamericanos y caribeños disfruten de una calidad de vida digna.

#### **Rol de los Organismos Multilaterales en el Desarrollo de Infraestructuras en ALC**

Los organismos multilaterales son instituciones sin ánimo de lucro cuyo capital social pertenece a la aportación de sus países miembros, prestatarios y no prestatarios, y cuyo objeto es coadyuvar al desarrollo de las regiones geográficas a las que atienden.

Los países prestatarios son aquellos países en vías de desarrollo que pueden recibir financiación por parte de los organismos multilaterales, y que deciden ser miembros del organismo, entre otras razones, para tener acceso a más y mejor financiación, a mayor variedad de productos y servicios al mejor precio, y a una mayor mitigación del riesgo político y regulatorio para el desarrollo de proyectos de larga duración, como lo son típicamente los del sector de infraestructuras.

Los países miembros no prestatarios contribuyen al capital ordinario de los organismos multilaterales, entre otras razones, como muestra de su compromiso por el desarrollo y para posibilitar a sus empresas el proveer los productos y servicios financiados por dichos organismos, mucho más fiables y con muy bajo riesgo de impago.

En la región de ALC, los organismos multilaterales más activos son el Banco Interamericano de Desarrollo, la Corporación Andina de Fomento y el Banco Mundial, aunque existen otros organismos como el Banco Centroamericano de Integración Económica, la Millennium Challenge Corporation, algunas agencias y programas de Naciones Unidas u otras instituciones europeas como el Banco Europeo de Inversiones, que también desarrollan una importante actividad en ALC.

Según el reporte "IDEAL 2011", de la Corporación Andina de Fomento (CAF), la infraestructura y sus servicios asociados presentan un retraso considerable en América Latina con respecto a otras regiones del mundo como la OCDE. En este sentido, existe una gran necesidad de financiación adicional, así como de fortalecimiento institucional y de políticas específicas, que integren a su vez los factores ambientales y sociales en los proyectos de infraestructuras.

CAF, específicamente para ALC, hace énfasis en un conjunto de temas que requieren una actuación prioritaria en infraestructuras: la cobertura de los servicios de agua y saneamiento, el transporte masivo urbano, la expansión de la banda ancha y la seguridad vial.

Teniendo en cuenta lo anterior, pensando en la agenda estratégica ideal para los países de ALC, CAF sostiene que al menos cuatro ejes deben ser considerados en la misma:

- Aumento significativo de la inversión en infraestructuras.
- Enmarcamiento de las políticas y proyectos en un paradigma de desarrollo sostenible y visión territorial.
- Fortalecimiento de las instituciones en sus diversas dimensiones.
- Optimización del uso de las múltiples fuentes y modalidades de financiación.

Por último, y considerando todos los factores anteriores, CAF percibe una creciente urbanización en ALC, y en este sentido, constata además una expansión territorial de las ciudades, las cuales se hacen más grandes con bajas densidades de población y con escasa planificación, generando un serio desafío a la movilidad: el crecimiento exponencial de las distancias y tiempos de viaje.

En consecuencia, y para poder encontrar una solución a este hecho, la financiación del transporte urbano merece una consideración especial y se convierte en un factor clave para el desarrollo de la movilidad sostenible en las ciudades.

Los organismos multilaterales son una fuente de proyectos, inversiones e información regional para el sector privado empresarial y un apoyo clave para los países prestatarios a los que atienden, contribuyendo no sólo financieramente sino como fuente de conocimiento y capacitación para sus gobiernos.

Financieramente, los organismos multilaterales apoyan tanto al sector público (entes de gobierno y reguladores) como al sector privado (banca comercial y empresas) por medio de donaciones, garantías, capital y préstamos, en condiciones bastante favorables, tanto para la realización de proyectos de obra, suministros y consultoría, como para inversiones a las que muchas veces no se podría o no merecería la pena atender en solitario al sector privado.

Para proyectos de infraestructuras, aunque la financiación mayoritaria proviene del sector público de cada país, la

contribución multilateral varía entre el 15% y el 25% del total, siendo mayor para los países más pequeños y pobres, y tratándose siempre de una contribución en materias estratégicas, que tanto el país como el organismo multilateral consensúan previamente.

En el año fiscal 2013, el Banco Mundial concedió operaciones de préstamo en la región ALC por un valor superior a los 5.000 millones de dólares, mientras que el Banco Interamericano de Desarrollo y la Corporación Andina de Fomento lo hicieron por encima de los 10.000 millones cada uno, mayoritariamente para el sector de infraestructuras.

En lo que respecta a la distribución sectorial en infraestructura, el transporte tiende a recibir una tercera parte de los fondos, la energía otro tercio, el sector de agua y saneamiento un cuarto, y el de telecomunicaciones, entre un 2 y un 5%.

El Banco Mundial (BM), en la actualización de su "Estrategia en Infraestructuras del 2012-2015", identifica grandes desafíos asociados a las infraestructuras en ALC:

- En primer lugar, predice que en las próximas décadas, la población de ALC crecerá en 60 millones de habitantes y que 64 millones estarán moviéndose a las ciudades, lo que tendrá como resultado 138 millones de nuevos vehículos que traerán asociados muy altos niveles de congestión y una fuerte presión hacia nuevos modelos de servicios de transporte, los que además, por la elevada desigualdad social existente en la región, serán muy diferentes en calidad para ricos y pobres.
- En segundo lugar, constata que ALC es una región tremendamente vulnerable a los desastres naturales, con terremotos y huracanes frecuentes en Centro América y el Caribe, y con consecuencias devastadoras para las infraestructuras, sobre todo en las economías más pobres y pequeñas.
- En tercer lugar, detecta fuertes lagunas en la gobernanza y regulación de los países de ALC, lo que se evidencia por la baja calidad de los servicios de infraestructura. Por ejemplo, la ausencia de análisis coste-beneficio de calidad se manifiesta en portfolios de proyectos mal diseñados y en una inadecuada toma de decisiones de inversión, problema que se agrava en un sector muy politizado en ALC y en el que, según Transparencia Internacional, la corrupción es muy alta.
- En cuarto y último lugar, destaca que el mal estado de las carreteras y vías ferroviarias, la ausencia de un suministro eléctrico confiable, y la deficiente condición de activos urbanos como los sistemas de transporte masivo o las redes de agua y saneamiento, evidencian que los niveles promedios de inversión en infraestructura mantenidos en los últimos años, entre el 2 y el 3% del PIB, son de largo insuficientes.

Pero más allá de la contribución financiera (especialmente relevante en etapas de poca expansión económica en los países prestatarios), los organismos multilaterales son una fuente de conocimiento y un dinamizador de las economías de sus países prestatarios. Tienen un papel determinante para el fortalecimiento institucional en los países, con una fuerte inversión en programas de capacitación orientados a todos los estratos sociales; y son fundamentales para la incorporación de mejores prácticas por su presencia regional local, abogando siempre por la sostenibilidad medioambiental.

Igualmente, los organismos multilaterales resultan determinantes en su asesoramiento a los países, de cara a la definición y constitución de agendas de política y programas sectoriales acordes con la realidad, participando en todo el ciclo de vida de los proyectos e inversiones, desde la identificación de los mismos

hasta su monitoreo y evaluación; y resultan claves para la mejora y reestructuración del marco legal sectorial en pro de una mayor transparencia y competitividad de mercado.

A fin de cuentas, los organismos multilaterales constituyen un punto de encuentro, un foro de discusión y un facilitador del diálogo y las operaciones entre los distintos gobiernos así como entre el sector público, el privado y la ciudadanía.

De hecho, debido a su presencia local con una extensa red de oficinas, estos organismos poseen datos de primera mano y son una fuente de información de referencia, poniendo a disposición de todo el mundo sus bases de datos, informes y estrategias sectoriales.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en el marco de su “Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo”, identifica que la infraestructura de los países de ALC deberá responder a las demandas emergentes fruto de las tendencias globales, regionales y locales. En este sentido, destaca que:

- ALC es la región en desarrollo con mayor tasa de urbanización, con crecimientos que rondan los 6 millones de habitantes al año en sus ciudades. Así, los beneficios derivados de las economías de aglomeración (mayor productividad, mejores condiciones para la innovación, acceso a centros de educación y salud) se ven afectados por las carencias en la movilidad, la falta de seguridad y las deficiencias en el suministro de servicios básicos.
- Existe una creciente motorización combinada con problemas de seguridad vial. El incremento en el ingreso per cápita y la mayor disponibilidad de crédito en la última década en ALC ha llevado a que un importante segmento de la población pueda acceder por primera vez a un vehículo propio. Este aumento de motorización, que el BID estima que llegará a más de 280 vehículos por cada 1000 habitantes en 2020, contribuirá directamente a la

congestión urbana, al incremento de emisiones y a los problemas de seguridad vial. En ALC, a día de hoy, mueren más de 100.000 personas cada año por accidentes viales, y ésta es la primera causa de muerte de los jóvenes entre 15 y 29 años, ocasionando costos que se estiman entre el 1% y el 3% del PIB.

- El crecimiento económico de la región está disparando la demanda de energía y, en 2020, se estima que sea un 25% superior a la de 2012, por encima de los 1600 TWh. En consecuencia, a pesar de que ALC es la región del mundo con la matriz de generación de electricidad más limpia, las fuentes que utilizan recursos no renovables van ganando espacio, y su expansión creará desafíos desde la perspectiva de la sostenibilidad ambiental.

Asimismo, el BID indica que la determinación de las necesidades de inversión en infraestructura debe ser el resultado de un proceso de planificación que genere una visión regional realista y alcanzable, teniendo en cuenta los recursos fiscales disponibles y la capacidad de pago de la población.

MERCADO GLOBAL

# Lecciones aprendidas y mejores prácticas en la implantación de las APPs

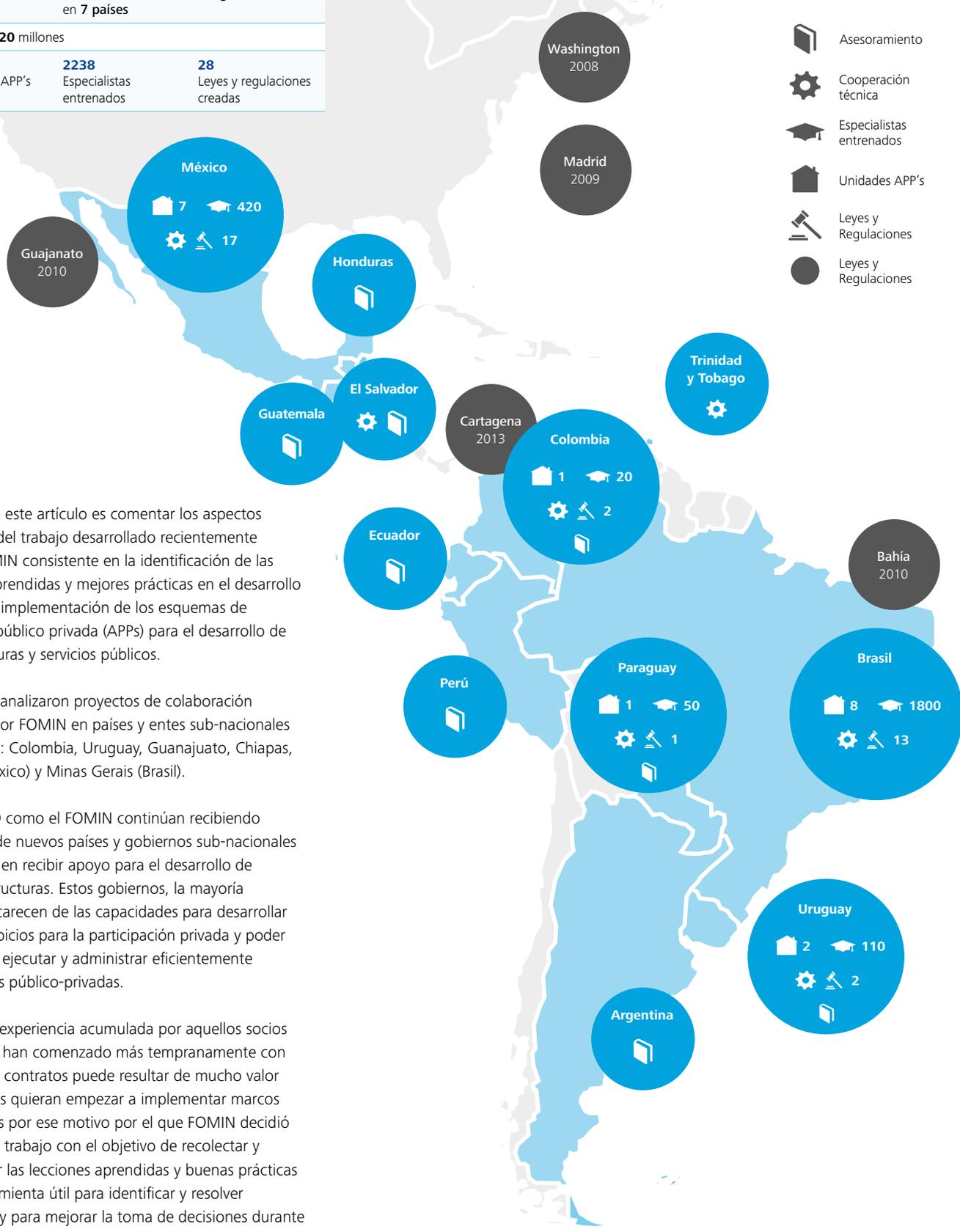
Han transcurridos más de diez años de actividad del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), apoyando a los gobiernos de América Latina y el Caribe a mejorar su capacidad para planificar, diseñar y gestionar proyectos de Asociaciones Público-Privadas (APPs) en infraestructura y servicios afines. Durante este periodo se han desarrollado 18 proyectos de colaboración, habiendo intervenido con diferentes grados de intensidad en 12 países, tanto a nivel nacional como sub-nacional.



**Ramón Espelt Otero**  
Director del Departamento  
de Infraestructuras

Desde el 2004, el FOMIN ha apalancado US\$ 18,4 millones en 18 proyectos de cooperación técnica, y ha servido como catalizador para un adicional de US\$ 671 millones en inversión privada y más de US\$ 4 mil millones en inversión privada prevista a través de las APP's.

<b>12</b> países	<b>18</b> cooperaciones técnicas en <b>7 países</b>	<b>15</b> asesorías técnicas a <b>8 gobiernos</b>
Más de US\$ <b>20</b> millones	<b>2238</b> Especialistas entrenados	<b>28</b> Leyes y regulaciones creadas
<b>22</b> Unidades de APP's establecidas		



- Asesoramiento
- Cooperación técnica
- Especialistas entrenados
- Unidades APP's
- Leyes y Regulaciones
- Leyes y Regulaciones

El objeto de este artículo es comentar los aspectos principales del trabajo desarrollado recientemente para el FOMIN consistente en la identificación de las lecciones aprendidas y mejores prácticas en el desarrollo del ciclo de implementación de los esquemas de asociación público privada (APPs) para el desarrollo de infraestructuras y servicios públicos.

Para ello se analizaron proyectos de colaboración realizados por FOMIN en países y entes sub-nacionales de la región: Colombia, Uruguay, Guanajuato, Chiapas, Fidesur (México) y Minas Gerais (Brasil).

Tanto el BID como el FOMIN continúan recibiendo demandas de nuevos países y gobiernos sub-nacionales interesados en recibir apoyo para el desarrollo de sus infraestructuras. Estos gobiernos, la mayoría pequeños, carecen de las capacidades para desarrollar marcos propicios para la participación privada y poder seleccionar, ejecutar y administrar eficientemente asociaciones público-privadas.

Sin duda la experiencia acumulada por aquellos socios del BID que han comenzado más tempranamente con este tipo de contratos puede resultar de mucho valor para quienes quieran empezar a implementar marcos de APPs y es por ese motivo por el que FOMIN decidió realizar este trabajo con el objetivo de recolectar y documentar las lecciones aprendidas y buenas prácticas como herramienta útil para identificar y resolver problemas, y para mejorar la toma de decisiones durante el ciclo de maduración de los esquemas APPs.

## El rol de apoyo de organismos multilaterales está siendo crucial para que los países de la región adquieran las capacidades y el desarrollo institucional y legal necesario para la implementación de estos esquemas

La metodología para el desarrollo de los trabajos de consultoría ha consistido en la celebración de reuniones con las personas que han tenido un rol importante en el desarrollo de los proyectos, tanto desde el lado de FOMIN como por parte de las agencias receptoras y de los organismos inversores, de manera que las reflexiones y conclusiones derivadas de las entrevistas realizadas han constituido la fuente principal de información.

Procesando esta información se elaboró una lista de "lecciones aprendidas" con el objetivo de que puedan servir de consejo a nuevas administraciones públicas sobre la implementación de las regulaciones, capacidades e institucionalidades necesarias para el desarrollo exitoso de esquemas APPs.

Adicionalmente se han revisado las guías, metodologías y herramientas creadas en estos países y entes sub-nacionales para el desarrollo de las APPs con el objeto de identificar las mejores prácticas cuya implementación resulta recomendable.

Como antes se comentó, el FOMIN está apoyando el desarrollo de las APPs en la región convencido, tal y como demuestra la experiencia internacional, de que la participación del sector privado en la financiación, construcción y operación de infraestructuras y servicios públicos comporta eficiencias y genera valor por dinero y sin duda permite el adelanto de las inversiones en un entorno actual de restricciones presupuestarias y limitaciones fiscales para el endeudamiento público.

Pero esta participación tiene que estar sustentada en un correcto diseño contractual, que asigne las responsabilidades, defina correctamente un esquema de derechos y obligaciones y reparta los riesgos, tratando que el sector público acote futuras contingencias, pero de manera que el proyecto pueda ser atractivo y viable para el sector privado.

Aunque la participación del sector privado en la región se viene dando desde hace varias décadas, esta se ha producido sobre todo en el marco de las privatizaciones y concesiones convencionales y no siempre con éxito, provocando en algunos casos el rechazo social debido en ocasiones al desequilibrado reparto de riesgos a favor del sector privado.

La relativamente reciente introducción de las APPs siguiendo los estándares internacionales, ha revertido esta opinión en muchos países de la región y sin duda se ha convertido en una herramienta imprescindible para el desarrollo de las infraestructuras. Sin embargo, la implementación de estos esquemas, siempre complejos, requiere de un desarrollo institucional y legislativo, y de una adecuada capacitación del sector público para que pueda estructurar los proyectos y del sector privado para comprender estos esquemas y prepararse para poder participar en los mismos. En este contexto el FOMIN apoya a los estados de la región en el desarrollo de los pilares fundamentales necesarios para implantar las APPs: adecuación del marco legal, desarrollo del marco institucional y capacitación tanto del sector público como del sector privado.

En cuanto al marco legal, aunque en la mayoría de los países de la región existen marcos legales que pueden permitir, en algunos casos con algunas modificaciones menores, el desarrollo de las APPs, parece evidente la conveniencia de contar con leyes específicas que regulen esta modalidad contractual, dada la singularidad de su figura en el ordenamiento jurídico actual. Hay diversos motivos que avalan esta afirmación. Por una parte la promulgación de una ley de APPs, ordena y clarifica el marco jurídico, en muchos casos disperso y complejo, estableciendo los criterios generales de reparto de riesgo y por otra, diferencia claramente este esquema de las privatizaciones y por lo tanto colabora a su aceptación social.



En cualquier caso, el desarrollo reglamentario posterior adaptado a las lecciones aprendidas es crucial ya que permite solucionar posibles déficits o inconsistencias que se presentan frecuentemente en una ley de nueva creación. La ley es asimismo importante para lanzar al sector privado un mensaje de solidez, credibilidad y permanencia temporal de las APPs y en ese sentido es muy recomendable que su aprobación cuente con un amplio apoyo parlamentario. Existe, no obstante, alguna opinión que defiende que, cuando el marco legal existente es suficientemente sólido y permite las APPs, puede ser conveniente empezar a estructurar proyectos con la ley existente y posponer el diseño y discusión de la nueva ley de APPs hasta que exista experiencia y con ella poder diseñar la ley de manera más concreta, eficiente y consistente con el resto del marco jurídico local.

Lo que sí parece evidente es que la existencia de una ley de APPs no garantiza el éxito en su implantación ya que este depende de otros muchos factores. Existen ejemplos en la región de Estados con leyes de APPs promulgadas hace años que no han logrado estructurar aún ningún proyecto.

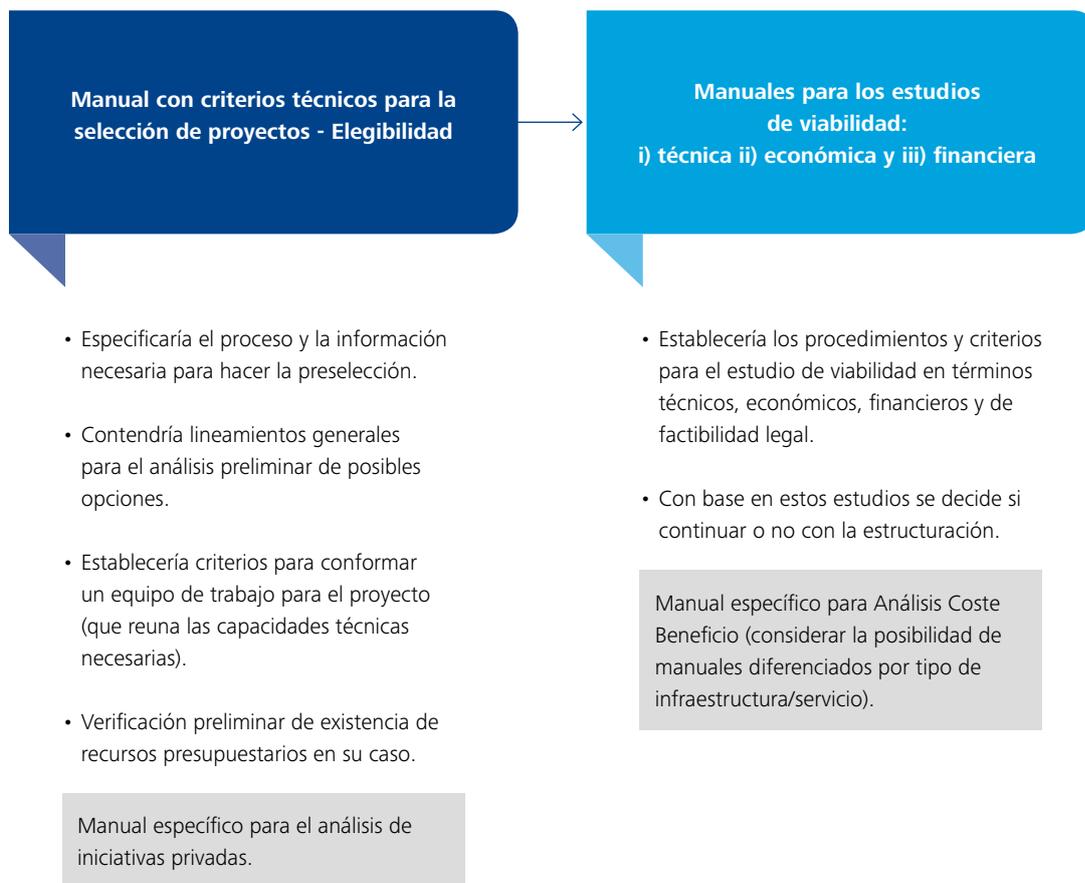
En cuanto a las leyes de APPs aprobadas en los últimos años en la región, existen muchas similitudes. Esto se debe a que todas ellas se han tratado de desarrollar

con estándares internacionales y además ha existido una lógica permeabilidad entre los distintos gobiernos, adoptando en muchos casos diseños y clausulados semejantes.

De manera general las nuevas leyes definen conceptualmente las APPs, regulan más o menos detalladamente el reparto de riesgos, conceptualizan e implantan el pago por disponibilidad como herramienta de apoyo público presupuestario y regulan las iniciativas privadas. Solo en algunos casos definen y asignan las institucionalidades específicas encargadas del estudio, estructuración y aprobación de los proyectos.

La existencia de institucionalidades específicas con responsabilidad sobre las APPs es muy recomendable para el éxito en la implantación y desarrollo de estos esquemas contractuales.

Es evidente que un tema crucial en el desarrollo de las APPs es diseñar la hoja de ruta que deben seguir estos proyectos definiendo qué estudios e informes deben ser desarrollados durante su estructuración y qué organismos son los responsables del análisis y aprobación de los mismos. Los procedimientos y metodologías desarrollados en el marco de los proyectos analizados constituyen sin duda prácticas que deben ser recomendadas.



La existencia de institucionalidades específicas con responsabilidad sobre las APPs es muy recomendable para el éxito en la implantación y desarrollo de estos esquemas contractuales

Es por tanto muy conveniente la creación o asignación de unidades APPs como entidades encargadas del desarrollo y difusión de estas metodologías y de la capacitación a los organismos inversores en los principios de las APPs. Asimismo, la misión de estas unidades es apoyar a estos organismos o entes inversores en el desarrollo de estos estudios y en la estructuración de proyectos.

No existe una regla fija para el diseño y ubicación de estas unidades dentro del entramado institucional y la definición de sus competencias específicas, ya que en cada caso ha de evaluarse la realidad institucional existente, el marco regulatorio y los equilibrios de poder. Hay ejemplos de unidades APPs ubicadas directa o indirectamente en el Ministerio de Hacienda mientras que otras se constituyen como entidades independientes, a veces actuando en régimen de derecho privado. Asimismo es conveniente que estas unidades APPs tengan como contrapartes unidades

### Manuales para la estructuración, licitación y adjudicación

- Establecería los lineamientos y la descripción del proceso de estructuración de los proyectos.

Manual para análisis de riesgos, determinación de pasivos contingentes y de debilidades del proyecto.

Manual para elaboración de Comprador Público Privado (análisis Value for Money y análisis multi-criterio).

Manual para la elaboración de pliegos y gestión de procedimientos de adjudicación (parte específica de Diálogo competitivo).

Manual para estandarización de contratos (incluye cláusulas tipo).

### Manual para el seguimiento, gestión y monitoreo de proyectos

- Establecería lineamiento para la creación de un registro histórico y estadístico de las principales variables (p.ej. desviaciones en coste y plazo).
- Establecería criterios para el control por parte de la administración del cumplimiento del contrato.
- Contendría las principales características exigibles a un sistema de automonitoreo por parte de los "socios privados".

específicas en los organismos inversores que sean sus interlocutores en la estructuración de los proyectos.

Hay veces que las estructuraciones son realizadas por las unidades y otras veces son lideradas por los organismos inversores y la unidad sólo controla y/o supervisa. En ambos casos suelen aparecer al comienzo problemas de coordinación cuando no hay sintonía entre los equipos implicados, problemas que muchas veces se derivan de la percepción de pérdida de control y decisión de los funcionarios de los organismos inversores en relación con el método tradicional del contrato de obra pública.

La capacitación del sector público y del privado es fundamental para asegurar el éxito en la aplicación de los esquemas de APPs, siendo recomendable una planificación previa del programa de formación, de sus fases, alcance y profundidad dependiendo de los destinatarios del mismo. FOMIN ha centrado gran

parte de su apoyo en facilitar cursos de capacitación con expertos y entidades educativas especializadas para proveer formación, primero a funcionarios de las incipientes Unidades APPs y luego de manera más general a organismos inversores y sector privado.

Es evidente que las APPs se han convertido en una herramienta imprescindible para el desarrollo de infraestructuras en la región de América Latina y Caribe y su aporte actual y futuro será esencial para ir disminuyendo el déficit de infraestructuras en la zona y mejorar por tanto la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad de la región.

El rol de apoyo de organismos multilaterales está siendo crucial para que los países de la región adquieran las capacidades y el desarrollo institucional y legal necesario para la implementación de estos esquemas y en este sentido el FOMIN/BID se ha convertido en un socio clave para los países de América Latina y del Caribe.

# REGIONES Y SECTORES



REGIONES Y SECTORES

# Nuevas licitaciones de infraestructura hospitalaria en España

Las importantes exigencias presupuestarias necesarias para la construcción de la infraestructura hospitalaria en España, han conducido a la aparición de esquemas de APPs para poder financiar las infraestructuras que demanda este sector desde hace más de quince años.



**Andre Cachi**  
Gerente del  
Departamento  
de Infraestructuras

Actualmente, el sector sanitario español está compuesto por 895 instalaciones hospitalarias con algo más de 160.000 camas, de las cuales más del 50% está en manos de las comunidades autónomas, el 36% en manos del sector privado y el 13% del "tercer sector".

Esta escasa presencia del sector privado se traduce en que en la actualidad sólo estén en operación 28 hospitales con un total de 9.928 camas bajo el modelo de APP en sus diferentes versiones.

Como se puede apreciar en el mapa de la página siguiente, las comunidades autónomas más activas fueron Madrid (35%) y Valencia (15%).

En cuanto a los tipos de contratos utilizados con mayor frecuencia en España se encuentran: la concesión de obra pública bajo esquema DBFOM (76%), y las Empresas Públicas Gestoras (EPG) (12%), utilizada únicamente en los casos de los hospitales de Asturias y Murcia.



**Karolina Mlodzik**  
Gerente del  
Departamento  
de Infraestructuras

Al margen del carácter institucional o convencional, las modalidades de contratación responden a una serie de variables fundamentales, que son:

- Inclusión de servicio médico o no, con "bata blanca" (28%) y sin "bata blanca" (71%), respectivamente.
- Inclusión del equipamiento médico de alta tecnología o no.
- Subrogación del personal sanitario del hospital que se quiere reemplazar
- Tipo de riesgo transferido en el mecanismo de pago, vinculado al uso de la infraestructura o a la disponibilidad de la misma, entre los más habituales: "Pago per capita" (25%), "Pago por Disponibilidad" (56%), respectivamente.

Teniendo en cuenta las tendencias de los proyectos licitados en los últimos años, se debe notar que éstos han sido en su mayoría "sin bata blanca" y no incluían el equipamiento médico de alta tecnología como parte del objeto del contrato.

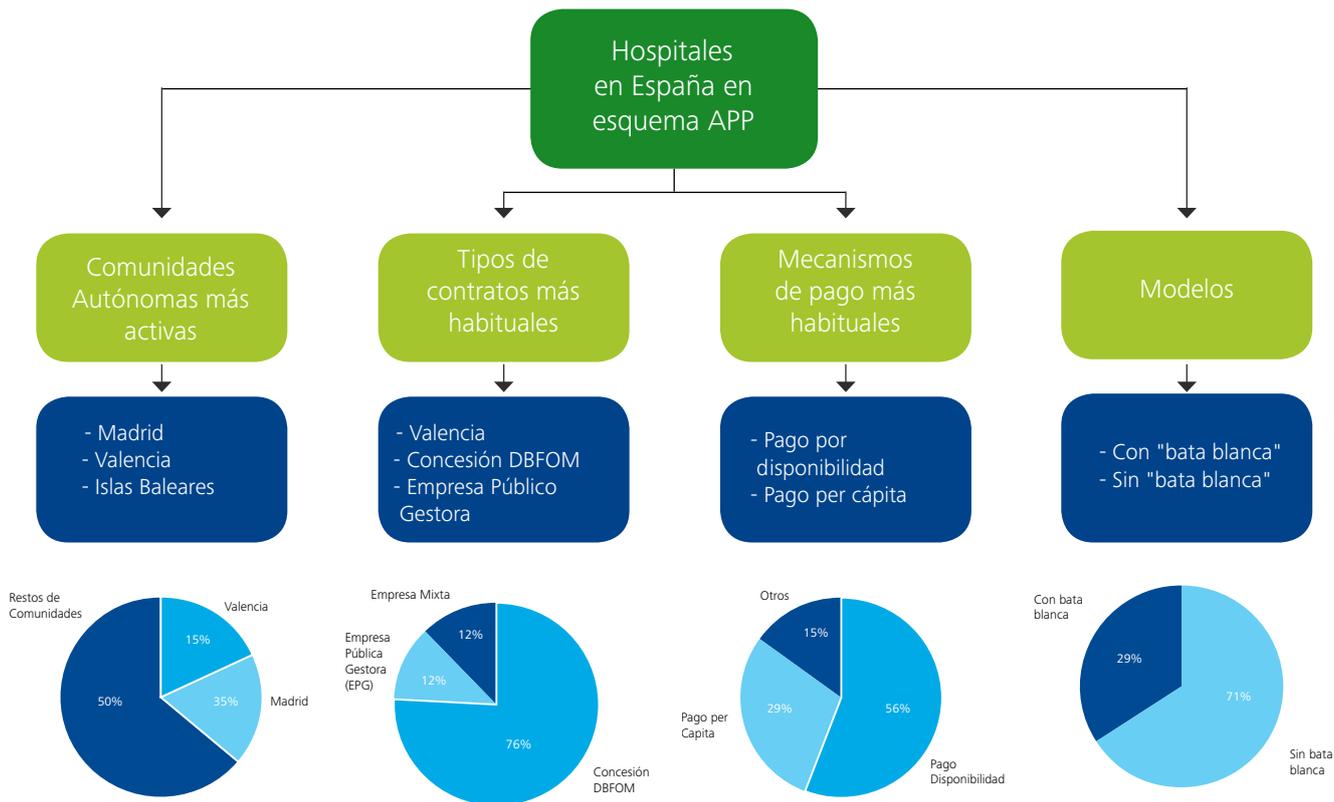


Los dos grandes mecanismos de pago empleados hasta la fecha en España son:

- **Pagos per capita (PPC):** Pago per cápita en función de población de referencia. Responden a esquemas de contrato donde además de la infraestructura y ciertos servicios asociados a ella, se concesionan los servicios clínicos. Estos pagos se ven afectados por la facturación intercentro que corresponde a pagos por procesos y actos médicos realizados por centros de asistencia especializada dependientes de la Administración a la población de referencia, y recíprocamente, pagos de servicios de asistencia especializada prestados a pacientes no incluidos en la población de referencia dependiente del concesionario.
- **Pagos por disponibilidad (PPD):** Pago por la puesta a disposición de la infraestructura. En este caso la Administración paga al concesionario un importe máximo al año, en concepto de retribución por la inversión y explotación de la obra pública. Este pago anual máximo, en los últimos proyectos licitados,

ha comprendido en una Cantidad Fija Anual (en concepto de puesta a disposición de las obras), y una Cantidad Variable Anual (resultado de la suma de las tarifas aplicadas por los servicios objeto de explotación en el supuesto de cumplimiento de los estándares establecidos en los pliegos).

El gráfico que se encuentra al pie de la página siguiente muestra los mecanismos de pagos empleados en las diferentes licitaciones (concesión de obra pública y EPG) de la infraestructura hospitalaria, desde 1997 hasta la actualidad. Como se puede observar en los últimos años ha habido una clara tendencia a la utilización del PPD contra del PPC.



La revisión de precios de los mencionados mecanismos de pago viene dada según el tipo de retribución al concesionario que aplique en cada contrato:

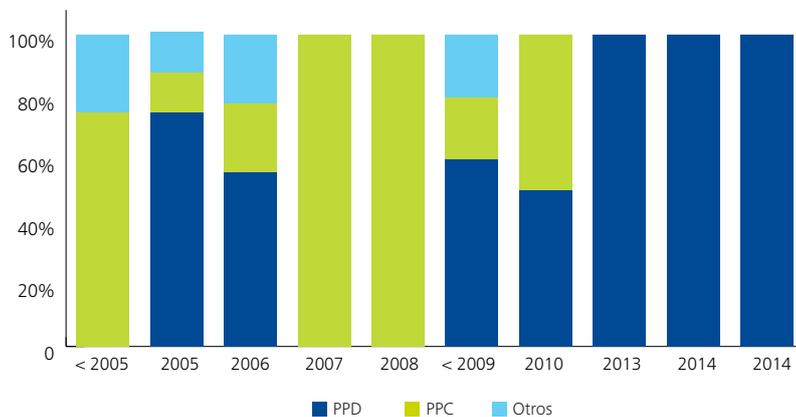
- **PPD:** que como se ha mencionado anteriormente se puede componer de una parte fija y una variable, las cuales se actualizan de la siguiente manera:

- La parte variable de los PPD realizados por la Administración, se actualiza considerando la inflación, un valor fijo constante, o, en los más recientes, en base al Índice de Garantía

de Competitividad (IGC). Adicionalmente, ha de considerarse que, en algunos casos, las penalizaciones pueden no indexarse.

- La parte fija de los PPD no se actualiza, y puede no estar sujeta a penalizaciones ni demanda, es decir exenta de riesgo, como si se tratara de una subvención a la explotación.

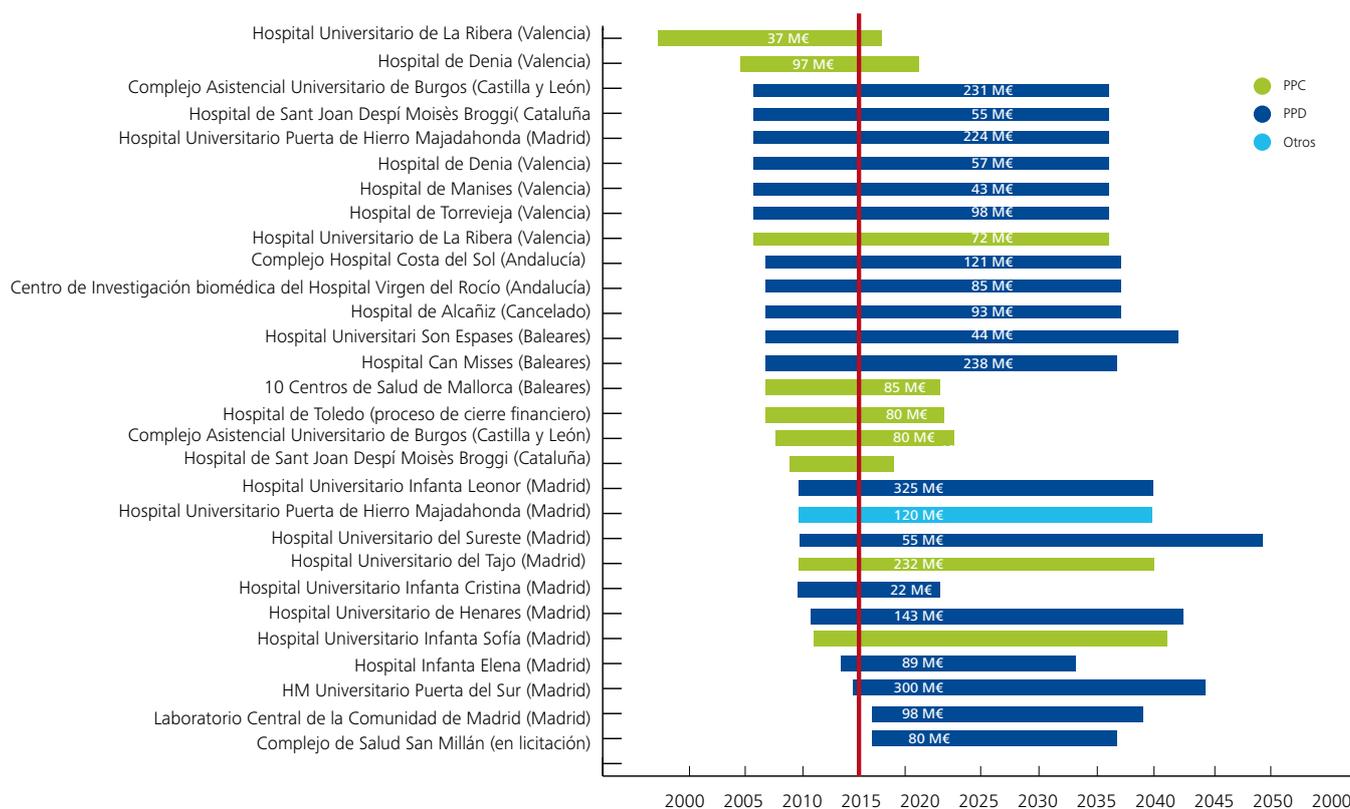
- **PPC:** El Pago per capita se puede actualizar considerando la evolución del PIB per cápita, el crecimiento de los presupuestos locales en el sistema sanitario, o, la inflación.



Los principales proyectos concesionales de infraestructura hospitalaria lanzados en el mercado español están recogidos en el siguiente gráfico, que engloba desde los proyectos recientemente adjudicados hasta los proyectos ya en operación.

A lo largo del último año, la licitación de obra pública en España se ha centrado fundamentalmente en el sector de infraestructura social. En concreto, en relación con los centros hospitalarios, se han licitado el Complejo Hospitalario Universitario de Toledo en Castilla La Mancha (CHUT) en 2014 y el Nuevo Hospital de Alcañiz en Aragón (NHA) en 2015.

\*Comprende los mecanismos de pagos mixtos (PPD y PPC), las Cuotas de Arrendamiento o aquellos de los que no se dispone de información.



Ambos proyectos han sido estructurados bajo un contrato de concesión de obra pública para la redacción del proyecto, construcción, dotación de mobiliario y equipamiento, financiación, puesta a disposición, conservación, y explotación de determinados servicios no clínicos. Los servicios no clínicos en ambos casos incluyen limpieza, mantenimiento integral, gestión de residuos, alimentación a pacientes y, en el caso de Complejo Hospitalario Universitario de Toledo, además están incluidos los servicios de logística, recepción, información, gestión documental y gestión de suministros energéticos y agua.

Asimismo, en ambos proyectos, para ayudar a viabilizar, se ha previsto la posibilidad de ubicar explotaciones comerciales: máquinas expendedoras, servicios multimedia / TV; cafetería, restaurante, y adicionalmente en el caso de Complejo Hospitalario Universitario de Toledo, los servicios de guardería / ludoteca y aparcamiento.

La novedad y peculiaridad de ambos contratos es la revisión de precios determinada con base en los incrementos del Índice de Garantía de Competitividad (IGC). La Ley de Desindexación de la Economía Española establece que el Instituto Nacional de Estadística elaborará los índices mensuales de los precios de los

componentes básicos de costes incluidos en las fórmulas tipo de revisión de precios de los contratos, los cuales serán aprobados por Orden del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, previo informe del Comité Superior de Precios de Contratos del Estado.

El índice reflejará, al alza o a la baja, las variaciones reales de los precios de la energía y materiales básicos observadas en el mercado y podrá ser único para todo el territorio nacional o particularizarse por zonas geográficas.

Adicionalmente, el Gobierno de La Rioja ha abierto en el segundo trimestre de 2015 el proceso de licitación para la construcción, equipamiento, financiación y explotación del Complejo de Salud San Millán. Se prevé que el centro agrupe la sede de la Consejería del Salud y Servicios Sociales y del Servicio Riojano de Salud, la Escuela de Enfermería, un centro de catástrofes, el servicio Salud Responde, los servicios 061 y 112, y un aparcamiento subterráneo.

El contrato está previsto para 20 años: 2 de construcción y 18 de explotación y cuenta con un presupuesto global de licitación de aproximadamente 80 millones de euros.

## Los mecanismos de pago más empleados hasta la fecha son el pago per cápita (PPC) y el pago por disponibilidad (PPD)

La empresa que resulte adjudicataria será responsable de la puesta a punto de la infraestructura, gestión de los inmuebles, mantenimiento de instalaciones y equipos, climatización y gestión energética, gestión de residuos, dotación y reposición de mobiliario, seguridad y videovigilancia, limpieza, jardinería y mensajería; además de la gestión comercial del aparcamiento subterráneo, la cafetería, el restaurante-comedor, máquinas de vending o cajeros automáticos.

En los tres proyectos citados, para los casos en cuyas causas de extinción del contrato sean imputables al lado privado, la Responsabilidad Patrimonial de la Administración, incluye los siguientes importes, una vez deducidas las correspondientes amortizaciones:

- Obras y equipamientos.
- Bienes adquiridos para la explotación de la concesión.
- Gastos financieros capitalizados como mayor valor de la inversión.
- Reposiciones (en caso de que se hayan producido).
- Detracción por el importe de la garantía definitiva.
- Indemnización por los daños y perjuicios causados en lo que exceda del importe de la garantía incautada.

Por otro lado, para los casos en cuyas causas de extinción del contrato sean imputables a la Administración, en los tres proyectos se incluyen los importes mencionados previamente, más:

- En la fase de construcción se incluye además la indemnización de los daños y perjuicios equivalente a la que resulte de aplicar la TIR anual del accionista (en el caso de CHUT y San Millán se especifica una TIR del 7%) sobre los flujos reales que ha registrado el privado desde cada fecha efectiva de los desembolsos y reembolsos hasta la fecha de abono de dicha compensación.

- En la fase de explotación una indemnización de los daños y perjuicios equivalente al VAN de los beneficios esperado en el periodo restante de duración del contrato, calculados sobre la base de los beneficios obtenidos y declarados en los últimos 5 años, actualizados a una tasa equivalente a la TIR del accionista (nominal).

- Y, en los casos del Complejo Hospitalario Universitario de Toledo y el Nuevo Hospital de Alcañiz se añaden los siguientes importes:

- Gastos de constitución del concesionario.
- Gastos de elaboración del modificado del proyecto de ejecución y dirección de obra (únicamente en NHA).
- Los gastos financieros no capitalizados como mayor valor de la inversión al final del periodo de construcción (únicamente en CHUT).
- Gastos financieros pendientes de pago.

En la tabla a continuación se resumen las principales características y diferencias de los mencionados proyectos relativos a la infraestructura hospitalaria: Complejo Hospitalario Universitario de Toledo (CHUT), Nuevo Hospital de Alcañiz (NHA) y el Complejo de Salud San Millán.

Concepto	CHUT	NHA	Complejo de Salud San Millán
<b>Principales Características</b>			
Superficie (m <sup>2</sup> )	225.000	74.000	16.103,50
Número de camas	760	193	N/A
Plazo del contrato	30 años	23 años	20 años
Plazo máximo de construcción	18 meses	30 meses	24 meses
Estatus	Adjudicado	Cancelado	En fase de recepción de propuestas del diálogo competitivo
<b>Inversión</b>			
Inversión (en Euros) (presupuesto licitación)	298,95 millones (de los cuales 103,91 millones se corresponden a trabajos realizados en una anterior fase y que el organismo contratante aporta al adjudicatario sin coste alguno)	98,85 millones	79,9 millones
<b>Ingresos</b>			
Canon Máximo (en Euros)	Compuesto por dos tipos de canon: 39.500.000 (canon fijo) 10.748.815 (canon variable)	Compuesto por dos tipos de canon: 12.779.994 (canon por utilización de la infraestructura hospitalaria) 2.520.610 (canon por prestación de servicios externalizados)	Ingresos derivados de la explotación de las zonas comerciales.
Otros ingresos	Ingresos derivados de la explotación de las zonas comerciales.	Ingresos derivados de la explotación de las zonas comerciales.	Las deducciones se aplicarán sobre el canon máximo anual por fallos de disponibilidad de la infraestructura o calidad en el servicio prestado; de acuerdo a lo que se defina en el dialogo competitivo.
Deducciones y/o ajustes	Las deducciones se aplicarían a los dos cánones y ajustes al canon variable, pudiendo suponer un efecto conjunto equivalente al 100% del canon	Las deducciones se aplicarían sobre los dos cañones, pudiendo alcanzar el 100% de ambos	N/A
Baja ofertada (% sobre canon máx)	4,5%	8,01% (caso base) 10,11% (variante)	Se actualizará si así se determina en el diálogo competitivo y de conformidad con la fórmula que en él mismo se defina.
<b>Financiación</b>			
Deducciones y/o ajustes	Las deducciones se aplicarían a los dos cánones y ajustes al canon variable, pudiendo suponer un efecto conjunto equivalente al 100% del canon	Las deducciones se aplicarían sobre los dos cánones, pudiendo alcanzar el 100% de ambos	N/A
Baja ofertada (% sobre canon máx)	4,5%	8,01% (caso base) 10,11% (variante)	Se actualizará si así se determina en el diálogo competitivo y de conformidad con la fórmula que en él mismo se defina.

REGIONES Y SECTORES

# Contrato de colaboración público-privada para la implantación de un nuevo sistema tecnológico, tarifario y de gestión por parte de la Autoridad del Transporte Metropolitano de Barcelona

El proyecto se adjudicó mediante un procedimiento de diálogo competitivo entre el privado y la Autoridad del Transporte que permitió ahondar en el alcance del proyecto y las prestaciones a ofrecer por los agentes intervinientes.



**Juan Martínez Calvo**  
Socio responsable del área de  
Derecho Administrativo de  
Deloitte Abogados



**Karolina Młodzik**  
Gerente del Departamento  
de Infraestructuras



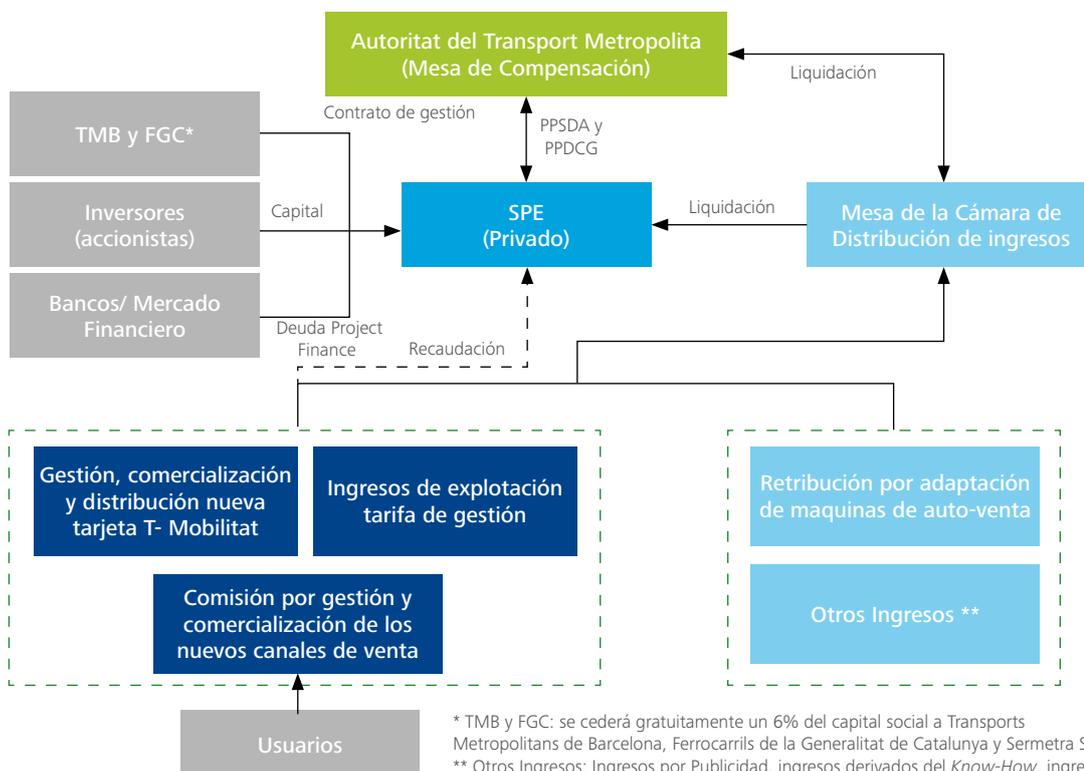
### Introducción

En el presente artículo vamos a describir uno de los contratos de tipo concesional más novedosos que se ha licitado en España a lo largo de 2014 y que en el momento de escribir este artículo está adjudicado y pendiente de formalización.

Se trata del contrato de colaboración público-privada para la implantación de un nuevo sistema tecnológico (tarjetas sin contacto) en todos los medios de transporte público dependientes del Área de Transporte Metropolitano de Barcelona (ATM), así como el apoyo en la gestión tarifaria vinculado al mismo por parte del contratista.

Como veremos a continuación se trata de un contrato en el que se incorporan prestaciones de suministro y mantenimiento de maquinaria de validación de tarjetas sin contacto (sustituyendo a las magnéticas), de puesta en funcionamiento de esta maquinaria, de comercialización de las propias tarjetas, de apoyo en la atención al cliente y de soporte al sistema de gestión del transporte de la ATM.

La inversión total estimada licitada es de 60 millones de euros y el plazo de ejecución del contrato es de un máximo de 15 años incluyendo una fase de despliegue de los nuevos equipos.



\* TMB y FGC: se cederá gratuitamente un 6% del capital social a Transports Metropolitans de Barcelona, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya y Sermetra S.L.  
 \*\* Otros Ingresos: Ingresos por Publicidad, ingresos derivados del Know-How, ingresos por escalabilidad funcional, ingresos financieros.



### Antecedentes

En el año 2001 se inició la implantación del sistema tarifario integrado en el área metropolitana de Barcelona, resultando ser una herramienta eficiente para la mejora de las prestaciones del sistema de transporte público.

Tras su desarrollo en estos últimos 13 años, las principales características del sistema son las siguientes:

- a) Actualmente, el sistema tarifario alcanza un total de 253 municipios y una población de más de 5,6 millones de habitantes.
- b) El número de empresas integradas que prestan el servicio de transporte público es de 74 (entre compañías ferroviarias y de autobuses) y en 2012 transportaron 899,8 millones de viajeros, de los cuales 643,2 millones se realizaron con títulos de la ATM, 133,6 millones con títulos no integrados propios de los diferentes operadores (incluye el billete sencillo) y 123 millones con títulos sociales de la primera corona tarifaria.
- c) La recaudación por la venta de títulos integrados de la ATM ascendió a 451,85 millones de euros (sin IVA) durante el mismo año 2012.
- d) El sistema tarifario integrado se sustenta en la tecnología en banda magnética implantada en los principales operadores de transporte desde hace ya 20 años.

Una vez superada la implantación del sistema tarifario integrado y habida cuenta de la manifiesta obsolescencia tecnológica de la banda magnética, la ATM se ha propuesto con este contrato establecer un nuevo sistema de billeteaje electrónico desarrollado desde seis niveles de actuación:

- a) Un nuevo modelo tecnológico basado en la incorporación de la tecnología chip sin contacto en la venta y validación. Este chip traerá una aplicación propia de transporte con una arquitectura de seguridad, garantizando la interoperabilidad en todas sus vertientes.
- b) Un nuevo modelo tarifario con una política de precios con descuentos en función del uso, adaptando el precio del transporte público a la movilidad real de cada ciudadano.
- c) Un nuevo sistema de pago en el que el ciudadano podrá escoger si quiere hacer un prepago (recargo de la tarjeta) o un postpago (domiciliación bancaria del recibo del transporte).



- d) Un nuevo sistema de gestión respecto a la implantación, mantenimiento y operación. Implantación del equipamiento y sistemas, así como su mantenimiento correctivo, en todas las empresas que prestan el servicio de transporte público en el área de Barcelona, así como los sistemas centrales en la ATM. Gestión única de la información (tratamiento de datos) inmediata de ventas y las validaciones. Gestión de los nuevos canales de comercialización de la T-Mobilitat.
- e) Un nuevo Centro de Atención al Cliente para informar, resolver todas las incidencias con la tarjeta, de registro de la misma, etc. La implantación de este proyecto comportará que el transporte público deje de tener usuarios y pase a tener clientes, donde se mejorará sensiblemente la relación personalizada con el ciudadano usuario del sistema de transportes.
- f) Un nuevo Centro de Gestión de Información del Transporte aprovechando la sinergia del proyecto T-Mobilitat, que recibirá información en tiempo real de la oferta y la demanda y permitirá mejorar la gestión de incidencias globales del sistema y la información al ciudadano.

**Tipo de contrato: contrato típico de colaboración entre el sector público y el sector privado**

Una de las particularidades principales de este contrato ha sido el de la utilización del contrato de Colaboración entre el Sector Público y el Sector Privado previsto en el art. 11 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Los contratos de colaboración público privada han sido relativamente poco utilizados desde su incorporación al sistema jurídico español en 2007. La propia Ley prevé que su utilización sea subsidiaria respecto del resto de contratos típicos y, específicamente que “otras fórmulas alternativas de contratación no permitan la satisfacción de las finalidades públicas”.

En este caso nos encontramos con un ejemplo paradigmático de la utilidad de esta fórmula de contratación pues nos encontramos con una actuación global e integrada en la que se requiere la financiación por parte del contratista para la instalación y gestión integral de sistemas complejos.

La utilización de este contrato ha exigido a la Administración contratante (la ATM) desarrollar tres tipos de actuaciones específicas en relación con un proceso de contratación ordinario:

## La implantación de este proyecto comportará que el transporte público dejará de tener usuarios y pasará a tener clientes, donde se mejorará sensiblemente la relación personalizada con el ciudadano usuario del sistema de transportes

- En primer lugar, como actuación preparatoria se ha redactado un documento de evaluación previa (art. 134 TRLCSP) en el que la Administración contratante ha analizado la conveniencia de la utilización de este sistema de contratación, concluyendo acerca de que habida cuenta de la complejidad del contrato no estaba en condiciones de definir, con carácter previo a la licitación, los requerimientos técnicos, jurídicos y financieros para alcanzar los objetivos proyectados.
  - En segundo lugar el contrato se ha licitado mediante un procedimiento de diálogo competitivo en el que se ha discutido por la Administración con los licitadores la solución técnica definitiva.
  - En tercer lugar, la documentación contractual tiene una serie de peculiaridades. Al licitarse el contrato no se publicaron unos pliegos al uso sino un Documento Descriptivo conforme a lo previsto en el artículo 109.3 en relación con el artículo 181 y 115 del TRLCSP, así como el artículo 67 y siguientes del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante, "RGLCAP"), que plantea las siguientes cuestiones:
    - (i) El procedimiento de selección de los Candidatos que serán invitados a participar en el Diálogo competitivo.
    - (ii) El procedimiento del propio proceso de Diálogo, la selección del Licitador que presente la proposición más ventajosa y la adjudicación del Contrato.
    - (iii) Ciertas bases o previsiones que deberán regir el Contrato.
- Por ello, solo en el marco del proceso de diálogo competitivo se aportó a los licitadores, como uno de los documentos objeto de discusión y ajuste, un borrador de contrato en el que se desarrollaban las obligaciones y prestaciones entre las partes. Este contrato, una vez ajustado fruto del diálogo, permitió la definición de la Solución contractual definitiva.

### Aspectos objeto de debate en el diálogo competitivo

Uno de los aspectos clave en todo diálogo competitivo es precisamente el de la determinación de las cuestiones que van a ser objeto de debate y discusión con las partes.

En este contrato fueron las siguientes:

- a. El plazo del contrato, teniendo en cuenta los límites de duración mínima y máxima fijados en el Documento Descriptivo.
- b. Requerimientos de servicio y Plan de implantación y de explotación.
- c. Mejoras a las prescripciones técnicas y de puesta en marcha de los distintos sistemas. En especial, los aspectos relativos a la implantación del nuevo Centro de Gestión de Información del Transporte y del nuevo Centro de Atención al Cliente.

- d. Cuestiones relativas al régimen económico-financiero, incluyendo:
- El régimen de asignación de riesgos, siempre que no se altere o se afecte de manera sustancial la estructura de asignación de riesgos prevista en el Proyecto de Contrato que se entregará al inicio de la fase de Diálogo competitivo.
  - La definición última del sistema de retribución en sus distintos conceptos y su funcionamiento;
  - Los valores previstos máximos de precio, según resulte en su caso de la actualización del estudio económico-financiero durante o tras el Diálogo competitivo;
- e. La definición última de los criterios de valoración de las ofertas finales.
- f. El número y los diferentes tipos de prototipo cuya fabricación se exigirá al Adjudicatario del Contrato, así como el plazo de tiempo de que se dispondrá para ello.

En todo caso, se determinaba que el alcance básico del objeto del Contrato, definido en la cláusula 7 del documento descriptivo, no estaba sujeta a Diálogo.

#### El proceso de diálogo

El contrato se licitó en octubre de 2013, las candidaturas (se recibieron cuatro) se presentaron a finales de noviembre y la valoración de la suficiencia de las credenciales de las mismas se hizo a finales de 2013, de manera que el diálogo competitivo se desarrolló entre enero y finales de mayo 2014.

El plazo de presentación de ofertas se inició a principios de junio de 2014, finalizó a finales de julio de 2014 y la adjudicación se ha producido en septiembre de 2014.

Finalmente se presentó una sola oferta que ha resultado la adjudicataria.

Se trata por tanto de un proceso de diálogo de algo menos de 5 meses de duración que debe entenderse por ello razonable en duración y eficaz en el resultado final de depurar el contenido de los requerimientos solicitados por la Administración.

La estructura del diálogo desarrollado se ajustó, tal y como se preveía en el Documento Descriptivo, según el siguiente esquema:

- a) Reunión abierta con todos los Licitadores con objeto de dialogar y ajustar en su caso el proceso aquí descrito.
- b) Entrega, por parte de la Administración contratante, de documentación complementaria.
- c) Remisión, por parte de los Licitadores, de "preguntas, solicitud de aclaraciones y sugerencias" a la documentación provista por la Administración, dos semanas después de inicio del diálogo.
- d) Emisión de un documento de aclaraciones y respuestas integradas a todos los Licitadores, en principio dos semanas después de recepción de las preguntas.

- e) Entrega por los Licitadores de documentos de propuestas de solución, en el plazo de una semana desde la emisión del documento de aclaraciones.
- f) Reuniones individuales de la Mesa Especial de Diálogo competitivo con cada uno de los Licitadores después de la entrega por la Mesa de las respuestas y aclaraciones.
- g) Entrega de nuevos borradores y versiones de los documentos de licitación para un segundo ciclo del diálogo.

#### Régimen económico de la concesión

La sociedad Contratista por la ejecución de las prestaciones objeto del Contrato tendrá derecho a percibir las siguientes retribuciones:

- Pago por Disponibilidad y Calidad del Servicio de Atención al Cliente para cubrir el 100% de los costes de atención al cliente (inversión, operación y mantenimiento).
- Pago por Disponibilidad y Calidad del Centro de Gestión de Información del Transporte para cubrir los costes de operación y mantenimiento derivados del Centro de Gestión de la Información del Transporte y la inversión realizada a dicho centro.
- Ingresos de explotación por tarifa de gestión correspondiente a la adquisición, instalación y mantenimiento del equipamiento y sistema de billética de la T-mobilitat.
- Retribución por trabajos de adaptación en máquinas de autoventa mediante una renta anual durante la vida del contrato calculada como préstamo francés al 6% a partir del valor de la inversión prevista.
- Comisión por gestión, comercialización y distribución de los soportes de la nueva tarjeta T-Mobilitat. El coste de fabricación de las tarjetas será sufragado directamente por la ATM quien será titular a la vez

de los ingresos por venta de estas mientras que la sociedad contratista tendrá derecho a una comisión por su actividad de gestión, venta y distribución.

- Comisión por gestión y comercialización de los nuevos canales de venta.
- Posibilidad de ingresos por asumir el coste de insertar publicidad en la tarjeta, debiendo ceder a la ATM una cantidad equivalente al cuarenta por ciento (40%) del margen de beneficio.
- Posibilidad de ingresos derivados del Know/How por la exportación de la tecnología propia de la ATM.
- Posibilidad de ingresos por escalabilidad funcional, es decir por el desarrollo del negocio mediante la incorporación progresiva de otros servicios de movilidad.

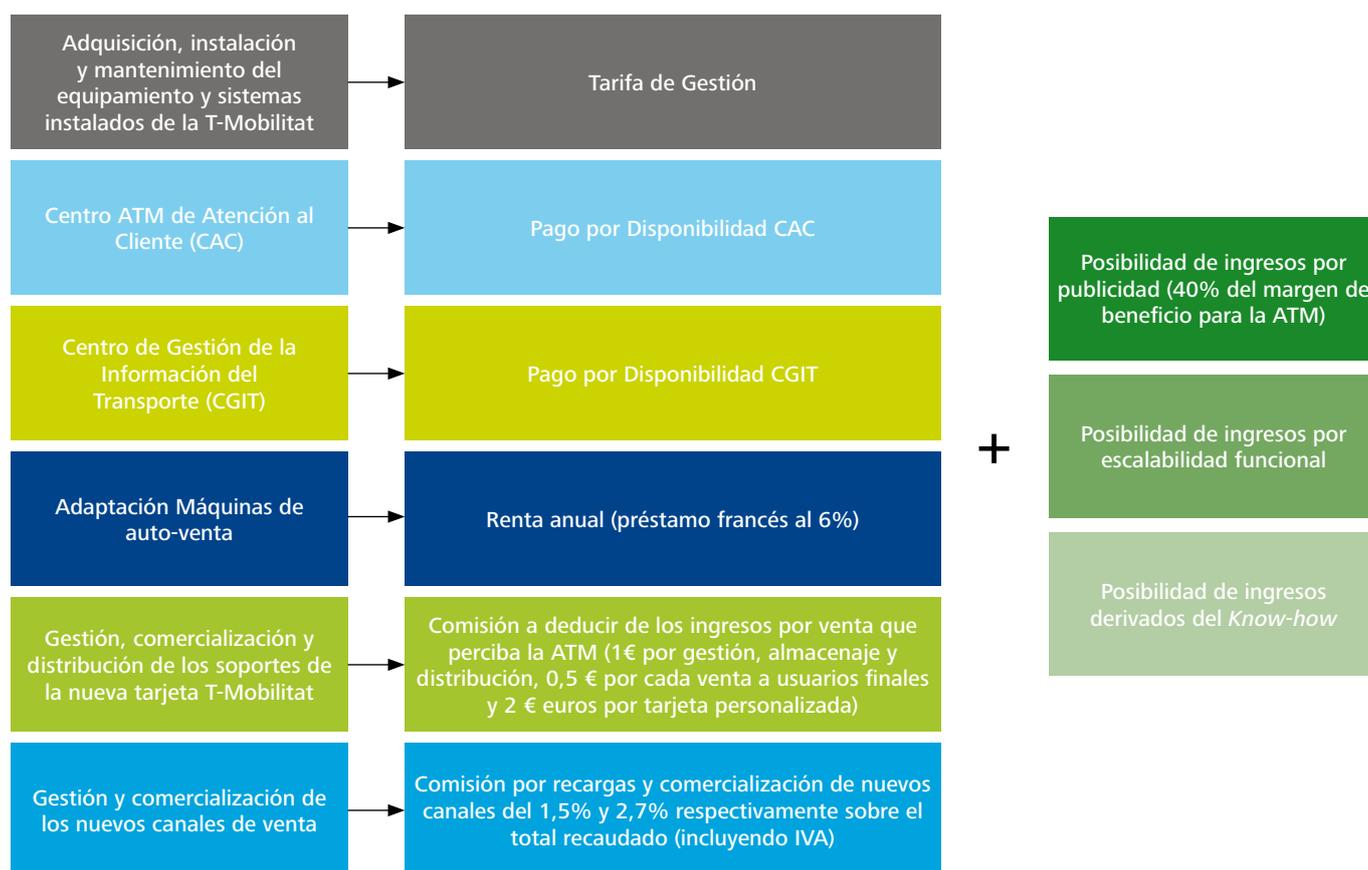
#### Seguimiento del proyecto

A finales del año 2014, el proyecto cerró la financiación con Caixabank. Los importes prestados por la entidad financiera fueron:

- Tramo A: 67,8 millones.
- Tramo B: 2 millones.
- Tramo IVA: 7,5 millones.

Se establece un plazo de devolución de 10 años y una cola de financiación hasta la finalización del proyecto de 2,5 años. Los importes correspondientes a esta financiación se empezaron a disponer a comienzos de 2015. Por otro lado, los sponsors del proyecto aportaron financiación vía deuda subordinada por un importe de 9,9 millones de euros.

Finalmente, en septiembre de 2015 la ATM sacó a concurso dos asistencias técnicas para realizar por un lado el seguimiento del proyecto y por otro para gestionar la oficina económico financiera del proyecto, enfocada esta última al cumplimiento de las condiciones que Caixabank impuso en el contrato de financiación.



## Conclusiones

El contrato de colaboración público-privada para la implantación de un nuevo sistema tecnológico, tarifario y de gestión por parte de la autoridad metropolitana de Barcelona licitado mediante diálogo competitivo ha sido un ejemplo paradigmático de la utilización de este tipo de contratos.

Ha permitido la adjudicación de un contrato, complejo en prestaciones, tras el contraste de las soluciones que los distintos licitadores han presentado, de forma que la solución final se ha ajustado de forma mucho más precisa a las necesidades de la Administración. Por tanto, es previsible que el resultado final y el ajuste a las necesidades de la Administración sean mucho mayores que en el caso de que su hubiera licitado un procedimiento abierto.

Es habitual pensar que los procedimientos de diálogo competitivo son largos y complejos y que, muchas veces, no se obtienen los resultados pretendidos por las inversiones y esfuerzos desproporcionados. Pensamos que la experiencia en la licitación de este contrato contradice esta idea preconcebida. Algo menos de cinco meses de diálogo competitivo con una interlocución con los licitadores en dos rondas creemos que es un tiempo muy razonable, tanto en términos absolutos como en relación a la duración del contrato (15 años). Como decían ya las exposiciones de motivos de las leyes de contratación pública decimonónicas los contratos deben ser de preparación pausada y ejecución rápida, y sin duda este procedimiento de licitación es un buen ejemplo.

REGIONES Y SECTORES

# Los puertos españoles: competir o morir

Los puertos españoles, al igual que el resto de administraciones públicas, deben hacer un esfuerzo de racionalización del gasto e implantar soluciones que les doten de una mayor eficacia y eficiencia para abordar los retos de una economía global. Ello redundará en el aumento de la actividad económica a través del aumento de las importaciones y exportaciones.



**Leopoldo Aznárez**  
Socio de Consultoría de  
Sector Público

## Los puertos en la economía española

Los puertos españoles son el elemento clave para las exportaciones españolas y tienen una importancia vital en el desarrollo socioeconómico de nuestro país. Actualmente, por el sistema portuario estatal pasa el 60% de nuestras exportaciones y el 85% de las importaciones, lo que representa el 53% del comercio exterior español con la UE y el 96% con terceros países.

En datos relativos a 2014, por las dársenas españolas se transportaron más de 480 millones de toneladas, lo que supone el 20% del PIB específico del sector de transportes, el 1,1% del PIB nacional y más de 150.000 empleos directos e indirectos.

Es por ello que se configuran como un elemento indispensable para la supervivencia de las ciudades y para la reactivación económica, aunque la visibilidad que

tienen en nuestra sociedad sea mucho menor que su importancia real.

## El punto de partida: la infrautilización de infraestructuras

En los últimos años, el sector ha experimentado un empeoramiento de su competitividad debido al exceso de financiación europea, la sobrecapacidad del sistema y la propia estructura de gobierno de las autoridades portuarias. A lo largo de las dos últimas décadas se han realizado fuertes inversiones en infraestructuras poco orientadas en objetivos de rentabilidad, por lo que una vez puestas en marcha no han generado un aumento equiparable a la inversión en sus respectivos tráficos.

En términos de utilización de las infraestructuras, las dársenas españolas se sitúan por debajo del 36% de las infraestructuras disponibles, cifra que dista mucho



del rango óptimo de utilización de infraestructuras que está entorno al 80% de utilización. Así, muchos de los puertos españoles disponen de infraestructuras cuya capacidad excede de sus necesidades inmediatas e, incluso, las previstas a medio plazo.

La competitividad de los puertos españoles también se ha visto gravemente lastrada por los altos costes de las tarifas portuarias, entre las más altas de Europa. Según el Observatorio del Mercado de los Servicios Portuarios, mover un contenedor en una terminal española cuesta de media 90 euros, mientras que en otras dársenas de Europa son sólo 50 euros, e incluso 35 euros.

A estos factores se une la competencia existente entre los propios puertos españoles, lo que contribuye a restar competitividad al sistema en su conjunto y a algunos puertos en particular.

Así pues, es necesario dotar de elementos que contribuyan a mejorar la competitividad de nuestras dársenas en relación a nuestros competidores internacionales y que potencien el incremento de la actividad económica y de generación de empleo en el sector.

#### **Medidas para la mejora de la competitividad**

En este sentido, la aprobación de la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia, plasma el impulso del Gobierno al Plan de medidas para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia. Esta ley se fundamenta en tres ejes fundamentales: fomentar la competitividad y el funcionamiento eficiente de los mercados, mejorar el acceso a la financiación y fomentar la empleabilidad y la ocupación.

# La competitividad de los puertos españoles se ha visto gravemente lastrada por los altos costes de las tarifas portuarias, que se encuentran entre las más altas de Europa

Las medidas adoptadas en el ámbito portuario van dirigidas a potenciar la competitividad en el sector portuario y el incremento de la inversión privada en infraestructuras portuarias y de conexión entre los modos de transporte marítimo y terrestre. Así, estas medidas se dirigen, básicamente, a los siguientes ámbitos:

- Incremento del plazo de las concesiones demaniales portuarias.
- Introducción de un nuevo supuesto de prórroga extraordinaria ligada a la contribución para la financiación de infraestructuras de conectividad portuaria y mejora de las redes de transporte de mercancías.
- Creación del Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria.
- Levantamiento de la prohibición de destinar a uso hotelero, a albergues u hospedaje determinadas infraestructuras portuarias en desuso, situadas dentro del dominio público portuario y sujetas a protección por formar parte del patrimonio histórico, a fin de favorecer la preservación de dicho patrimonio, en los mismos términos previstos para los faros.

Estas medidas refuerzan la apuesta del Gobierno por los modelos de colaboración público-privadas, y busca atraer nuevos proyectos de rentabilidad atractiva para los operadores portuarios, así como nuevos procesos y tecnologías encaminados a mejorar la eficiencia y agilizar todos los trámites.

## La ampliación de las Concesiones Administrativas

La evolución del mercado logístico hace necesario un gran volumen de inversión para mantener los niveles de eficiencia y competitividad en un mercado global. En este contexto, las nuevas necesidades de inversión requieren periodos de amortización más largos que sobrepasan los plazos concesionales máximos que la legislación española autorizaba.

Hasta la entrada en vigor de la Ley 18/2014, la legislación nacional otorgaba un plazo máximo de concesión de 35 años, mientras que en el resto de Europa se llega hasta los 70. Es por ello, que se ha incrementado el plazo hasta los 50 años, para homogeneizar los plazos máximos con los existentes en los puertos europeos y acelerar la inversión privada y la actividad económica en los puertos.

En relación con la modificación del plazo de las concesiones demaniales a un máximo de 50 años, se permite solicitar en un plazo máximo de 1 año la ampliación del plazo inicial de la concesión en un máximo de 2/5 de dicho plazo y sin que el plazo total supere los 50 años.

Para ello será necesario que el concesionario se comprometa, por lo menos, a alguna de las siguientes obligaciones:

- Inversión relevante no prevista inicialmente en la concesión, siempre y cuando dicha inversión sea superior al 20% del valor actualizado de la inversión inicial.
- Contribución económica a la financiación de infraestructuras de conexión terrestre entre el puerto y las redes generales.
- Reducción de al menos un 20% de las tarifas máximas actualizadas incluidas en el título concesional inicial.

Una vez se haya ampliado el plazo inicial de la concesión hasta el máximo de los 2/5 anteriores y siempre que se haya superado, al menos, la tercera parte del plazo vigente de la concesión, las modificaciones de la Ley de Puertos permiten solicitar la prórroga del plazo inicial ampliado hasta un máximo de 50 años, siempre que las sumas de las prórrogas no superen 1/2 de dicho plazo, excepto en las concesiones estratégicas que podrán alcanzar hasta un máximo de 75 años.



### El siguiente paso: Smart Port

Con relación a la mejora de la gestión, los puertos españoles han empezado a desarrollar distintos proyectos Smart consistentes en aplicar soluciones tecnológicas para obtener y analizar la información de toda la actividad portuaria y que le permita agilizar todos sus trámites. Esta mejora en la información permite a los gestores tomar decisiones más adecuadas, monitorizando datos y su interrelación y midiendo la operatividad del sistema, optimizando la experiencia de los usuarios y empresas a través de ventanillas únicas y plataformas de información centralizada y permitiendo su participación activa a través de portales interactivos, dotando en definitiva al sistema de una mayor transparencia y eficiencia.

Así, supone el desarrollo de un sistema tecnológico de gestión integrado, global e inteligente, que genere valor añadido y sinergias en los campos de seguridad de instalaciones y personas, control y monitorización en tiempo real del puerto y las operaciones, mejora

en los procesos de trabajo y creación de valor para sus clientes y otras administraciones.

Las soluciones de Smart Port se orientan tanto a la Autoridad Portuaria como a otras administraciones públicas, prestadores de servicios portuarios y comerciales, concesionarios, operadores de manipulación de mercancías, clientes finales del puerto e incluso ciudadanos, por lo que se debe abordar desde una visión holística.

La adopción de este modelo por otro lado abre una serie de nuevas posibilidades en la gestión portuaria, como en la mejora de las relaciones con la ciudad, colaborando con el desarrollo sostenible de la misma y con la mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos.





TRANSACCIONES Y FINANCIACIÓN

# Mercado de transacciones en España

El mercado de transacciones en España muestra una mejora considerable, consolidando la recuperación iniciada en el año 2014, gracias a la mejora de la situación económica, la recuperación de los rendimientos operativos, la reducción de los costes de financiación y la elevada liquidez existente en los mercados financieros.



**Alberto Valls**  
Socio Corporate Finance  
Infraestructuras

Como anticipamos en el número anterior de esta revista, se constata una clara consolidación en lo relativo al mercado de transacciones en el sector de infraestructuras, tanto en relación con activos ubicados en España como en operaciones protagonizadas por operadores nacionales de infraestructuras llevadas a cabo en el exterior.

Son muchas las razones que explican esta favorable evolución, siendo las más importantes las que indicamos a continuación:

- a) Mejora del cuadro macroeconómico: la clara mejora en la situación económica del país se ha traducido en un saneamiento de las finanzas públicas, reduciendo el riesgo de contraparte que se da en numerosas concesiones.
- b) Mejora en los niveles de consumo público y privado: sin duda, este efecto ya se nota en el rendimiento de muchas concesiones que, tras años de reducción de demanda/uso, empiezan a apreciar una recuperación. Por ejemplo, el uso de las carreteras de peaje viene mostrando una recuperación desde la segunda mitad del 2014, con una clara aceleración de la mejora desde principios del año 2015 (media de crecimientos interanuales a marzo 2015 superior al 7%). En esta

situación, las expectativas sobre la evolución de los negocios asociados a infraestructuras son favorables en el medio plazo.

- c) Liquidez de los fondos de infraestructuras y otros stakeholders: sólo en el año 2014, los fondos de infraestructuras captaron 37 billones de dólares, de los cuales cerca de 10 billones serán destinados a invertir en Europa. Esta circunstancia ha contribuido a que un mayor número de fondos tengan en su punto de mira España como un mercado de oportunidades. A diferencia de otros mercados europeos con mayor tradición en el mercado secundario de infraestructuras, en el mercado español no existe aún una presencia tan masiva de fondos de infraestructuras, lo que implica un importante número de oportunidades para éstos dentro de los distintos segmentos.
- d) Necesidad de rotación del capital por parte de los principales grupos de infraestructuras. En su momento, las grandes constructoras acapararon todo el protagonismo en el desarrollo y puesta en marcha de infraestructuras a través de concesiones y APPs. Sin embargo ahora, ya plenamente internacionalizados, estos grandes grupos necesitan destinar los recursos disponibles a nuevos proyectos en el exterior, por lo



que se ven en necesidad de liberar recursos de activos en explotación. Esta situación se está dando también en algunas de las medianas y pequeñas empresas constructoras, que ante la necesidad de centrarse en su negocio principal, están en disposición de liberar recursos inmovilizados en proyectos de infraestructuras.

En cuanto a la tipología de las inversiones, el grueso de la actividad se ha producido en el mercado secundario, debido a: (i) la mayor demanda de activos maduros y estables en situación de generación de caja a velocidad de cruce (yielding assets); y (ii) el reducido pipeline de proyectos greenfield que se han trasladado al mercado. En este sentido, no queremos dejar de recordar el limitado número de fondos de infraestructuras dispuestos a asumir toda la cadena del riesgo de los proyectos, incluyendo la promoción y puesta en marcha de los mismos. No obstante, a tenor de los rendimientos que algunos fondos están buscando, prevemos que esta situación puede cambiar y se muestren abiertos al mayor riesgo que suelen implicar estas fases iniciales.

En cuanto a los activos objeto de operaciones, se ha producido un amplio abanico de las mismas, desde ventas de activos individualizados agrupados, como la venta por parte de Comsa Emte de un grupo de

concesiones de pago por disponibilidad a un consorcio de inversores compuesto por Allianz y el fondo de Infraestructuras Bastion; pasando por operaciones corporativas de gran calado, como la venta de Globalvia, uno de los principales gestores de concesiones del mundo, a los fondos de pensiones USS, OPTrust y PGGM. Se han realizado tanto ventas de participaciones mayoritarias en activos, como el 65% de BTG Pactual en los túneles de peaje de Vallvidrera y Cadí, o la operación en proceso de cierre de la venta de la participación del 40%1 de Sando, Azvi y Cajamar a Macquarie y OFI Infravia. Entre las operaciones de incorporación de socios financieros en un conjunto de activos con el objeto de crecer, destaca la operación protagonizada por Acciona y Northleaf Partners con algunos de sus activos en Norte América.

En cuanto a los mercados de capitales, hemos visto como, tras varios años sin actividad, los inversores vuelven a tener apetito por negocios con capacidad de generar ingresos con actividad recurrente con un compromiso de retribución estable al accionista, que se han agrupado y sacado a bolsa dentro de las conocidas yieldcos. Se podrían mencionar ejemplos como Abertis que ha sacado a bolsa Cellnex, su negocio de torres de telecomunicaciones, o ACS que ha hecho lo propio con su negocio de energías renovables, Saeta Yield. Aunque

## El mercado secundario continúa protagonizando el grueso del volumen de operaciones, siendo las operaciones de joint ventures o compras agrupadas de activos, las más comunes

la operación por excelencia en lo que respecta a salidas a bolsa fue la privatización de Aena, el mayor operador aeroportuario del mundo, el pasado mes de febrero.

A esta clara tendencia en los mercados de capitales hay que añadir la dinamización de los mercados de deuda. Numerosos activos y operadores han afrontado procesos de refinanciación a través de emisiones de bonos, optimizando su estructura de capital. Las emisiones contribuyen además a reforzar el interés por los fondos de infraestructuras, como posibles compradores de deuda, de cara a buscar vías para incrementar su rentabilidad.

En todo caso, si analizamos las operaciones llevadas a cabo en los últimos meses, en cuanto a número de operaciones se refiere, predominan las asociadas a incorporación de socios o ventas parciales por parte de operadores de infraestructuras. Las constructoras buscan en los inversores financieros un socio de referencia para obtener los fondos necesarios con el objeto de continuar creciendo y consolidando sus activos. En este ámbito destacan las operaciones protagonizadas por Acciona Concesiones, con la incorporación del inversor canadiense Northleaf Capital Partners para la gestión y desarrollo de la actividad de concesiones en Norteamérica, operación cercana a los €100m; la incorporación, aún pendiente de cierre formal, del fondo soberano de Kuwait (KIA) en el capital de la filial de producción de Gas Natural GPG mediante la adquisición del 25% del capital, por un valor estimado de €505m para crecer en mercados como Asia y América Latina; o las operaciones protagonizadas por Sacyr Concesiones, mediante la incorporación de socios minoritarios tanto en el Hospital de Antofagasta (venta del 30% a Dominon) y en la Ruta de Limari (49% a CMB- Prime) y otras de igual relevancia.

Todas estas operaciones, ponen de relieve la creciente convivencia entre los operadores tradicionales españoles

y los fondos de infraestructuras, teniendo el primer grupo el know-how y la experiencia en la generación y puesta en marcha de proyectos mientras el segundo aporta la capacidad financiera para contribuir a afrontar proyectos de cada vez mayor envergadura. A la vez, estas operaciones permiten diversificar la utilización del capital disponible de los operadores tradicionales, permitiéndoles acceder a mayor número de proyectos.

Otro de los factores a destacar, es que la práctica totalidad de las transacciones han sido protagonizadas por fondos de infraestructuras tradicionales y operadores industriales. En números anteriores de esta publicación, se comentaba la incipiente desintermediación de la inversión en infraestructuras mediante la creciente inversión directa de fondos de pensiones y fondos soberanos. Aunque mantiene una posición activa en el mercado, la entrada de este tipo de operadores ha sido más lenta de lo esperado. Las dos operaciones más relevantes protagonizadas por estos inversores son las realizadas por Wren House, brazo inversor de KIA, que adquirió la filial de EON en España por importe de €2.500m junto al fondo Macquarie, seguramente la operación más grande llevada a cabo en los últimos meses en España, y la operación realizada por Allianz Capital Partners junto al fondo Bastion Capital, anteriormente comentada. No obstante, como podemos apreciar en estas dos operaciones, estos inversores siguen acompañados por inversores especializados en la gestión de infraestructuras.

Otro de los aspectos más relevantes que condiciona el mercado de transacciones de infraestructuras es el factor tamaño. No podemos olvidar que el tamaño mínimo de operación requerido por la gran mayoría de los fondos de infraestructuras condiciona la tipología de transacciones que finalmente se materializan. En este sentido, los fondos difícilmente afrontan operaciones donde la inversión en capital no supere los €20m. Esto es especialmente relevante a la hora de afrontar

una operación sobre activos individuales, puesto que en muchos casos es difícil alcanzar el tamaño mínimo requerido. Por tanto, es previsible que continúen estructurándose operaciones sobre carteras de activos donde se dé entrada a un inversor buscando mayor tamaño de operación y diversificación de riesgos. El mayor desafío de este tipo de operaciones es ser capaz de encontrar una cartera de activos homogénea en lo relativo a la tipología de concesión y porcentajes de participación, puesto que existe un elevado número de proyectos, especialmente los adjudicados en la primera década del presente siglo, caracterizados por una fragmentación significativa de su accionariado. En este sentido, la alineación de intereses de los accionistas de estos proyectos y la consolidación operativa de los mismos, son aspectos clave que sin duda van a contribuir a la posibilidad de que exista un mayor número de operaciones en el mercado secundario.

Con todo esto, se espera que la actividad en el mercado de transacciones de infraestructuras de toda índole continúe y que los fondos de infraestructuras cobren cada vez mayor relevancia en el accionariado de los proyectos. La entrada de los mismos ayudará a optimizar el rendimiento de los activos y permitirá maximizar la rentabilidad financiera de los mismos. Dicho esto, se espera que el papel de los operadores tradicionales de infraestructuras siga siendo fundamental, a tenor de la gran experiencia y conocimiento que tienen a la hora de gestionar activos.

Por último, es importante puntualizar el hecho de que dicha tendencia de consolidación en el mercado de transacciones está condicionada a la existencia de un clima económico y político estable, que no presente cambios sustanciales en las relaciones entre administración y operadores, así como al mantenimiento de unas condiciones financieras favorables.

#### Transacciones más importantes protagonizadas por fondos en el mercado de infraestructuras español en 2015

Operación	Comprador	Vendedor	Fecha
100% por 420M€	USS, OPTTrust y PGGM	FCC y Bankia	Agosto 2015
Metro de Málaga1 Participación del 40%	Macquarie y OFI Infravia	Sando, Azvi y Cajamar	Agosto 2015
Cartera de concesiones COMSA-EMTE 3 participaciones minoritarias en concesiones ferroviarias en Madrid y Barcelona por 160M€	Allianz – Bastion Capital	Comsa-Emte	Mayo 2015
Madrileña Red de Gas 100% por 1,300M€	EDF Invest, Gingko Tree Investment y PGGM	Morgan Stanley, GIC y Partners Group	Mayo 2015
Saeta Yield 24% por 240M€	GIC	ACS	Abril 2015
EON España 100% por 2,500M€	Macquarie y Wren House	E.ON	Marzo 2015

TRANSACCIONES Y FINANCIACIÓN

# Project Bonds

El paso de la financiación de proyectos de infraestructuras vía préstamo bancario hacia la financiación vía bonos de proyecto ("Project Bonds") es una solución atractiva para los promotores de dichos proyectos, ya que aumentan los plazos de vencimiento y reducen los costes asociados a la financiación de las infraestructuras.



**Andrea Cachi**  
Gerente del  
Departamento  
de Infraestructuras

Durante los últimos años en los que la situación macroeconómica ha estado caracterizada por la falta de liquidez de los bancos y por la implementación de un marco regulatorio más restrictivo para las entidades bancarias, los Project Bonds han cobrado protagonismo como un posible esquema complementario a los esquemas tradicionales de financiación de infraestructuras.

Los Project Bonds son emisiones de títulos de deuda para financiar proyectos particulares de infraestructuras, comprados, por lo general, por inversores institucionales tales como fondos de pensiones o aseguradoras. La principal diferencia de los Project Bonds con los esquemas de Project Finance tradicionales radica en la naturaleza de los acreedores, siendo en el primero inversores institucionales (bonistas) y bancos en el segundo.

En España, el uso de los Project Bonds ha sido más bien escasa, utilizándose principalmente como esquema de refinanciación de proyectos en fase operativa, con el objetivo de optimizar las estructuras de financiación planteadas desde el inicio.

Entre las experiencias más reseñables sobre emisiones de Project Bonds en España previas al Proyecto Castor, el cual analizaremos con mayor profundidad más adelante, podemos destacar la Autopista Concesionaria Astur-Leonesa (Aucalsa) y Autopista del Atlántico (Audasa). Estas emisiones se caracterizaron por ser desarrolladas

en concesiones en etapa de operación, y dirigirse principalmente al mercado minorista formado en su mayoría por personas físicas.

Otra experiencia a resaltar es la de la Autopista de los Viñedos (AUVISA) financiada en 2003 con la participación de una monoline, que son entidades destinadas a asegurar las emisiones de bonos y obligaciones.

## Experiencias recientes en España

Recientemente en España se han materializado tres proyectos financiados bajo esquemas de Project Bond: el Proyecto Castor, la Autovía de Alicante A-31 (Bonete – Alicante) y la Autovía de la Plata A-66 (Benavente – Zamora), en las cuales Deloitte colaboró como asesor de los sponsors.

## Proyecto Castor

En mayo de 2008, Escal UGS fue adjudicatario por parte del Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España de un contrato de concesión por un período de 30 años (prorrogable por dos períodos adicionales de 10 años cada uno) para la construcción y operación de un almacén subterráneo de gas frente a la costa de Amposta. La infraestructura se encuentra situada a 21 kilómetros de la costa mediterránea, cerca del pueblo de Vinaròs (Castellón) y su construcción finalizó en julio de 2012.



**Aitor Parra**  
Gerente del  
Departamento  
de Infraestructuras

El proyecto nació con el claro objetivo de convertirse en un elemento estratégico clave en la regasificación, transmisión, almacenamiento y distribución de gas en España.

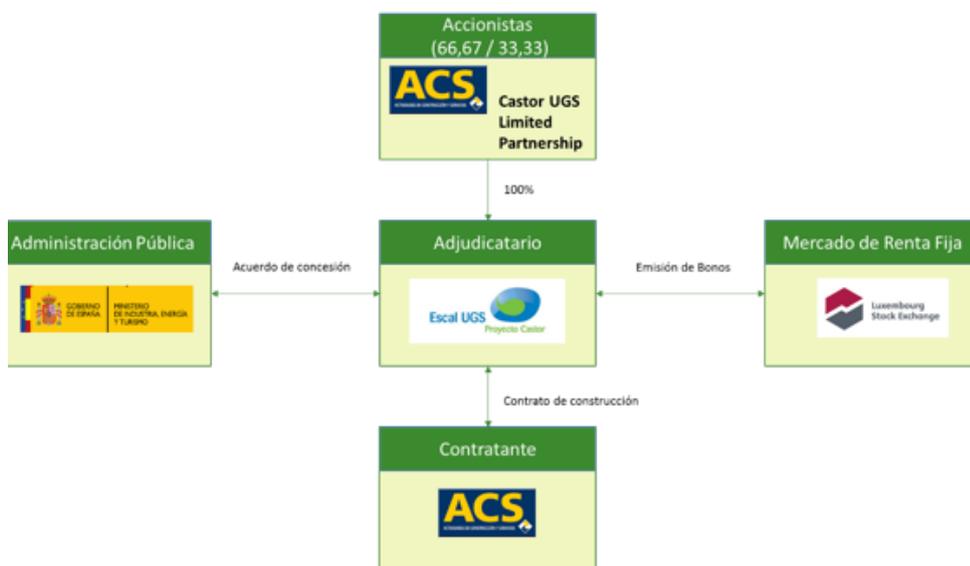
El cierre financiero del proyecto tuvo lugar en junio de 2010, cuando las empresas lograron la financiación necesaria para la construcción de esta infraestructura a través de un préstamo que les otorgó un sindicato de 19 bancos internacionales.

En esta línea, el 2 de agosto de 2013, la sociedad Watercraft Capital S.A., sociedad anónima constituida en Luxemburgo, emitió unos bonos senior garantizados por un valor total de 1.400 millones de euros con fecha de vencimiento a diciembre 2034, para recabar los recursos suficientes recursos para refinanciar el proyecto. Esta emisión de bonos estableció un pago del cupón del 5,75% con un plazo de vencimiento de 21,5 años (hasta 2034) y una remuneración estaba basada en los ingresos por las tarifas de gas que se obtendrían una vez que el almacén de gas estuviese operativo. La emisión obtuvo un rating BBB por Standard & Poors y un BBB+ por parte de Fitch y sustituyó la financiación previa del proyecto

a 7 años que se encontraba vigente. Los bancos que tomaron parte de esta operación fueron: Bankia, Société Générale (SocGen), BNP Paribas, CaixaBank, Crédit Agricole CIB, Natixis y Santander, que actuó como Joint Bookrunners de la emisión. SG Hambros Trust Company Limited como Fedeicomisario y Société Générale Ban & Trust S.A. fue el agente de pagos.

Los bonos se colocaron entre 29 inversores institucionales, seis de los cuales eran españoles. Para ello, la participación del Banco Europeo de Inversiones (BEI) fue fundamental ya que garantizó 200 millones de euros, casi el 14% de la deuda, así mismo también procedió a adquirir bonos por un valor de 300 millones de euros con el fin de transmitir confianza al mercado de capitales en relación al presente proyecto.

No obstante, el 22 de julio de 2014 el BEI aprobó la cancelación del proyecto debido a un terremoto que tuvo lugar en la región. No fue hasta octubre del mismo año cuando el Consejo de Ministros del Gobierno de España dio por finalizada formalmente la concesión mediante un Real Decreto.



En la actualidad, el debate se encuentra servido en los tribunales, a la espera de que se resuelva la cuestión de si procede la ya aprobada compensación de alrededor de 1.300 millones de euros por parte de España a ACS.

**Autovía de Alicante - 31 (Bonete - Alicante)**

VIARIO A31, S.A. fue la sociedad adjudicataria del proyecto de construcción, reforma, de gran reparación, conservación, mantenimiento y explotación de la infraestructura. del tramo Bonete-Alicante de la Autovía A-31 con un plazo de 19 años. El contrato de concesión se firmó en octubre de 2007 y su explotación comenzó en 2011.

La financiación original del proyecto tuvo lugar en enero de 2008 a través de una Deuda Senior. Los bancos comerciales que financiaron la misma fueron BBVA y Banco Popular por un total de 85 millones de euros.

La retribución de la sociedad concesionaria se basa en un "canon de demanda" o "peaje en sombra" que la Administración Pública abona a la sociedad en base a la utilización de la infraestructura vial. Además la sociedad también es retribuida en función de la conservación de la infraestructura y la calidad del servicio.

En noviembre 2014, la sociedad concesionaria, Viario A-31, S.A. emitió un total de 470 Bonos con un valor nominal de 100.000 euros por bono con el objetivo de refinanciar la deuda bancaria existente. La emisión se llevó a cabo en el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF), con un tipo de interés anual del 5,00%. Estos bonos fueron la primera emisión del MARF con un plazo de vencimiento a 10 años.



La calificación crediticia del emisor ofrecida por la agencia Axesor fue de BBB con perspectiva estable. El banco que actuó como agente de pagos fue la sucursal en España de BNP Paribas Securities Services.

### Autovía de la plata A-66

El proyecto de la Autovía de la Plata, abarca la construcción, mantenimiento y operación de una nueva sección de 49 kilómetros de la A-66 entre las localidades de Benavente y Zamora durante 30 años, fue adjudicado en marzo de 2012 bajo un acuerdo de concesión con un mecanismo de retribución de pagos por disponibilidad.

La financiación original del proyecto tuvo lugar en julio de 2013, cuando las empresas lograron una financiación por importe de 160 millones de euros para construir la infraestructura. El BEI concedió la mitad de este préstamo, mientras que la otra mitad la aportaron BBVA, Santander y el Instituto de Crédito Oficial.

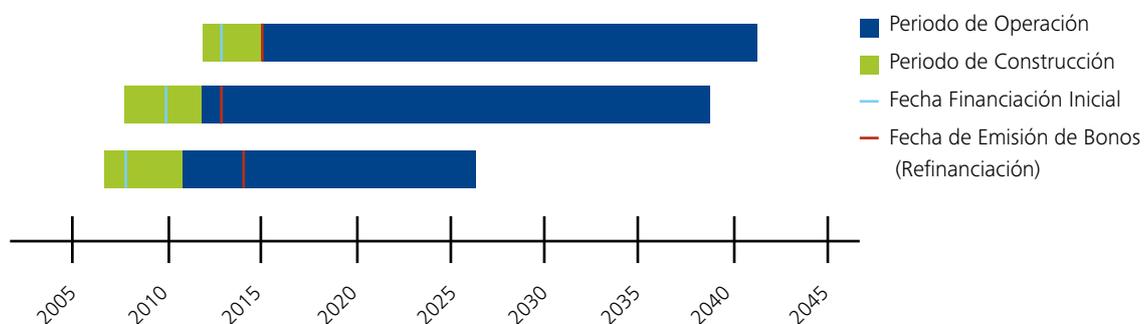
En mayo de 2015 la sociedad concesionaria Sociedad Concesionaria Autovía de la Plata, integrada por Meridiam Infrastructure Finance II (50%), Acciona Infraestructuras, (25%) y Cintra Infraestructuras (25%), emitió 1.845 bonos con el fin de refinanciar toda su deuda en el Mercado Alternativo de Renta Fija ("MARF"), con un volumen total equivalente a 184.500.000 euros, un plazo de 25,5 años (con vencimiento el 31 de diciembre de 2041) y un cupón del 3,169%.

Esta emisión está sometida a la legislación británica, obtuvo un rating BBB por Standard & Poors y ha sido la emisión más importante hasta la fecha realizada en el MARF.

Los bancos que tomaron parte de esta operación fueron: HSBC, BBVA y Banco Santander actuando como Joint Bookrunners de la emisión, BNP Paribas Trust Corporation UK como Fideicomisario, y BBVA fue el agente de pagos.



Las fechas clave de los proyectos anteriormente mencionados están recogidas en el siguiente gráfico:



Asimismo, en la tabla siguiente se resumen las condiciones de financiación de la emisión de bonos de los proyectos Castor, Autovía de Alicante A-31 y Autovía de la Plata A-66:

	Proyecto Castor	Autovía de Alicante A - 31 (Bonete - Alicante)	Autovía de la Plata A - 66
Activo / Infraestructura	Almacén subterráneo de gas	Vial	Vial
Fecha de la emisión	2 de agosto de 2013	25 de noviembre de 2014	27 de mayo de 2015
Valor de la emisión (millones de €)	1.400	47	184,5
Cupón	5,756%	5,000%	3,169%
Rating de la emisión	BBB+	BBB	BBB
Plazo de vencimiento	21,5 años	10 años	27 años
Mercado	Bolsa de Luxemburgo	Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF)	Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF)

Los proyectos analizados anteriormente utilizaron como plataformas de comercialización el MARF, mercado no oficial destinado para las emisiones de medianas

empresas no cotizadas, y la Bolsa de Luxemburgo, principal foco mundial de cotización de valores internacionales.

### **Mercado alternativo de renta fija (MARF)**

El MARF nació en 2013 debido a la necesidad de crear un mercado alternativo, estable y competente, que estimule la participación de inversores institucionales en distintos proyectos y permita captar capital por otras vías distintas a la de los bancos, evitando en cierta medida la dependencia de éstos. Se trata de un mercado alternativo no oficial más accesible que el resto de mercados oficiales regulados y que permite una tramitación más ágil y un coste menor.

Las empresas que pueden acudir a este mercado son empresas con un EBITDA superior a los 12 millones de euros, una calificación superior o igual a B, con un ratio Deuda/EBITDA entre 3 y 4 (después de emisión) y una cifra de negocio superior a 50 millones de euros.

El MARF va dirigido a inversores institucionales, ya sean españoles o extranjeros, que quieran diversificar su cartera de inversión con valores de renta fija de compañías de tamaño medio, no cotizadas y con buenas perspectivas de negocio. Se exige que las empresas que van a emitir valores en este mercado sean solventes y tengan una cuenta de resultados saneada. La rentabilidad prevista para estos inversores se espera que este entre el 6% y 9%.

El MARF valora la confianza de los inversores por lo que desde el inicio se ha trabajado en la transparencia y la información de la solvencia del inversor, avalado en todo momento con la calificación crediticia o rating.

La Comisión Nacional del Mercado de Valores ha establecido una serie de criterios para conseguir la homogeneización con otras emisiones en distintos países de la UE. Se han reducido los tiempos de admisión a negociación y de revisión del folleto. En el proceso de abrir el mercado a emisores e inversiones extranjeras se ha aceptado la elección del idioma inglés, la remisión a leyes y tribunales extranjeros y el registro de inversiones en diversas monedas. Con

todo esto se ha conseguido rapidez, facilidad y previsibilidad en el proceso de emisión y se han eliminado barreras en cuanto a la ley de circulación, idioma, documentación y divisa.

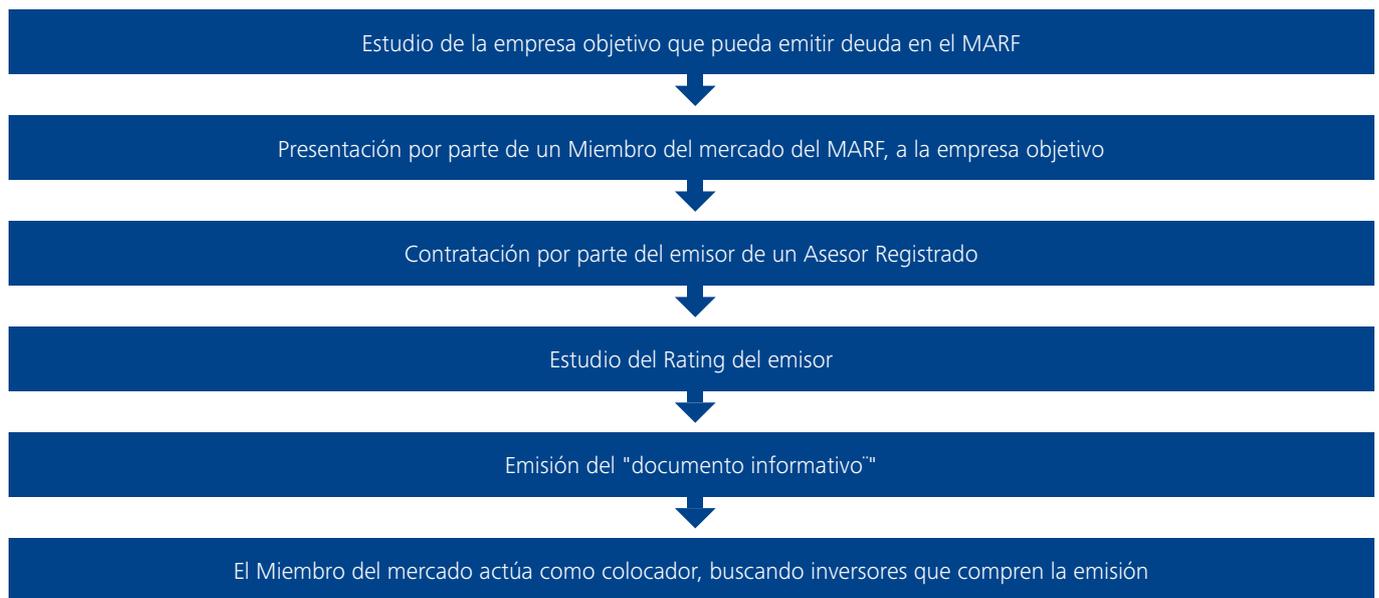
Asimismo, ofrece la posibilidad de efectuar emisiones a distintos tipos y plazos ya que no existen particularidades, por lo que cuenta con una gama de activos de medio y largo plazo.

Aunque la emisión de bonos en la Bolsa de Luxemburgo, tal como se expondrá a continuación, se ha caracterizado por las ventajas fiscales que ofrecía, lo cierto es que el mercado español ha aceptado la posibilidad de que los inversores extranjeros tributen por los resultados obtenidos en sus respectivos países ateniéndose a las cargas impositivas incluidas en sus respectivas normas. Por lo tanto, lo que afecta a la fiscalidad de las empresas es el domicilio fiscal de las mismas y no la localidad elegida para la emisión de bonos.

Cabe destacar que como contrapartida, las estructuras jurídicas o representantes necesarios para las emisiones en el extranjero suponen unos costes de mantenimiento mucho más elevados que las figuras jurídicas requeridas en el mercado español. Por otro lado, los asesores legales internacionales cobran unas tarifas más altas que las de los españoles.

Por último, los costes de registro y listing se concretan como equiparables en todos los mercados.

## Resumen de Proceso de Emisión



FUENTE: INFORME IEB: "HACIA UN MEJOR ACCESO Y ENTENIMIENTO DEL MERCADO ALTERNATIVO DE RENTA FIJA".

En la fecha de publicación de este artículo, diversas fuentes indican que las emisiones en el MARF superan los 1.000 millones de euros. Se están cumpliendo los objetivos de innovación y diversificación de fórmulas en cuanto a plazos de vencimiento e instrumentos para conseguir capital. Un total de 15 compañías han emitido sus propios bonos y pagarés, obteniendo 651,5 millones de euros en emisiones a medio y largo plazo con plazos de vencimiento entre 5 y 26 años y 396,5 millones de euros a través de pagarés con plazos de 3 meses a dos años.

### Bolsa de Luxemburgo

La bolsa de valores de Luxemburgo, fundada en 1927, es el segundo centro de inversión de fondos más importante del mundo y si nos referimos a bonos en su sentido estricto, podemos decir que estamos ante el líder global indiscutible y el destino favorito para cotizar bonos financieros internacionales. Alrededor del 40% de dichos bonos internacionales se encuentran listados en Luxemburgo, y cerca del 60% de los bonos emitidos en Europa.

La presencia de infinidad de empresas en este país no es pura coincidencia, hay varios factores que la motivan: un marco legal y regulatorio fiable y flexible, el gran rango de emisión de vehículos disponibles y el acceso a tratamientos fiscales más favorables que el de los países de origen.

## Resumen de Proceso de Emisión



FUENTE: INFORME DELOITTE: "THE LUXEMBOURG STOCK EXCHANGE".

Probablemente, los esquemas de Project Bonds no sustituyan por completo a los esquemas tradicionales de Project Finance, pero sí se espera que en los próximos años las empresas opten cada vez más por utilizarlos como complemento o alternativa a dichos esquemas tradicionales.







FONDOS

# El mercado español de infraestructuras: El creciente papel de los fondos

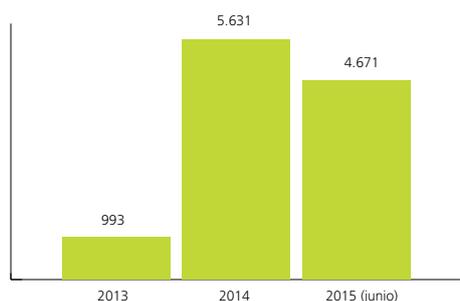


**Alberto Valls**  
Socio Corporate Finance  
Infraestructuras de Deloitte

La evolución del sector de infraestructuras está atrayendo a un creciente número de fondos, la mayoría de ellos sin presencia previa en España, atraídos por un mercado que ofrece oportunidades de crecimiento en muchos de los segmentos de infraestructuras. Tras unos años de escasa actividad, las operaciones registradas durante 2014 muestran el repunte del interés por parte de inversores internacionales en el mercado de infraestructuras español. La adquisición de activos individualizados, de participaciones mayoritarias en compañías de infraestructuras así como la consolidación de participaciones existentes están siendo las vías más habituales de entrada de estos nuevos protagonistas del mercado.

España está recuperando el pulso como mercado estratégico para los fondos de infraestructuras y otros actores de inversión alternativa. Esta es la principal conclusión que se obtiene del seguimiento de las principales operaciones en el ámbito de infraestructuras llevadas a cabo entre 2013 y lo que llevamos de 2015. Este artículo analiza 32 operaciones relacionadas con activos o sociedades dentro del sector de infraestructuras en España con un importe superior a los 11 mil millones de euros.

#### Evolución de las transacciones analizadas 2013-6M15 por volumen de inversión<sup>1</sup>

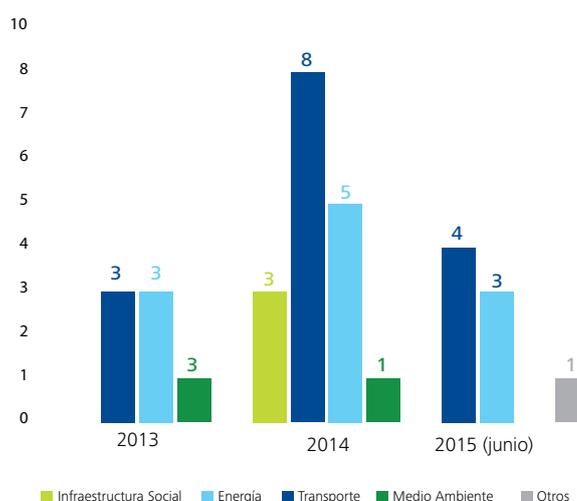


<sup>1</sup>Fuente: Infradeals. En algunas operaciones no se dispone del importe de la transacción

#### Un volumen de operaciones en alza

Respecto al número de operaciones, se constata una tendencia creciente en 2014, cuando se produjeron cerca de una veintena de operaciones, frente a las 6 analizadas en el 2013. Esta tendencia parece consolidarse en 2015, donde hasta junio se han registrado 8 operaciones, además de otras 4 cuyo cierre se prevé que se formalice durante el tercer trimestre.

#### Evolución de las transacciones analizadas 2013-6M15 por número de operaciones y sector<sup>2</sup>



<sup>2</sup>Fuente: Infradeals. En algunas operaciones no se ha facilitado el importe de la transacción

#### Análisis desde una perspectiva sectorial

En el periodo analizado, el sector de infraestructuras de transporte es el que ha protagonizado la mayor parte de operaciones, con transacciones sobre concesiones de carreteras, ferroviarias, puertos y aparcamientos principalmente. En este sentido, cabe destacar por su especial relevancia la única operación analizada del sector aeroportuario que supuso la incorporación de un socio estratégico como paso previo a la salida a bolsa de AENA llevada a cabo en febrero de 2015. En este caso, el fondo británico TCI se hizo inicialmente con el 6,7% del capital de Aena, incrementando posteriormente su participación hasta el actual 7,7% y convirtiéndose en el principal accionista privado de Aena. Con esta operación, 15 de las 32 operaciones analizadas se enmarcan dentro del sector de infraestructuras de transporte.

## En el periodo analizado, el sector de infraestructuras de transporte es el que ha protagonizado la mayor parte de operaciones, con transacciones sobre concesiones de carreteras, ferroviarias, puertos y aparcamientos principalmente

Otras operaciones analizadas dentro del sector de transporte serían: la reciente venta de Globalvía a los fondos de pensiones USS, OPTrust y PGGM por 420 millones, la participación del 40% de Sando, Azvi y Cajamar al consorcio formado por Macquarie y OFI Infravia por un importe cercano a los 100 millones de euros<sup>1</sup> o la participación del 65% de BTG Pactual en los Túneles de peaje de Vallvidrera y Cadí, que adquirió Ardian por 150 millones de euros en noviembre de 2014.

El segundo sector donde mayor número de operaciones se han producido es el energético. Este sector acapara el grueso del volumen de inversión de la muestra analizada, con cerca de 5.000 millones de euros registrados en tan sólo 11 operaciones. Destaca la adquisición de E.ON España (rebautizada como Viesgo) protagonizada por un consorcio compuesto por el fondo soberano KIA y el fondo de infraestructuras Macquarie por importe de 2.500 millones de euros, como una de las operaciones de mayor tamaño llevadas a cabo en Europa en el sector energético. Otra gran operación del sector energético ha sido la venta de la distribuidora de gas Madrileña Red de Gas, donde un grupo de socios financieros que adquirieron la compañía hace tan sólo tres años, han vendido la totalidad del capital en una operación valorada en 1.300 millones de euros. El consorcio comprador incluía inversores industriales y financieros como EDF, PGGM y Gingko Tree Investment. A estas operaciones hay que añadir las recurrentes operaciones de compraventas de participaciones entre el 5% y el 10% del operador de distribución de hidrocarburos, CLH, donde un importante número de fondos de infraestructuras han estado o están presentes en el accionariado de la compañía desde su escisión de Repsol en el año 2002.

El sector de energía, ya sean negocios de distribución o de generación, reúne las características idóneas para los

inversores financieros en cuanto a tamaño, estabilidad y predictibilidad en la generación de caja, como en lo referente a un marco regulatorio estable muy propicio para que se continúen produciendo operaciones en el mercado secundario en los próximos años. Asimismo, no se debe olvidar la esperada recuperación en el sector de transacciones en el ámbito de las energías renovables, así como demuestran las operaciones llevadas a cabo por Acciona Energía con la incorporación de KKR en el accionariado sobre una cartera de parques eólicos por un importe superior a los 390 millones de euros en 2014, o la venta del 24% de Saeta Yield al fondo de infraestructuras GIP como antesala de una de las principales salidas a bolsa de las denominadas yieldcos a comienzos del 2015.

Por último, las numerosas operaciones llevadas a cabo en el ámbito de la denominada infraestructura social también han sido relevantes, especialmente si tenemos en cuenta el tamaño relativo de los APPs existentes en este sector. En este sentido, la operación más importante la protagonizó el fondo de infraestructuras DIF, tomando el 80% de participación en una sociedad que engloba un conjunto de concesiones propiedad de Iridium, filial de concesiones del grupo ACS. Esta operación superior a los 175 millones de euros supuso la entrada del fondo en un grupo heterogéneo de activos como a los intercambiadores de transporte urbano en Madrid, el Hospital Puerta de Hierro de Madrid o un tramo de Metro de la línea 9 de Barcelona, todos ellos exentos de riesgo de demanda. El fondo Aberdeen fue el otro gran protagonista dentro del sector de infraestructura social, más particularmente en hospitales, tras adquirir participaciones minoritarias de Sacyr y Globalvía en tres hospitales explotados en régimen de concesión bajo la modalidad de pago por disponibilidad.

<sup>1</sup>La operación de venta de la participación del 40% en Metro de Málaga está en su fase final de cierre.

### Tipología de las operaciones

Si nos centramos en la tipología de operaciones que se han llevado a cabo, gran parte de las mismas se han realizado mediante toma de participación de capital significativa, ya sea mayoritaria o minoritaria, en empresas de infraestructuras. Es previsible que dicha tendencia permanezca, puesto que:

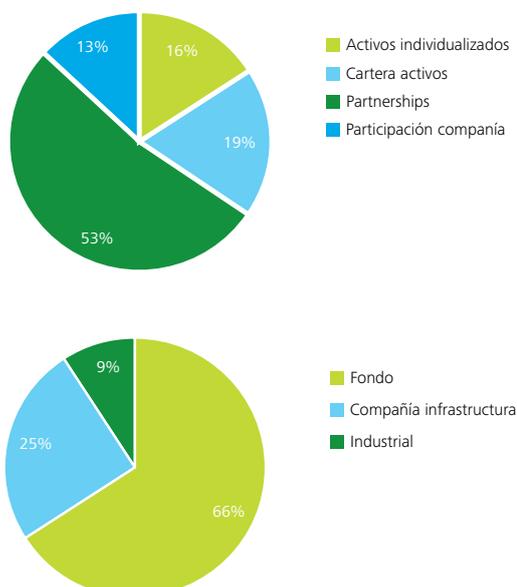
- 1) permite la entrada en el capital de una sociedad que gestiona una cartera de activos con riesgo diversificado;
- 2) facilita el cumplimiento de los requisitos de inversión mínima establecido por la mayoría de los fondos y justificado por el elevado coste de oportunidad que supone, para equipos de reducida dimensión y elevado capital disponible, invertir en periodos relativamente cortos;
- 3) permite contar con un socio industrial u operador de infraestructuras especializado que acompañe a los citados fondos con un perfil más financiero, pero siempre teniendo un pacto de accionistas adecuado que permita influir sobre las decisiones clave de la gestión de los activos subyacentes.

Otras de las operaciones tipo más repetidas y que también cumplen con las características anteriores son las denominadas operaciones de partnership. En estas operaciones, un inversor de perfil financiero toma una participación parcial sobre un conjunto de activos de naturaleza uniforme, dejando abierta la posibilidad de incorporar nuevos activos procedentes del socio industrial que cumplan con una serie de criterios. De este modo, el inversor financiero logra una inversión de tamaño suficiente sobre un conjunto de activos diversificado, manteniendo un socio industrial que se encarga de la gestión de las infraestructuras y que a su vez logra liberar capital para invertir en otros proyectos.

Operaciones como la protagonizada por DIF son ejemplos de esta tipología de operaciones.

Por último, no debemos olvidar las operaciones llevadas a cabo sobre activos individualizados, que a pesar de tener el hándicap del factor tamaño para atraer a los fondos de infraestructuras, pueden ser objetivo de inversores que buscan la creación de carteras de activos de perfil homogéneo. Es bastante común en este tipo de operaciones la toma de participaciones minoritarias con el objeto de ir aumentándolas hasta alcanzar participaciones de control. En la creación de carteras/sociedades de proyectos de mayor entidad, para que posteriormente puedan ser transmitidas a fondos, es habitual ver operaciones sobre activos individuales. Como ejemplo, se puede citar la cartera de participaciones en hospitales que ha creado Aberdeen tras las adquisiciones a Sacyr y Globalvía.

### Desglose de operaciones (2013-6M15) por tipología de operación/tipología de inversor



## El mercado secundario continúa protagonizando compras agrupadas de activos, las más comunes

En cuanto a la tipología de instrumentos que suelen emplear los inversores, fundamentalmente se realiza vía adquisición de acciones. No obstante, existe igualmente una creciente tendencia a la entrada en proyectos vía utilización de instrumentos de financiación híbridos de toda índole, desde deuda junior, pasando por instrumentos convertibles o deuda senior. Operaciones como las protagonizadas por Globalvia con la entrada de tres fondos de pensiones PGGM, Optrust y USS son ejemplos de instrumentos que permiten a los fondos alcanzar las rentabilidades exigidas con un perfil de riesgo adecuado. Por otro lado, estas operaciones pueden permitir la monetización de dichas participaciones por parte de operadores industriales, sin tener que desprenderse de las mismas, manteniendo así su aportación al Grupo y no perdiendo importantes referencias para potenciales concursos.

### Tipologías características de los inversores

Si en años precedentes a la crisis, la mayoría de las operaciones eran protagonizadas por compañías de infraestructuras, en la actualidad éstas han dejado paso a los fondos de toda índole. El abanico de alternativas va desde fondos de infraestructuras tradicionales y con larga trayectoria de inversión en España, como Macquarie o Ardian (antiguo Axa), pasando por fondos de pensiones como PGGM o USS, fondos soberanos como KIA o fondos de infraestructuras con perfil más cercano al private equity como EQT. Sin duda, la tendencia es creciente y como muestra de ello, muchos de los fondos citados han abierto oficina permanente en España o tienen previsto hacerlo en los próximos meses. Esta tendencia se muestra en todos los sectores, con especial relevancia en aquellas operaciones de mayor volumen. Una muestra es el sector energético,

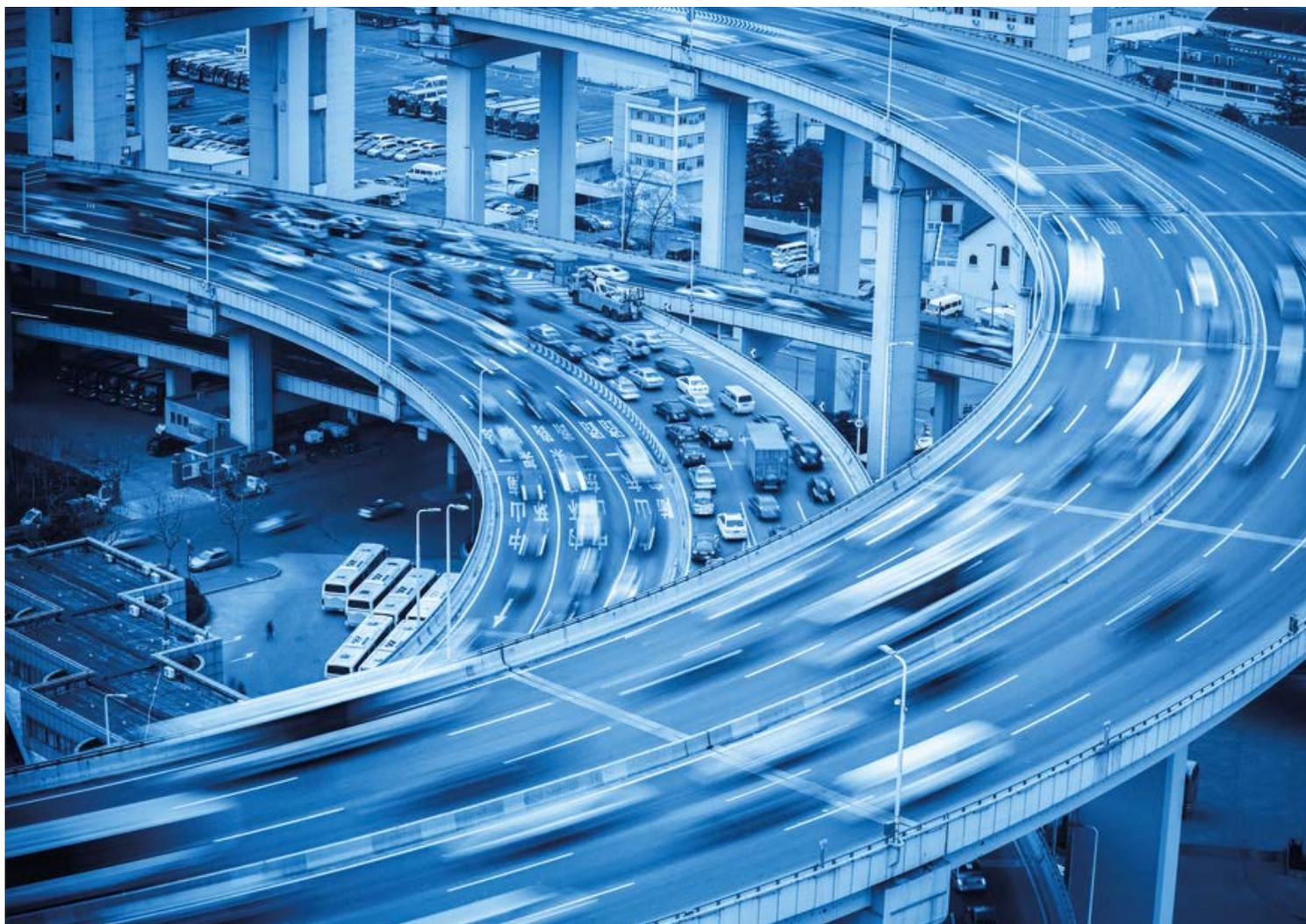
donde todas las operaciones de volumen relevante han sido protagonizadas por fondos de infraestructuras o fondo soberanos con gran capacidad de inversión, que buscan adquirir una participación mayoritaria o de control. Por otro lado, las operaciones sobre activos individualizados o carteras de activos, han sido llevadas a cabo por fondos de infraestructura con un perfil más especializado en determinados sectores como puede ser el campo de la infraestructura social en el caso de Aberdeen, que buscan tomar participaciones minoritarias o mayoritarias que le permitan tener el control o capacidad de influencia en los aspectos clave de las concesiones, a la vez que mantienen al socio industrial gestionando la operación de las concesiones. Adicionalmente, estas operaciones persiguen establecer alianzas a largo plazo con los socios industriales con el objeto de poder replicar operaciones con otros activos en cartera de las citadas compañías, una vez hayan alcanzado un nivel de madurez adecuado.

No obstante, como muestra la tabla de resumen de transacciones analizadas, los operadores tradicionales de infraestructuras continúan activos a la hora de afrontar operaciones ya sea mediante adquisiciones de activos que encajen con su estrategia de negocio o participaciones sobre activos en los que ya estaban presentes para alcanzar una posición de control. El caso más destacado es el del operador Globalvia, que tras la operación de los fondos de pensiones, continúa su estrategia de centrarse en infraestructuras de transporte, fundamentalmente carreteras y concesiones ferroviarias. Una muestra de ello es la adquisición en dos fases de la mayoría del capital de las concesiones que explotan las líneas de tranvía del Bajo Llobregat y Besos en Barcelona y la compra de un porcentaje mayoritario de capital del Metro de Sevilla.

### Conclusiones de cara al futuro

Las operaciones en curso en el mercado secundario de infraestructuras garantizan que el 2015 va a ser un año con mayor volumen de actividad en materia de transacciones, donde los fondos de infraestructuras ya están acaparando un papel protagonista por el lado comprador. Por el lado de la oferta, la madurez de muchos activos propiedad de grupos de infraestructuras que han vuelto a la senda de crecimiento a través de su internacionalización, sin duda propiciará que se produzcan transacciones con el objeto de liberar capital. Adicionalmente, en la medida

en que la presencia en el accionariado de los activos sea mayor por parte de los fondos de infraestructuras, se producirá un mayor volumen de operaciones sobre dichos activos por la necesidad de desinvertir en el contexto del ciclo de vida de inversión de dichos fondos. Por tanto, de cara a los próximos años, parecen darse las condiciones adecuadas para que el mercado de transacciones de infraestructuras tenga una evolución estable y recurrente, siempre y cuando no se produzcan interferencias de carácter regulatorio y/o político que puedan frenar esta tendencia.



Principales operaciones en el sector de infraestructuras en España (2013- Agosto 2015)

Operación	Descripción	Fecha	Vendedor	Comprador	Tipo de operación	Tipo de comprador	Sector activo	Tamaño operación (M€)
Globalvia	Adquisición del 100% de las acciones de Globalvia.	jun-15	Bankia / FCC	USS, OPTrust y PGGM	Participación en Compañía	Fondo	Transporte	420
Participación Comsa Emte en concesiones	Participación de Comsa Emte en la Línea 9 del Metro de Barcelona y en el Metro Ligero del Oeste en Madrid	may-15	Comsa Emte	Allianz Capital Partners / Bastion Infrastructure Group	Cartera de Activos	Fondo	Transporte	160
Madrileña Red de Gas	Adquisición del 100% de Madrileña Red de Gas	may-15	Morgan Stanley Infrastructure Partners (MSIP), Government of Singapore Investment Corporation (GIC), Partners Group	EDF Invest EURm/ Ginkgo Tree Investment/PGGM	Participación en Compañía	Fondo	Energía	1.300
Saeta Yield	Venta del 24,01% de Saeta Yield (cartera de energías renovables)	abr-15	Grupo ACS	Global Infrastructure Partners (GIP)	Partnership	Fondo	Energía	241
Terminal Polivalente de Castellón (TPC)	Venta del 78,68% de la participación en la Terminal Polivalente de Castellón	abr-15	Globalvia	Grup TCB	Participación en Compañía	Industrial	Transporte	n.a.
Venta activos energéticos E.ON	Venta de activos energéticos, incluyendo un ciclo combinado de 410 MW y una planta de Biomasa en Juneda	mar-15	E.ON	Macquarie / Wren House Infrastructure (WHI)	Cartera de Activos	Fondo	Energía	2.500
Islalink	Adquisición del 80% de una compañía dedicada a la distribución de fibra óptica en las Islas Baleares	ene-15	Cube Infrastructure Fund	EQT Infrastructure	Activo individualizado	Fondo	Otros	50
Fusión entre Parkia y Mutuapark	EQT Infrastructure y Mutua Madrileña acuerdan la fusión de sus operadores de parkings	ene-15	EQT Infrastructure / Mutua Madrileña	EQT Infrastructure / Mutua Madrileña	Partnership	Fondo	Transporte	n.a.
Gas Energía Distribución de Murcia	Adquisición por parte de GSIP de Gas Energía Distribución de Murcia	dic-14	EDP	Goldman Sachs Infrastructure Partners (GSIP)	Cartera activos	Fondo	Energía	236
Túneles de Cádiz y Vallvidrera	Adquisición del 65% de la participación en los túneles de Cádiz y Vallvidrera	nov-14	Banco BTG Pactual S.A	Ardian	Participación en compañía	Fondo	Transporte	146
Bamsa	Venta del 60% de Bamsa (opera aparcamientos en la ciudad de Barcelona por medio de una concesión de 25 años )	nov-14	Saba Infraestructuras	Ciudad de Barcelona	Participación en compañía	Compañía infraestructuras	Transporte	232
Intercambiadores de Transportes de Madrid/ Hospital de Majadahonda/L 9 Barcelona	Compra del 80% de una cartera de activos concesionales localizados en España	oct-14	Iridium	DIF	Partnership	Fondo	Infraestructura Social	175
Privatización AENA	Privatización del 49% de AENA por medio de una IPO	oct-14	Ministerio de Fomento	The Children's Investment Fund	Participación en compañía	Fondo	Transporte	3.500
Cartera de energía renovable de Acciona	Venta de un tercio de la cartera de energías renovables	oct-14	Acciona	KKR	Cartera activos	Fondo	Energía	393
Terminal Internacional de Algeciras	Venta de la participación en la Terminal Internacional de Algeciras	sep-14	Hanjin Shipping	Korea Investment Partners/ IBK Investment & Securities	Activo individualizado	Fondo	Transporte	102
Tramos de Baix Llobregat y Besòs	Adquisición de la participación en dos compañías que operan los tramos bajo contratos de concesión a largo plazo	jul-14	Acciona	Globalvia	Cartera activos	Compañía infraestructuras	Transporte	n.a.

Operación	Descripción	Fecha	Vendedor	Comprador	Tipo de operación	Tipo de comprador	Sector activo	Tamaño operación (M€)
Compania Logistica de Hidrocarburos	Adquisición del 10% en Compania Logistica de Hidrocarburos (CLH)	may-14	Public Sector Pension Investment Board (PSP) / iCON Infrastructure I (iCON I)	Global Infrastructure Partners (GIP)	Participación en compañía	Fondo	Energía	214
Bizkaia Energia SL	Venta del 50% en Bizkaia Energia SL	may-14	ESB International (ESBI)	ArcLight Capital Partners, LLC	Participación en compañía	Compañía infraestructuras	Energía	70
Bizkaia Energia SL	Venta del 50% en Bizkaia Energia SL	may-14	OSAKA Gas	ArcLight Capital Partners, LLC	Participación en compañía	Fondo	Energía	77
Terminal Contenedores de Valencia	Adquisición del 25% en TCV	abr-14	Mitsubishi / Kamigumi	Grup TCB	Activo individualizado	Industrial	Transporte	35
Hospital del Sureste	Adquisición del 55% de la participación en el Hospital del Sureste	mar-14	Globalvia	Aberdeen (antiguo LBEIP)	Activo individualizado	Fondo	Infraestructura Social	n.a.
Concesiones de Hospitales	Venta de participación en Hospitales Concesionados (tiene participación en dos concesiones de hospitales)	mar-14	Sacyr Concesiones	Aberdeen (antiguo LBEIP)	Partnership	Fondo	Infraestructura Social	90
Metro de Sevilla	Adquisición del 88,24% de participación en el metro de Sevilla	mar-14	Sacyr Concesiones / Grupo Gea 21 / Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles (CAF) / Grupo ACS	Globalvia	Activo individualizado	Compañía infraestructuras	Transporte	177
Canaragua	Adquisición de participación minoritaria (33%) en Canaragua	feb-14	Agbar	Itochu	Participación en compañía	Industrial	Medio Ambiente	35
Aparcamientos ADIF	Venta de una cartera de 22.669 plazas de parking	ene-14	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)	Saba Infraestructuras	Cartera activos	Compañía infraestructuras	Transporte	148
Compania Logistica de Hidrocarburos	Adquisición del 5% en Compania Logistica de Hidrocarburos (CLH)	dic-13	CEPSA	Ardian	Participación en compañía	Fondo	Energía	110
Endesa Gas	Adquisición del 20% restante de Endesa Gas por parte de Goldman Sachs	dic-13	Endesa	Goldman Sachs	Participación en compañía	Fondo	Energía	130
Deuda convertible Globalvia	Instrumento de deuda convertible por 350 M€ a Globalvia	dic-13	Globalvia	Universities Superannuation Scheme (USS)	Participación en compañía	Fondo	Transporte	150
Proactiva Medio Ambiente	Adquisición del 50% en Proactiva Medio Ambiente por 150 M€	nov-13	FCC	Veolia Environnement	Participación en compañía	Compañía infraestructuras	Medio Ambiente	150
Tramos de Baix Llobregat y Besòs	Adquisición de la participación en dos compañías que operan los tramos bajo contratos de concesión a largo plazo	sep-13	FCC Construcción /Comsa Emte/ Societe Generale/ Banco de Sabadell	Globalvia	Cartera activos	Compañía infraestructuras	Transporte	n.a.
Compania Logistica de Hidrocarburos	Adquisición del 5% en Compania Logistica de Hidrocarburos (CLH)	jun-13	Galp Energia	British Columbia Investment Management Corporation (bcIMC)	Participación en compañía	Fondo	Energía	111
Abertis Infraestructuras	OHL amplía su participación en Abertis adquiriendo un 3% adicional	mar-13	Caixabank	OHL	Participación en compañía	Compañía infraestructuras	Transporte	342

# Fernando Moreno

RESPONSABLE DEL FONDO DE  
INFRAESTRUCTURAS DIF PARA ESPAÑA

"Los socios industriales idóneos suelen ser garantía de éxito y beneficia a los propios activos además de facilitar el acceso a determinadas inversiones"



DIF, fundado en 2005, es un fondo de infraestructuras con oficina en Holanda, Alemania, Reino Unido, Francia, Canadá, Australia, Luxemburgo y España. Recientemente ha protagonizado transacciones relevantes como la compra de un paquete de hospitales e intercambiadores de transporte a Iridium en octubre de 2014 o la compra de una participación a Cintra en dos autovías de peaje en Irlanda en septiembre de 2015.

Fernando Moreno es el responsable del fondo de infraestructuras en España, al cual se ha incorporado

en el año en curso. En sus más de 15 años de experiencia ha trabajado en compañías en puestos de responsabilidad en las divisiones de concesiones de Itinere, Sacyr y FCC.

## **¿Cuál es el papel que DIF quiere jugar en el mercado de infraestructuras?**

DIF lleva 10 años invirtiendo en este mercado con una historia de éxito contrastada. Se han invertido hasta finales de 2014 más de 1.200 millones de euros en 131 proyectos con un valor total cercano a los 14.000 millones de euros. Además gestiona el fondo Ampere de 320 millones de euros con 18 inversiones en activos fotovoltaicos y eólicos en Europa. El objetivo de DIF es continuar siendo un actor importante y fiable en este mercado tanto para los usuarios, la Administración así como el resto de accionistas en los proyectos en los que participa, sus inversores en el fondo y demás partes involucradas.

## **En qué tipo de infraestructuras invierte DIF? ¿Cuáles son los países objetivos de inversión?**

DIF invierte fundamentalmente en APPs, infraestructuras sociales, infraestructuras de transporte y otros sectores con un perfil de riesgo similar. También invierte en el sector de las renovables fundamentalmente fotovoltaico, eólico e hidroeléctrico.

Los mercados objetivo son mercados maduros o mercados con un gran potencial de crecimiento y riesgo regulatorio bajo situados en Europa, Norte América, Asia y Australia. DIF actualmente tiene oficinas

en Amsterdam (Schiphol), París, Frankfurt, Londres, Luxemburgo, Madrid, Toronto y Sydney, y esa presencia y conocimiento local le permiten acceder a un gran número de oportunidades además de optimizar y mitigar los riesgos de los activos en los que invierte.

#### **¿Cómo defines la estrategia de inversión de DIF en lo relativo a plazos, retornos esperados, porcentajes de participación, instrumentos y estrategias de salida?**

Típicamente la estrategia de DIF en cuanto al plazo de inversión medio son 10 años. En función del tipo de activo, del perfil de riesgo del proyecto, de la fase en la que esté, país,... etc se exigen rentabilidades diferentes a cada proyecto. En cuanto a participación, preferimos porcentajes mayoritarios para poder gestionar el activo ya que aportamos valor y optimizamos el activo a través de la gestión. No obstante con los acuerdos necesarios podemos también invertir en activos donde DIF sea un accionista no mayoritario.

La potencial salida se inicia una vez se ha optimizado la inversión y ésta se puede realizar de diferentes maneras después de un detallado análisis para ver cual de ellas es la más eficiente para el fondo y sus inversores.

#### **¿Qué política de gestión de inversiones tiene DIF una vez están en cartera?**

Una vez que un activo forma parte de la cartera del fondo el equipo de asset management pasa a formar parte del consejo de la sociedad con el objeto de controlar y optimizar los resultados de la misma. El objetivo es maximizar el valor de la inversión a través de la mejora operativa y financiera manteniendo un nivel de servicio óptimo para los usuarios y el concedente.

#### **¿Cuál es el papel que le dais a los socios industriales en las operaciones que lleváis a cabo?**

Los socios industriales tienen un papel muy importante dentro de la estrategia del Fondo. DIF mantiene fuertes vínculos con diferentes contrapartes que van desde empresas constructoras a operadores e instituciones financieras. El contar con los socios industriales correctos suele ser garantía de éxito y beneficia a los propios activos además de facilitar el acceso a determinadas inversiones.

#### **En inversiones donde están presentes socios industriales. ¿Qué valor diferencial les aportáis?**

Tenemos un amplio conocimiento del sector y de cada una de las partes que interactúan en cada proyecto. Nos involucramos en la gestión de los activos y somos muy ágiles en la toma de decisiones y en la ejecución de operaciones. Mantenemos relaciones a largo plazo tanto con los socios industriales, los proveedores de servicios, etc, lo que indica que aportamos valor en los proyectos en los que participamos.

#### **¿Cuál es la visión de DIF respecto a los mercados de financiación?. ¿Existe apetito por refinanciar proyectos donde estáis presentes?. Veis los Project Bonds instrumentos aptos para todos los proyectos?**

Los mercados de financiación son cíclicos. Durante el primer semestre de 2015 hemos visto como las condiciones de mercado mejoraban sustancialmente para financiar nuevos proyectos o refinanciar algunos de los existentes. Obviamente depende mucho del comportamiento del activo y del momento en el que se financió para que la refinanciación tenga sentido o carezca de ella pero claramente un mercado como el que estamos viviendo incrementa las opciones. Dependiendo del tipo de proyecto, del momento o del que se quiera buscar con la financiación hay soluciones mejores que otras. Los Project Bonds son claramente una alternativa muy buena para financiar algunos de ellos. Toda opción que amplie las posibilidades existentes siempre es bienvenida.

#### **¿Qué tipología de oportunidades de inversión prevéis que vais a analizar en España en los próximos años?**

Las oportunidades de inversión que vamos a analizar en España van a ser aquellas que encajen dentro de la estrategia general de DIF. Analizaremos oportunidades en el sector de las energías renovables y APPs fundamentalmente, aunque también estudiaremos otro tipo de infraestructuras con un perfil de riesgo similar. DIF está interesado en invertir en proyectos greenfield y brownfield que generen flujos de caja estables y predecibles a largo plazo generalmente vinculados a la inflación en un marco regulatorio claro y estable.

#### **¿Cuál es la capacidad de inversión que tiene DIF en España?**

DIF acaba de cerrar un nuevo fondo en septiembre, DIF IV, de más de 1.100 millones de euros para invertir en APPs y renovables por lo que tiene sobrada capacidad para acometer futuras inversiones tanto en España como en otros países donde el fondo está presente.

---

*Los Project Bonds son claramente una alternativa muy buena para la financiación de proyectos*

# Sergio Rodríguez

INVESTMENT DIRECTOR DE MERIDIAM

"El tiempo parece habernos dado la razón: hemos conseguido poner en servicio con adelanto y refinanciar el tramo Benavente - Zamora de la A-66"



Meridiam es un fondo de infraestructuras que participa en la gestión de los activos en los que invierte, con una visión a largo plazo que va en favor del éxito de la inversión y la operación de dichos activos. El fondo fue levantado en 2005 por su actual CEO, Thierry Déau, y desarrolla sus proyectos fundamentalmente en países del ámbito OCDE, trabajando codo con codo con la Administración concedente desde la fase de diseño hasta la de explotación.

Sergio Rodríguez – Casado, es el director de inversiones y gestión de activos en Meridiam. Proveniente del sector bancario, en 2013 se incorporó a las filas del fondo de infraestructuras para aportar sus más de 15 años de experiencia a la hora de facilitar las transacciones en las que participa Meridiam y desarrollar el negocio del fondo de infraestructuras.

## **¿Cuál es el papel que Meridiam quiere jugar en el Mercado de Infraestructuras?**

La voluntad de Meridiam desde su perspectiva de inversor a muy largo plazo (25 años) es actuar como catalizador en el desarrollo de nuevas infraestructuras públicas necesarias para las comunidades locales, así como su posterior gestión. Para ello, participamos activamente en el desarrollo del proyecto, en la gestión de la construcción y en su operación y mantenimiento, además de en su financiación.

## **¿En qué tipo de infraestructuras invierte Meridiam?**

Meridiam se centra en las inversiones de infraestructuras públicas que generan un valor añadido para la comunidad, normalmente a través de colaboraciones público-privadas o concesiones, en el sector del transporte, infraestructuras sociales (edificios sociales, públicos, colegios...) y proyectos relacionados con el agua o el medio ambiente.

## **¿Cuáles son los países objetivos de inversión para Meridiam?**

Meridiam tiene como principales objetivos de inversión los países de la OCDE. Adicionalmente, acabamos de crear en 2015 un fondo específico para África, aunque de importe menor respecto a los fondos europeos y norteamericanos que gestionamos desde 2005. Este nuevo fondo amplía nuestro ámbito de inversión fuera de los países de la OCDE, en particular en el continente africano, y en sectores como la energía que hasta ahora no formaban parte de los objetivos de nuestros anteriores fondos.

### **¿Cómo defines la estrategia de inversión de Meridiam en lo relativo a plazos, instrumentos y estrategias de salida?**

La política de inversión de Meridiam es sencilla aunque relativamente atípica. Tenemos una política estricta de inversión a largo plazo, ya que nuestros fondos son a 25 años. Participamos de forma muy activa en los proyectos, desde fases muy tempranas de concepción y desarrollo hasta las últimas fases de gestión en las que nos involucramos a muy largo plazo. Meridiam no busca rentabilidades especulativas a corto plazo, sino activos que produzcan un rendimiento sostenible y poco volátil durante toda la vida de la concesión. Nuestra voluntad es invertir en proyectos en los que los intereses del concesionario y los de la administración concedente estén alineados desde las primeras fases del proyecto.

### **¿Qué política de gestión de inversiones tiene Meridiam una vez están operativas?**

Nuestra filosofía es participar activamente en la gestión del activo con un alto foco en los aspectos técnicos, medioambientales y de impacto social, asegurándonos que nuestros proyectos responden a sus expectativas de servicio público garantizando rendimientos sostenibles a largo plazo.

### **¿Cuál es el papel que le dais a los socios industriales en las operaciones que lleváis a cabo?**

Meridiam participa en el desarrollo de proyectos de infraestructuras en colaboración muy estrecha con sus socios industriales, gracias al establecimiento de relaciones a largo plazo basadas en principios de complementariedad y confianza. Meridiam aporta soluciones que contribuyen a la mejora de los proyectos desde sus fases más tempranas; para ello compartimos los costes de desarrollo con nuestros socios industriales y una vez el proyecto sale adelante asumimos una parte relevante de la inversión en capital. Además, aportamos fuentes adicionales de financiación para optimizar los proyectos y aumentar su competitividad. Nuestra participación a largo plazo en la gestión de infraestructuras nos convierte en un socio atractivo para los concedentes y las administraciones públicas en general, y a su vez para los industriales.

### **En inversiones donde están presentes socios industriales. ¿Qué valor diferencial les aportáis?**

Además de los elementos mencionados anteriormente, Meridiam ofrece a los industriales la posibilidad de desarrollar proyectos greenfield con un socio experimentado - gestionamos más de 40 proyectos en 12 países - y estable a largo plazo. Además, nos implicamos en la gestión del activo por lo que podemos aportar ideas o experiencias que añadan valor al activo (p.ej. refinanciación del tramo Benavente – Zamora de la autovía A-66, la Autovía de la Plata).

### **Siendo Meridiam uno de los fondos más destacados que entra en proyectos *greenfield*,**

### **¿Cuáles son las lecciones aprendidas para minimizar los riesgos inherentes en dichas inversiones?**

Para asegurarse el éxito del proyecto es extremadamente importante mantener una fuerte implicación desde las primeras fases de desarrollo del proyecto en el análisis y la comprensión detallada de sus riesgos, así como la construcción de una verdadera cooperación tanto con el concedente como con el constructor y el operador.

### **España es uno de los mercados objetivo para Meridiam donde ya ha llevado a cabo varias inversiones. ¿Cuál es vuestra experiencia después de estar ya varios años presentes en el país?**

España ha pasado por momentos muy complicados, precisamente cuando estábamos en el periodo de adjudicación de los activos que tenemos a día de hoy en España, pero estas dificultades no impidieron que realizásemos inversiones en estos proyectos. Desde Meridiam creemos en la necesidad de las infraestructuras en las que nos comprometimos y en la solvencia a largo plazo de España. El tiempo parece habernos dado la razón, y durante este año hemos conseguido terminar la construcción de la A-66 entrando en operación con dos meses de adelanto, y hemos sido capaces de refinanciarla atrayendo a inversores extranjeros a España mediante la colocación de un bono a largo plazo listado en MARF (Mercado Alternativo de Renta Fija).

### **Meridiam, junto a socios industriales, ha protagonizado una de las operaciones de refinanciación vía *Project Bonds* más relevantes del panorama europeo. En concreto de la Autovía de la Plata. ¿Cuáles han sido los factores determinantes para lograr el éxito de dicha operación?**

Hemos desarrollado una relación muy cercana a los inversores institucionales que han participado en la emisión, de hecho, algunos de ellos invierten en nuestros fondos. Esto ha ayudado a convencerles de la calidad de la inversión y de volver a considerar inversiones en un país con tantas posibilidades como España. El *timing* de la operación ha sido muy acertado, y tras mucho trabajo en la estructuración de la operación, hemos sido capaces de ofrecer una solución adaptada que facilita la participación de los inversores institucionales extranjeros. Con esta operación, esperamos haber sentado las bases para nuevas inversiones extranjeras en infraestructuras españolas.

### **¿Qué tipología de oportunidades de inversión prevéis que vais a analizar en España en los próximos años?**

Seguimos focalizados principalmente en los proyectos *greenfield* que aportan un valor añadido al ciudadano. Esperamos entrar en futuras operaciones en España si realmente se desarrollan nuevas infraestructuras que respondan a este criterio.

# NOVEDADES NORMATIVAS



NOVEDADES NORMATIVAS

# Nueva reforma de la normativa de contratación del Sector Público



**José A. Conca**  
Asocio Senior Deloitte  
Abogados

El Consejo de Ministros de fecha 17 de abril de 2015 dió a conocer el Anteproyecto de la Ley de Contratos del Sector Público y el de la Ley sobre Procedimientos de Contratación en los Sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, que tenían por objeto transponer las directivas europeas de contratación de 2014 que fijaron como fecha para su transposición y entrada en vigor el 18 de abril de 2016.

Si bien es cierto que estas normas no parece que vayan a aprobarse en la presente legislatura durante el año 2015 éstas han supuesto un hito importante en materia de contratación pública que sin duda deberían ser el punto de arranque de los Anteproyectos que se preparen para transponer dichas directivas en el futuro. Como principales novedades podemos señalar las siguientes:

**Tipos de contratos:** En cuanto a los tipos de contratos, desaparece el contrato de gestión de servicio público y los diferentes modos de gestión indirecta de los servicios públicos (se suprime la gestión interesada, el concierto y la sociedad de economía mixta), quedando el contrato de concesión que tendrá dos tipos: contrato de

concesión de obras y contrato de concesión de servicios. Desaparece el contrato de colaboración público-privada, aunque su contenido se podrá articular a través de los contratos de concesión.

**Procedimientos:** Se introduce el procedimiento abierto simplificado para obras, servicios y suministros que se aplicaría a contratos de obras con valor estimado inferior a dos millones de euros (IVA excluido) y a los de servicios y suministros no SARA (menos de 207.000,00 euros, IVA excluido), siempre que entre los criterios de adjudicación no haya ninguno evaluable mediante juicio de valor o, de haberlos, su ponderación no supere el veinte por ciento del total. Requiere publicación en el perfil de contratante con plazo mínimo de diez días para presentar oferta y licitadores que estén inscritos en el correspondiente Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público, o de la correspondiente Comunidad Autónoma. Desaparece el procedimiento negociado por cuantía.

**Concesiones:** En materia de reequilibrio económico se regula el factum principis pero no se incorpora el riesgo imprevisible. Posible ampliación del 15 %



del plazo para reequilibrar. En cuanto al plazo de la concesión, se calculará en función de las obras y de los servicios de la concesión con un máximo de 5 años, salvo que se calcule el plazo en función del tiempo que se calcule razonable para que el concesionario recupere las inversiones realizadas (iniciales y durante la vida de la concesión) para la explotación de las obras o servicios, junto con un rendimiento sobre el capital invertido, teniendo en cuenta las inversiones necesarias.

En cuanto a la Responsabilidad Patrimonial de la Administración, la normativa del Anteproyecto ha sido incorporada a la actual Ley de Contratos del Sector Público a través de la Disposición Final Novena de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. En el caso de resolución por causa imputable a la Administración, ésta abonará al concesionario el importe de las inversiones realizadas por razón de expropiación de terrenos, ejecución de obras de construcción y adquisición de bienes para la explotación de la obra atendiendo al grado de amortización aplicando un criterio de amortización lineal. Si la resolución no es imputable a la

Administración (declaración de concurso o insolvencia, ejecución hipotecaria, secuestro de la concesión o abandono o renuncia), ésta deberá licitar de nuevo la concesión siendo el tipo de licitación calculado en función de los flujos futuros de caja de la concesión y el valor de la concesión del anterior concesionario será el que resulte de la adjudicación de las licitaciones de la nueva concesión. Si la resolución del contrato se produjera antes de la terminación de la construcción de la infraestructura, el tipo de la licitación será el 70% del importe equivalente a la inversión ejecutada (esta modificación se aplicará a los expedientes de contratación iniciados con posterioridad a la entrada en vigor de la reforma, es decir, después del 22 de octubre de 2015).

En definitiva, nos encontramos en los próximos meses ante una nueva reforma de la legislación de contratos que exigirá una mayor especialización en los equipos tanto del sector público como del sector privado, que requieren tener una visión global de estas novedades junto con aspectos de estabilidad presupuestaria, económico-financieros, técnicos, fiscales e incluso de negocio o viabilidad de los contratos que se licitan.





GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

# Nueva tecnología para la industria: el software que viene

El sector de Infraestructuras, que aglutina compañías muy heterogéneas, nunca ha sido puntero en el uso de las tecnologías. Los porcentajes de gastos sobre ingresos dedicados a tecnología en la industria están muy por debajo de industrias como gran consumo, el sector financiero o las *utilities*.



**Manuel Barahona**  
Socio del Departamento  
de Consultoría Tecnológica

A pesar de ello, la transformación que se está produciendo en todos los ámbitos por la confluencia de nuevas tecnologías que se desarrollan a una velocidad de vértigo están ya suponiendo impactos en la industria que van a ser mucho más acentuados en el corto y medio plazo.

Para entender el impacto de las nuevas tecnologías en una industria es imprescindible conocer los elementos diferenciales de la misma. En el sector de infraestructuras en el que aglutinamos compañías gestoras de concesiones de transporte, constructoras, actividades de gestión de servicios, los factores clave a considerar son los siguientes:

- Relevante vinculación con el sector público.
- Importante peso de la gestión por proyectos.
- Desarrollo de las operaciones sobre el terreno .
- Entornos de trabajo muy distribuidos.
- Modelos complejos de relación con terceros de alta heterogeneidad .

Estas características, que hacen al sector “diferente” representan los elementos diferenciales a gestionar y en ello la tecnología debe ser un facilitador. Resumiendo las tendencias de lo que está pasando en la revolución tecnológica en la que nos hallamos podemos identificar, entre otros, los siguientes elementos:

- Generación de grandes cantidades de información con capacidad de análisis (Big data).
- Cobertura de capacidades para movilizar recursos (Movilidad).
- Avance de las tecnologías exponenciales ya con resultados palpables (Inteligencia artificial, Robótica, Nanotecnología, ...).
- Desarrollo de innovaciones específicas en materia de hardware y software que implican dar pasos relevantes en la velocidad de proceso (ROM: read only memory) o en la optimización de las necesidades de hardware.

	Back office								Front office		Reporting		
	Accounts receivable	General accounting	Accounts payable	Fixed Assets	Controlling	Treasury	Payroll and HRD	Others	Supplier Management	Operations Management	Budgeting	Consolidation	Reporting
BL1: Construction	ERP CORE				ERP COMPLEMENTS				ERP COMPLEMENTS LEGACY	"OWN" TOOLS	OFFICE TOOLS BI-CPM	BI-CPM TOOLS	OFFICE TOOLS AND BI-CPM
BL 2: Infraestructure Management	ERP CORE				ERP COMPLEMENTS				ERP COMPLEMENTS LEGACY	"OWN" TOOLS			
BL 3: Services	ERP CORE				ERP COMPLEMENTS				ERP COMPLEMENTS LEGACY	"OWN" TOOLS			
BL X: Others Business Lines ...	ERP CORE				ERP COMPLEMENTS				ERP COMPLEMENTS LEGACY	"OWN" TOOLS			

Más allá del nombre que le queramos poner a todo esto (revolución tecnológica, transformación digital,...) y aun considerando la idea de que la industria no es pionera en el uso de las tecnologías, ello está implicando cambios en los ámbitos de TI de las organizaciones de la industria que se van a acentuar a corto plazo, con especial relevancia en todo lo que tiene que ver con la gestión del software.

En materia de aplicaciones, el esquema siguiente recoge lo que podría un esquema tipo ACTUAL de cobertura de aplicaciones por procesos y líneas de negocio.

En un ejercicio de visioning, con valoración de impactos, vemos un modelo futuro de aplicaciones caracterizado por los siguientes elementos:

- Nuevas versiones de ERP con cobertura más completa e integrada de las funciones de back-office (incluyendo la función de gestión de proveedores) con fuerte vinculación con los sistemas de reporting.

- Aparición de herramientas de nicho para la gestión de las operaciones, con heterogeneidad de aplicaciones para la cobertura de necesidades de movilidad y con necesidades a cubrir con desarrollos propios.
- Soluciones de gestión de clientes adaptadas a las necesidades reales del sector vinculadas o no al ERP.
- Sistemas de reporting más integrados sobre plataformas de Business Intelligence y Corporate Performance Management.

En definitiva, se avecinan tiempos de cambios relevantes en el mundo de las aplicaciones para la industria y, como siempre, los CIO's van a jugar un papel relevante para alinear bien la tecnología con las necesidades de negocio. Todo ello en un entorno en el que va a haber cada vez más soluciones de valor de verdad heterogéneas que requerirán entender muy bien el negocio y los modelos de integración necesarios para sacarles el máximo valor.

	Back office								Front office						Reporting				
	Accounts receivable	General accounting	Accounts payable	Fixed Assets	Controlling	Treasury	Payroll and HRD	Others	Supplier Management	Operations Management			Client Management			Budgeting	Consolidation	Reporting	
Construction	ERP CORE								ERP Compls	OT	NEW TOOLS	MOB	CRM	LEGA	OT	NEW TOOLS	INTEGRATED BI-CPM TOOLS		
Infraestructure Management									MOB	ERP Compls	NEW TOOLS	OT	CRM	LEGA	NEW TOOLS	OT			
Services									OT	MOB	NEW TOOLS	ERP Compls	CRM	LEGA	OT	NEW TOOLS			
Others Business Lines ...									ERP Compls	NEW TOOLS	OT	MOB	CRM	LEGA	NEW TOOLS	OT			





MARKET INTELLIGENCE

# Últimos proyectos licitados, adjudicados o cerrados

## Radiografía del sector de las infraestructuras

### 1. Situación del mercado español de proyectos APP

#### 1.1. Proyectos adjudicados y cierres financieros en España en 2015

En los anteriores números de la presente revista hemos comentado y analizado la situación crítica que atraviesa el mundo de las APPs de infraestructuras en España, y este mercado ha continuado la tendencia de los últimos tiempos durante el 2015, con solamente unos pocos proyectos adjudicados en el periodo.

En cuanto a cierres financieros, cabe mencionar el cierre financiero de la Autovía Costa da Morte, obtenido en abril del presente año, y cuyo valor de inversión aproximado asciende a 150 millones de euros; así como el cierre financiero de la Ampliación del Canal de Navarra, que tuvo lugar en enero de 2015 con una inversión de aproximadamente 265 millones de euros.

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Fecha Adjudicación	Fecha de Cierre Financiero	Plazo de la concesión	Presupuesto	Sponsors
Hospital Universitario Toledo	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Castilla-La Mancha	Ene-2015	n/a	30 años	€ 194 MM	ACCIONA GRUPO ACS OHL CONCESIONES
Autovía Costa da Morte	Carreteras	Galicia	May-2011	Abr-2015	25 años	€ 150 MM	COPASA CONSTRUCCIONES TABOADA Y RAMOS CONSTRUCTORA COVSA CRC OBRAS Y SERVICIOS
Ampliación del Canal de Navarra	Aguas & Residuos	Navarra	Mar-2014	Ene-2015	30 años	€ 265 MM	AGBAR OHL

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

## 1.2 Principales proyectos lanzados en España en 2015

Los principales proyectos APP lanzados en el mercado español a lo largo del año 2015 están recogidos en la siguiente tabla, que engloba los proyectos

actualmente en licitación y proceso de adjudicación, así como aquellos en fase de estudio –avanzado– o pre-lanzamiento, los cuales se espera que sean licitados próximamente en el mercado.

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Fecha de Licitación	Presupuesto
Complejo de Salud San Millán - La Rioja	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	La Rioja	Proyecto Lanzado	Mar-2015	€ 80 MM
Escuela Universitaria de Derecho de Barcelona	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Barcelona	En proceso de adjudicación	Jun-2014	€ 44 MM
Tren del Sur de Tenerife	Ferrovial & Transporte Urbano	Islas Canarias	Pre-lanzamiento	n/a	€ 2.000 MM
Colegios Canarias	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Islas Canarias	Pre-lanzamiento	n/a	€ 150 MM
A-59 Autopista Pontevedra -Vigo	Carreteras	Galicia	Pre-lanzamiento	n/a	n/d
Ciudad de la Justicia de Jerez de la Frontera (Cádiz)	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Andalucía	Pre-lanzamiento	n/a	n/d
Tranvía de Vigo	Ferrovial & Transporte Urbano	Galicia	Pre-lanzamiento	n/a	n/d
Tranvía de Santiago	Ferrovial & Transporte Urbano	Galicia	Pre-lanzamiento	n/a	n/d
Tranvía de Coruña	Ferrovial & Transporte Urbano	Galicia	Pre-lanzamiento	n/a	n/d
Ciudad de la Justicia de Jaén	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Andalucía	En estudio	n/a	n/d
Hospital de Don Benito	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Extremadura	Pre-lanzamiento	n/a	€ 100-120 MM

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infrastructure Journal, webs corporativas y *research* interno.

### 1.3. Principales proyectos en stand-by y cancelados en España

El panorama del mercado español muestra la delicada situación que atraviesan las APPs la cual no ha sufrido grandes cambios respecto del año anterior, y es por esto que una vez más incluimos un desglose de las operaciones tanto en stand-by como canceladas.

En la primera tabla a continuación encontramos los proyectos APP que actualmente se encuentran en stand-by en el mercado español. Es decir, aquellos proyectos que una vez en el mercado se están reconsiderando o de los cuales no se dispone de información actualizada. Esto incluye asimismo proyectos licitados pero no adjudicados y proyectos parados en sus fases previas.

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto
Ciudad de la Justicia de Valdebebas	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Madrid	Stand-by	€ 510 MM
Residencias de estudiantes Zarandona, Universidad de Murcia	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Murcia	Stand-by	€ 17,43 MM
Línea 3, Metro de Sevilla	Ferrovionario & Transporte Urbano	Andalucía	Stand-by	€ 1.179 MM
A-334 Autovía del Almanzora (tramo Baza - Purchena)	Carreteras	Andalucía	Stand-by	€ 200 MM
Autovía de la Cuenca Minera	Carreteras	Andalucía	Stand-by	€ 289 MM
A-357 Autovía del Guadalhorce	Carreteras	Andalucía	Stand-by	€ 48,08 MM
Centro Logístico Intermodal de Aranjuez	Puertos & Logística	Madrid	Stand-by	€ 13,1 MM
LAV Madrid-Extremadura	Ferrovionario & Transporte Urbano	Gobierno Central	Stand-by	€ 3.800 MM
Planta Ibersol 50MV CSP	Energía	Extremadura	Stand-by	€ 350 MM
Proyecto Red (Sector 3HU Huesca)	Carreteras	Aragón	Stand-by	€ 78,01 MM
A-21 Autopista (Jaca-Navarra)	Carreteras	Navarra	Stand-by	n/d
Operaciones ferroviarias en Gijón	Ferrovionario & Transporte Urbano	Gobierno Central	Stand-by	n/d
Línea de Alta Velocidad Palencia - Santander	Ferrovionario & Transporte Urbano	Gobierno Central	Stand-by	€ 409 MM
LAV Teruel-Zaragoza	Ferrovionario & Transporte Urbano	Gobierno Central	Stand-by	n/d
Nuevo Hospital de Pontevedra	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Galicia	Stand-by	€ 150 MM
Línea 9 metro Barcelona (Tramo 3)	Ferrovionario & Transporte Urbano	Cataluña	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)	Ferrovionario & 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
Hospital Vall d'Uixó (Castellón)	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Valencia	Stand-by	n/d
Hospital de la Nueva Fe, Lliria, Campanar	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Valencia	Stand-by	n/d
Autovía L'Ollería-Gandía (CV 60)	Carreteras	Valencia	Stand-by	n/d
Eje Transversal Villena - Muro de Alcoi	Carreteras	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
Autopista Soria-Tudela	Carreteras	Gobierno Central	Stand-by	n/d

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

En la siguiente tabla, a diferencia de la anterior, se recogen los principales proyectos APP que han sido cancelados durante 2015 en España, o aquellos que han sido abandonados en fases previas a su licitación y que no van a ser considerados en el medio plazo.

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto
Hospital de Alcañiz	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Aragón	Cancelado	€ 98 MM
Ampliación del Hospital Universitario de Guadalajara	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Castilla La Mancha	Cancelado	n/d
LAV Sevilla-Huelva	Ferrovionario & Transporte Urbano	Andalucía	Cancelado	n/d

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

## 2. Empresas españolas en el mercado internacional de proyectos de infraestructuras bajo la modalidad de APP

### 2.1. Principales proyectos adjudicados a empresas españolas en 2015

La tabla a continuación recoge los proyectos APP de infraestructuras que han sido licitados en el mercado global y adjudicados a empresas españolas. En el transcurso del año 2015, se han adjudicado un total de 12 proyectos a nuestras empresas nacionales, cuyo valor total de inversión asciende a más de 5.000 millones de euros.

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Fecha Adjudicación	Plazo de la concesión	Presupuesto	Sponsors
Autovía M11 Gorey - Enniscorthy	Carreteras	Irlanda	Feb-2015	n/d	EUR 320 MM	IRIDIUM
Autopista SH 288	Carreteras	Estados Unidos	Feb-2015	52 años	USD 820 MM	GRUPO ACS DRAGADOS
Esquema de Rediseño Grangegorman	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Irlanda	Mar-2015	25 años	EUR 200 MM	FCC CONSTRUCCIÓN
Planta de Aguas Residuales Divinópolis	Aguas & Residuos	Brazil	Mar-2015	27 años	USD 89 MM	ACCIONA AGUA
Puente Harbor	Carreteras	Estados Unidos	Abr-2015	25 años	USD 855 MM	GRUPO ACS
Transversal del Sisga	Carreteras	Colombia	May-2015	25 años	USD 213 MM	GRUPO ORTIZ
Corredor Puerta de Hierro-Palmar de Varela-Cruz del Viso	Carreteras	Colombia	May-2015	25 años	USD 181 MM	SACYR
Planta de Tratamiento de residuos hídricos Abu Rawash (2013)	Aguas & Residuos	Egipto	Jun-2015	25 años	USD 500 MM	VEOLIA
Autovía al Mar 1	Carreteras	Colombia	Jun-2015	25 años	USD 1.000 MM	SACYR
Autovía Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondo	Carreteras	Colombia	Jul-2015	30 años	USD 625 MM	CINTRA
Autovía Rumichaca - Pasto	Carreteras	Colombia	Jul-2015	25 años	USD529 MM	SACYR
Renovación del Hospital Territorial de Stanton	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Ago-2015	25 años	USD 300 MM	HOTCHIEF

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infra-Américas, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

## 2.2. Cierres financieros en 2015

De manera adicional a los proyectos adjudicados a empresas españolas recogidos en la anterior tabla, merecen ser destacados los cierres financieros de 12 proyectos con empresas españolas adjudicatarias que han tenido lugar durante el año 2015.

Entre estos 12 proyectos, cabe destacar la Línea 2 del Metro de Lima, adjudicada en marzo de 2014 y cuyo cierre financiero ha tenido lugar en Junio del presente año, con un volumen estimado de inversión que asciende a 5.660 millones de dólares estadounidenses

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Fecha Adjudicación	Plazo de la concesión	Presupuesto	Sponsors
Hospital zona norte Manaus	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Brasil	Ene-2015	20 años	USD 220 MM	ABENGOA
Metro Ligero de Sidney	Ferroviano & Transporte Urbano	Australia	Feb-2015	n/d	USD 1.687 MM	ACCIONA
Planta Desaladora Agadir	Agua & Residuos	Marruecos	Mar-2015	20 años	USD 112 MM	ABENGOA
Autopista 407 Este Fase 2	Carreteras	Canadá	Mar-2015	30 años	USD 1.000 MM	CINTRA FERROVIAL
Autopista Southern Ohio Veterans (Portsmouth)	Carreteras	Estados Unidos	Abr-2015	40 años	USD 554 MM	ACS NORTE AMÉRICA DRAGADOS
Autopista I-77	Carreteras	Estados Unidos	May-2015	50 años	USD 655 MM	CINTRA FERROVIAL
Línea 2 del Metro de Lima	Ferroviano & Transporte Urbano	Perú	Jun-2015	35 años	USD 5.660 MM	FCC CONSTRUCCION GRUPO ACS
Nuevo Puente St. Lawrence - Champlain	Carreteras	Canadá	Jun-2015	35 años	USD 1.730 MM	GRUPO ACS
Longitudinal de la Sierra Highway Sección 2 (Cajamarca/La Libertad)	Carreteras	Perú	Jun-2015	25 años	USD 400 MM	SACYR
Unidad de Personas Privadas de Libertad N°1	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Uruguay	Jul-2015	27,5 años	USD 122 MM	ABENGOA
Línea de Metro Ligero Eglinton Crosstown	Ferroviano & Transporte Urbano	Canadá	Jul-2015	30 años	USD 4.071 MM	GRUPO ACS
Toowoomba Second Range Crossing	Carreteras	Australia	Ago-2015	25 años	USD 1150 MM	ACCIONA CINTRA FERROVIAL

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infra-Americas, Infrastructure Journal, webs corporativas y *research* interno.

### 2.3. Principales proyectos lanzados en el mercado internacional de APPs en 2015

Las siguientes tablas recogen los proyectos del mercado global de APPs que actualmente se encuentran en fase de licitación:

1. La primera tabla indica la presencia de empresas españolas en el mercado internacional, ya que contiene los proyectos con empresas nacionales preseleccionadas o en lista corta. En el transcurso del año 2015, un total de 16 proyectos licitados en el

mercado global han preseleccionado o incluido en sus listas cortas a empresas españolas.

2. La segunda tabla engloba los demás proyectos actualmente en licitación en el mercado, de los cuales no se tiene certeza de presencia española. En los últimos 9 meses, se han detectado 37 proyectos APP de infraestructuras en fase de licitación pero sin constancia de presencia española, pudiendo considerarse potenciales focos de interés u oportunidades para nuestras empresas nacionales.

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto	Empresas preseleccionadas
Aeropuerto Internacional Matecaña	Aeropuertos	Colombia	En Adjudicación	USD 45 MM	COINTER SACYR CONCESIONES
Mejoras Operativas de la conexión I-285/SR 400	Carreteras	Estados Unidos	En Adjudicación	USD 1.056 MM	DRAGADOS FERROVIAL
Ruta 21-24	Carreteras	Uruguay	En Adjudicación	USD 200 MM	SACYR CONCESIONES
Carril de Tránsito Sudoeste Fase 2	Carreteras	Canadá	En Adjudicación	USD 487 MM	HOTCHIEF
A7 Salzgitter – Gottingen	Carreteras	Alemania	En Adjudicación	EUR 250 MM	HOTCHIEF
Anillo Vial Almaty	Carreteras	Kazajstán	En Adjudicación	USD 680 MM	GRUPO ISOLUX CORSÁN
Aeropuerto de Denver	Aeropuertos	Estados Unidos	En Adjudicación	USD 500 MM	FERROVIAL
Autopista D4/R7	Carreteras	Eslovaquia	En Adjudicación	EUR 1.300 MM	DRAGADOS HOTCHIEF IRIDIUM CINTRA
Corredor Santana - Mocoa - Neiva	Carreteras	Colombia	En Adjudicación	USD 573 MM	RUBAU
Autopista de Puhoi a Warkworth	Carreteras	Nueva Zelanda	En Adjudicación	USD 600 MM	CINTRA FERROVIAL ACCIONA
Autovía al Mar 2	Carreteras	Colombia	En Adjudicación	USD 460 MM	CINTRA FERROVIAL
I-70 Este	Carreteras	Estados Unidos	En Adjudicación	USD 1.170 MM	GRUPO ACS CINTRA FERROVIAL
Centro para Adicción y Salud Mental - Fase 1	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	En Adjudicación	USD 240 MM	GRUPO ACS
Proyecto Independiente de Agua - Sohar and Barka	Aguas & Residuos	Omán	En Adjudicación	USD 1.200 MM	ABENGOA ACCIONA
Renovación de las Rutas 2 & 7	Carreteras	Paraguay	En Adjudicación	USD 400 MM	GRUPO ACS OHL SACYR ISOLUX
Centro Administrativo Estatal de Guatemala	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Guatemala	En Adjudicación	USD 200 MM	GRUPO ORTIZ

## 2.4 Otros proyectos actualmente en licitación en el mercado internacional de proyectos APP

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto
Centro Deportivo Roodloop	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Países Bajos	Proyecto Lanzado	n/d
Carretera A10/A24	Carreteras	Alemania	Proyecto Lanzado	EUR 400 MM
Viaducto Elevado Indios Verdes-Santa Clara	Carreteras	Mexico	Proyecto Lanzado	USD 361 MM
Planta de Tratamiento de Aguas South Miami Heights Water	Aguas & Residuos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	n/d
Desarrollo de Metropole Market	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Francia	Proyecto Lanzado	EUR 70 MM
A27 / A1 Utrecht	Carreteras	Países Bajos	Proyecto Lanzado	EUR 250 MM
Planta Biosólidos Hamilton	Aguas & Residuos	Canadá	Proyecto Lanzado	USD 281 MM
Roberts Bank Terminal 2	Puertos	Canadá	Proyecto Lanzado	n/d
Línea de Alta Velocidad Moscú - Kazan	Ferroviario & Transporte Urbano	Rusia	Proyecto Lanzado	n/d
Campus Universidad Laurentian	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	n/d
Comisaría Hessen	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Alemania	Proyecto Lanzado	n/d
Ruta 16, Jerusalén	Carreteras	Israel	Proyecto Lanzado	n/d
Carretera Dolnośląska Voivodeship	Carreteras	Polonia	Proyecto Lanzado	EUR 100 MM
Longitudinal de la Sierra Tramo 4 (Junin-Apurimac)	Carreteras	Perú	Proyecto Lanzado	USD 162 MM
Metro de Melbourne	Ferroviario & Transporte Urbano	Australia	Proyecto Lanzado	USD 7.000 MM
Puerto de Bhavanapadu	Puertos	India	Proyecto Lanzado	n/d
Planta Az-Zour Norte de ciclo combinado y desaladora (Fase II)	Aguas & Residuos	Kuwait	Proyecto Lanzado	n/d

Nombre del Proyecto	Sector	Región	Estatus del proyecto	Presupuesto
Centros de Salud en Belo Horizonte	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Brasil	Proyecto Lanzado	USD 93 MM
Thurgood Marshall Airport Hotel	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	n/d
Aguadulce Port Multipurpose Terminal	Puertos	Panamá	Proyecto Lanzado	USD 53,5 MM
Miami-Dade Planta de Procesamiento de Biosólidos	Aguas & Residuos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 80-140 MM
Proyecto ferroviario Norte-Sur - Línea del Sur	Ferroviario & Transporte Urbano	Filipinas	Proyecto Lanzado	USD 3.800 MM
Puente Internacional Gordie Howe International	Carreteras	Canadá	Proyecto Lanzado	USD 1.500-1.900 MM
Terminal Portuaria Punta Castilla	Puertos	Honduras	Proyecto Lanzado	USD 578 MM
Concesión del tercer carril Bogotá-Girardot	Carreteras	Colombia	Proyecto Lanzado	USD 841 MM
Nueva Ciudad de la Justicia de Toronto	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	USD 385-769 MM
Residencia de estudiantes de la Universidad pública de Louisiana	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	n/d
Concesión de agua de Santa Luzia	Aguas & Residuos	Brasil	Proyecto Lanzado	USD 119 MM
Residuos de la Ciudad de Belgrade	Aguas & Residuos	Serbia	Proyecto Lanzado	EUR 250 MM
Puerto de Waalwijk	Puertos	Países Bajos	Proyecto Lanzado	EUR 25 MM
Residencia de estudiantes y oficinas de la Universidad pública de Kent	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	n/d
I-66 (Transformación 66)	Carreteras	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	USD 2100 MM
Vías del Nus Highway	Carreteras	Colombia	Proyecto Lanzado	USD 304 MM
Renovación del Hospital de Brockville	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	USD 81-120 MM
Fase 3A de la Renovación del Hospital Mount Sinai	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Canadá	Proyecto Lanzado	USD 161-401 MM
Estaciones de peso de camiones en Arizona	Infraestructura Social y Equipamientos Públicos	Estados Unidos	Proyecto Lanzado	n/d
Remodelación del Corredor Cranbourne-Pakenham	Carreteras	Australia	Proyecto Lanzado	USD 1.000 MM

Fuente: Infra-Deals, Infra-News, Infrastructure Journal, webs corporativas y research interno.

# ENTREVISTAS



# Julián Nuñez

PRESIDENTE DE SEOPAN

"No es justificable que España, que tiene un 72% de su superficie total sometida a estrés hídrico invierta solo el 0,1% del PIB en infraestructuras hidráulicas"



La presencia de SEOPAN en los mercados exteriores es cada vez más sólida en la ejecución de contratos en régimen de concesión y en el campo de las infraestructuras viarias, hidráulicas y de servicios.

Julián Nuñez es presidente de SEOPAN desde 2013. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la UPM, Julián trabajó durante 10 años en Vías y Concesiones y posteriormente en Euroresidencias Gestión hasta incorporarse a la cúpula ejecutiva de SEOPAN desde donde ha impulsado a las mayores empresas constructoras españolas desde 2004

## **¿Cuáles considera que serán las principales áreas que centrarán la actividad de SEOPAN para los próximos años?**

Las que determinen nuestras empresas asociadas y las circunstancias del día a día. Sin duda, la sostenibilidad de la inversión pública en España en el nivel que el país necesita durante los próximos años es uno de nuestros principales desafíos, cuestión que implica a su vez una profunda revisión de las prácticas vigentes en la contratación pública, y muy especialmente en la regulación de la actividad concesional y la captación de financiación privada.

## **¿Qué perspectivas tienen en relación con el mercado español de infraestructuras para los próximos 2-3 años? ¿Cuáles espera que sean en España los sectores con mayor dinamismo –mayor capacidad/probabilidad de generar inversión en infraestructuras– en los próximos años?**

La obra civil a medio plazo está sometida a los objetivos de consolidación fiscal –reducción del déficit y deuda pública– vigentes para el periodo 2015/2018, y ello ha determinado un estancamiento de la actividad que, en términos de inversión, se mantendrá constante en el 1,9% del PIB hasta 2019. Ello significa que nuestro nivel de inversión actual representa casi la tercera parte –el 37%– del realizado en 2009, antes del inicio la consolidación fiscal.

Las perspectivas no pueden ser por tanto positivas si tenemos en cuenta que en los próximos dos años la inversión pública española en obra civil y equipamientos

sociales representará el 30% de la de Francia, el 32% de la de Alemania y Reino Unido, y el 62% de la de Italia.

A futuro, la obra pública deberá centrarse en las áreas que presentan mayores déficits inversores, como el ciclo integral del agua: abastecimiento, tratamiento, distribución y regulación; infraestructuras prioritarias sociales: salud, bienestar, educación y justicia; transporte: mercancías y logística, accesibilidad a ciudades, redes secundarias y gestión de capacidad; medioambiente: tratamiento de residuos, energía, digital y urbanismo, movilidad, rehabilitación,... Además de garantizar el mantenimiento del *stock* actual.

**¿Cuál está siendo el rol de SEOPAN en relación con el fenómeno creciente de la internacionalización de las compañías del sector?**

Apoyar a nuestras empresas asociadas en cuestiones generales y comunes de regulación en los países donde sea preciso, y coordinar y fomentar misiones internacionales a aquellos países que demanden nuestros socios.

**¿Cómo cree que las compañías del sector están afrontando la internacionalización en términos de gestión de los riesgos asociados?**

Las empresas se adaptan siempre a la regulación y seguridad jurídica existente en cada país. No tienen una estrategia única porque los sistemas de contratación pública y los procedimientos de resolución de disputas varían mucho.

**En su opinión ¿Qué desarrollo normativo es necesario acometer para revitalizar la promoción de infraestructuras de transporte en España mediante fórmulas de colaboración público-privada y para facilitar una mayor atracción del mercado de capitales?**

Estamos inmersos en un proceso de consolidación fiscal hasta 2019 y ello implica fuertes restricciones a la inversión pública presupuestaria hasta esa fecha, porque como ya he indicado anteriormente, nuestra

inversión actual representa casi la tercera parte que la ejecutada antes de la crisis. Tras 5 años de durísimo ajuste en nuestra obra civil, que ha absorbido el 57% de la reducción de gasto público lograda en España en los últimos 5 años, 2010/2014; no podemos permitirnos seguir en esta situación otros cuatro años más. Es por ello que revitalizar la promoción de infraestructuras mediante fórmulas CPP no es una opción sino una prioridad. Y esta prioridad, que definitivamente deberá afrontarse en la próxima legislatura, está además condicionada por los objetivos de reducción del déficit público y deuda pública fijados hasta 2019.

Sin duda, es necesario modificar cuestiones relativas a la distribución de riesgos y términos y condiciones de los contratos y práctica concesional, pero considero que tiene mayor relevancia restituir la seguridad jurídica a los inversores y financiadores, cuestión que se ha resentido en los últimos años. Las Administraciones, además, prestan principal atención a cuestiones técnicas relativas a la norma contable europea SEC 2010 y a la Directiva de Concesiones y tienden a olvidar que el objetivo principal es atraer a los proveedores de financiación privada. A modo de ejemplo, la Ley de Desindexación de la Economía Española aprobada recientemente que prohíbe la indexación de tarifas al IPC, desincentiva la captación de financiación de los mercados de capitales que buscan activos con rentabilidades sostenidas en el largo plazo, objetivo en el que la indexación de tarifas se constituye en un factor decisivo.

**¿Qué opinión le merece el Anteproyecto de la nueva Ley de Contratos del Sector Público que está actualmente en tramitación en España? ¿Cree que va en la buena dirección en lo relativo a los contratos de obra, concesiones de obra y concesiones de servicios?**

Aunque no se aprobará en esta legislatura, entre otras modificaciones, restringe las causas de reequilibrio económico financiero de los contratos de concesión. Ello, además de encarecer el coste de financiación de los proyectos, motivará unas tarifas en muchos casos

# Los modelos anglosajones permiten afinar el proyecto de construcción con el cliente durante la fase de licitación, algo no habitual en nuestra legislación que inexplicablemente limita la iniciativa privada para mejorar los proyectos

inasumibles para los usuarios o la propia Administración. Existen otras fórmulas para modular el riesgo a asumir por la Administración titular del contrato, –como los activos regulados– que no inhabilitan per se la financiación y operación de la concesión.

Mirando a otros países ¿Qué modelos constituyen en su opinión una mejor referencia en materia regulatoria de cara a la contratación pública y al estímulo de la inversión en infraestructuras y su financiabilidad?

Los modelos anglosajones permiten afinar el proyecto de construcción con el cliente durante la fase de licitación, algo no habitual en nuestra legislación que inexplicablemente limita la iniciativa del privado para mejorar los proyectos. Pero no es sólo una cuestión de modelo, sino de seguridad jurídica, y en este sentido Chile es una buena referencia.

## **¿Qué opinión le merece el denominado “Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas” (“Plan Juncker”) como dinamizador de la inversión en infraestructuras en el contexto de la UE en general y de España en particular?**

El objetivo del “Plan Juncker” es resolver el déficit inversor europeo asumiendo los riesgos que los mercados y el Banco Europeo de Inversiones (“BEI”) no pueden soportar, incentivando para ello la participación y liquidez de la financiación privada en proyectos de infraestructuras de alto valor añadido. Estudios realizados por el BEI confirman que la inversión real de la UE28 en 2013 fue un 15% inferior a la realizada con anterioridad a la crisis, y que en el caso particular de algunos estados,

como España, la reducción se ha situado en niveles del 60%. El BEI diagnostica que la reducción inversora en Europa es consecuencia de la excesiva precaución de los inversores privados frente a las barreras regulatorias existentes. Considero que es una excelente iniciativa, pero creo que se está centrando más en el “cuánto” que en el “cómo”, porque en todos los Estados, y particularmente en el nuestro, no se ha abordado todavía la supresión de las citadas barreras regulatorias. Por otro lado, y en relación al cuanto, no tenemos conocimiento ni información de la presentación de proyectos concretos de infraestructuras españoles a este importante plan, y no queda demasiado tiempo para ello.

## **¿Qué percepción tiene de la entrada de nuevos actores (fondos de infraestructuras, fondos de pensiones, compañías de seguros...) en el mercado español de infraestructuras? ¿Creen que inversores financieros e institucionales deben jugar un papel creciente en la promoción de proyectos de infraestructuras? ¿Qué valor creen que aportan?**

El rol de los bancos parece casar mejor con la financiación durante la fase de inversión inicial (corto/medio plazo) de cualquier concesión, mientras que los fondos de pensiones, cuya actividad en España es más reducida que en otras economías desarrolladas, parecen preferir intervenir durante el periodo de operación de la concesión, omitiendo con ello el riesgo de construcción. Ambas tipologías de inversores son necesarias.

## **¿Qué opinión le merecen las medidas que el Ministerio de Fomento ha venido apuntando de cara a lograr equilibrar las concesiones de**

**autopistas de peaje con riesgo de quiebra?**

No pierdo la esperanza de que finalmente se pueda alcanzar, aunque sea en la próxima legislatura, un acuerdo entre todas las partes, dado que ello representará sin duda la solución menos lesiva para el interés público y para el prestigio de nuestro sistema concesional. Un posible escenario de demandas judiciales multimillonarias contra la Administración por el incumplimiento de las medidas de reequilibrio legalmente adoptadas en su día ofrecerá una imagen muy negativa de nuestro país que debería evitarse.

**¿Cómo valora el impacto que ha tenido la modificación en la Ley de Puertos que ha permitido a los concesionarios de Puertos del Estado solicitar ampliaciones de plazo o prórrogas en los plazos concesionales a cambio de acometer nuevos planes de inversiones?**

Creo que es una iniciativa muy acertada y debería servir de ejemplo para el resto de concesiones en general. Es una forma de acometer las nuevas inversiones sin coste para el contribuyente.

**¿Cuáles son los principales retos que España ha de afrontar en los próximos años en torno al ciclo integral del agua?**

No es justificable que España, que tiene un 72% de su superficie total sometida a estrés hídrico –% de superficie total donde el consumo de agua supera el 40% del agua disponible– invierta el 0,1% del PIB en infraestructuras hidráulicas, mientras que Francia y Alemania con un estrés hídrico del 19% y 1% invierten el 0,28% y 0,27% del PIB respectivamente, casi tres veces más. Esto

está además motivando importantes sanciones por incumplimiento de la normativa europea, y resolver este déficit inversor es una prioridad que no puede demorarse más, por complicado que resulte abordar la competencia en materia de agua y su tarificación en nuestro país. Entre otros retos, debemos invertir más en sistemas avanzados de tratamiento para mejorar la calidad de los vertidos y aumentar su reutilización.

**¿Percibe la posibilidad de haya una mayor concentración del sector constructor en España en los próximos años?**

Considero que esa posibilidad es más probable en empresas de mediano y pequeño tamaño con el objetivo de incrementar su volumen para afrontar su expansión internacional.

---

La Ley de Puertos es una iniciativa muy acertada que es una forma de acometer inversiones sin coste para el contribuyente



"La actividad del sector se verá animada por reestructuraciones y transacciones en el mercado secundario, que supondrá una mayor rotación de activos hacia los inversores financieros"

Mariano Olmeda

SUBDIRECTOR GENERAL DE BANCO SANTANDER

Santander sigue confiando en el sector infraestructuras tal y como muestran los datos del Dealogic Project Finance Review, que sitúa al banco en el top 5 de las entidades financiadoras de proyectos en el contexto mundial.

Mariano Olmeda invita a un mayor control y estructuración entre las relaciones público-privadas. Destacando la internacionalización y posicionamiento como claves en el sector bancario.

**¿Espera que Santander siga teniendo un papel preponderante en la financiación de infraestructuras en España en los próximos años?**

Santander tiene una vocación clara de seguir siendo un actor muy relevante en España en lo relativo a la financiación de proyectos de infraestructuras, siendo nuestro objetivo ser líderes en asesoramiento en el diseño y estructuración de deuda. Nuestra aspiración es la de liderar el desarrollo de soluciones novedosas para la estructuración de financiación de proyectos, actuando no sólo como financiadores, sino como asesores, estructuradores y fondeadores, permitiendo, entre otras cosas, acercar a los sponsors a los mercados de capitales.

**¿En qué países considera Vd. que Santander va a desempeñar un papel más activo en la financiación de infraestructuras?**

El objetivo de Santander es el de ocupar una posición muy relevante (top 5) en el ranking en aquellos mercados donde comercializamos nuestros productos y, en términos generales, desarrollamos nuestra actividad core. En este sentido, nuestros mercados prioritarios son: España, Portugal, UK, USA, México, Brasil y Chile.

En Europa continental venimos ocupando posiciones muy importantes (top 5) en el ámbito de la financiación de proyectos en mercados internacionales de gran tamaño como son los casos de México y Brasil. Los datos publicados en torno a la actividad de Project finance en el mundo ponen de manifiesto que a nivel global somos la única entidad española que en 2014 figuró en el top 10

de financiación de proyecto, con un volumen superior a los 7.400 millones de USD. Los mismos estudios muestran que estamos en el top 2 de financiación de proyecto en el área de Latinoamérica (operaciones por más de 4.000 millones de USD en 2014).

Asimismo, desde los países donde estamos implantados damos servicio a otros países con necesidades importantes en cuanto a financiaciones de proyectos, como es el caso de LATAM, donde desarrollamos actividad de Corporate Finance en países como Perú y Colombia, o la zona Asia –Pacífico, como por ejemplo en Australia.

Nuestro objetivo es mantenernos en los puestos más elevados del ranking para las actividades de financiación, diseño y estructuración en todas las áreas prioritarias antes indicadas.

**¿Qué perspectivas tienen en relación con el mercado español de infraestructuras para los próximos 2-3 años?**

Creemos que España tiene una necesidad de reinventarse, de generar nuevas infraestructuras, infraestructuras más novedosas y sistemas retributivos que trasladen en alguna medida un mayor coste a aquellos agentes que reciben un valor más directo de dichas infraestructuras.

Asimismo, España debe realizar un esfuerzo en lograr un mayor equilibrio entre el interés social y el sentido económico de las infraestructuras.

Creemos que la actividad se verá asimismo animada por reestructuraciones y transacciones en el mercado secundario, que supondrán previsiblemente una mayor rotación de activos y el traslado de éstos desde el sector industrial a inversores financieros.

En cualquier caso, el tamaño del mercado de las Infraestructuras en España ha mermado sustancialmente y ello obliga a clientes y bancos a abordar de forma ineludible un proceso de internacionalización de sus actividades.

# España tiene una necesidad de reinventarse, de generar nuevas infraestructuras más novedosas y sistemas retributivos que trasladen un mayor coste a aquellos agentes que reciben más valor directo de dichas infraestructuras

## **En su opinión ¿qué desarrollos normativos es necesario acometer para revitalizar la promoción de infraestructuras de transporte en España mediante fórmulas de colaboración público-privada?**

Es importante no perder nunca de vista los requerimientos de los inversores internacionales a la hora de diseñar el marco jurídico que posibilite el desarrollo y la (re)financiación de infraestructuras. Es fundamental para ello tomar en consideración el concepto de "riesgo percibido".

En este sentido, es necesario dotar a nuestro ordenamiento jurídico de una solución global que recoja reglas de juego globales, claras, estables, amplias, consensuadas y bien definidas, eliminando o mitigando de una manera notable las incertidumbres a lo largo del ciclo de vida de la infraestructura. Además es necesario que en todo caso exista una adecuada planificación financiera y, en definitiva, mayor certidumbre respecto a la disponibilidad de los fondos que serán utilizados para retribuir los proyectos.

Todo ello ha de permitir a los inversores realizar análisis más sencillos y mejorar su percepción del riesgo país.

En este contexto, existen en nuestra opinión margen de mejora en aspectos como son:

- Transferencia de riesgos. Cada agente debería asumir aquellos riesgos donde pueda ejercer control sobre los mismos.

- Mayor claridad en el marco de ejecución de garantías.
- Acceso a los mercados de capitales, si bien también es necesaria una mayor adaptación por parte de los inversores institucionales españoles a este tipo de productos.
- Creación de una Oficina de Seguimiento de APPs, que desarrolle estándares globales y consensuados para el desarrollo, gestión y supervisión de infraestructuras bajo los modelos de colaboración público-privada (mayor unidad de mercado, equivalente a mayor unidad de análisis).
- Existen modelos (caso del anglosajón) del que se pueden importar experiencias que pueden contribuir a mejorar nuestro marco regulatorio.

## **¿Cuáles son los principales aspectos que, en su opinión, deben cambiar en las estructuras de financiación de proyectos de infraestructuras? ¿Volveremos a ver estructuras de project finance tradicionales?**

La actividad de lending seguirá existiendo, si bien previsiblemente con estructuras de financiación más breves y combinadas con la utilización de otras fuentes de financiación (caso de los bonos). La banca estará previsiblemente dispuesta a ocupar un lugar en la financiación a largo plazo cuando el binomio rentabilidad-riesgo sea el adecuado, pero hay que ir cediendo protagonismo a los mercados de capitales.

Las entidades financieras seguirán buscando un mayor foco en el desarrollo de actividades ligadas al diseño y estructuración de operaciones de financiación (actividad de advisory).

El mercado secundario también cobrará mayor vigor y previsiblemente las entidades financieras aplicarán una política de mayor rotación de sus activos.

En todo caso, la actividad de Project finance en Infraestructuras es absolutamente core para Santander y, en ese sentido, debemos aprovechar las ventajas competitivas que nos otorga nuestra buena base de coste de funding y el hecho de tener un muy buen ratio de core capital.

**¿Qué percepción tiene de la entrada de nuevos actores (fondos de infraestructuras, fondos de pensiones, compañías de seguros...) en el mercado español de infraestructuras? ¿Creen que inversores financieros e institucionales deben jugar un papel creciente en la promoción de proyectos de infraestructuras? ¿Qué valor creen que aportan?**

Su concurso es esencial y en este sentido esperamos un rol cada vez más activo de inversores institucionales, tales como fondos de pensiones, fondos de infraestructuras, fondos soberanos o compañías de seguros. Volvemos en este punto a insistir en que el marco regulatorio tenga en consideración los aspectos sobre los que este tipo de

inversores fundamentan sus decisiones de inversión y financiación.

**¿Cómo juzga el papel de las entidades multilaterales en la promoción y desarrollo de infraestructuras?**

Las entidades multilaterales juegan un papel vital y constituyen un aliado muy importante de la banca comercial. En este sentido, entendemos que su papel debe enfocarse principalmente en ocupar aquellos espacios que no cubren los actores "clásicos" y que resultan necesarios para facilitar la financiabilidad de los proyectos, tales, como plazos, garantías, etc., más que la actividad de lending directo.

**¿Qué opinión le merecen las medidas que el Ministerio de Fomento viene apuntando de cara a lograr equilibrar las concesiones de autopistas de peaje con riesgo de quiebra?**

Nos parece positivo que se esté buscando un pacto para que sean viables unas infraestructuras que ya están hechas. La solución que se está barajando es muy dura para las entidades financieras, si bien en el Santander tenemos bien provisionados estos riesgos.

---

Es necesario dotar a nuestro ordenamiento jurídico de una solución global que recoja reglas de juego globales, claras, estables, amplias, consensuadas y bien definidas

## Contactos



**Javier Parada**  
Socio Responsable del sector  
Construcción e Infraestructuras  
japarada@deloitte.es



**Miguel Laserna**  
Socio del área de Financiación  
de Infraestructuras & APP's  
mlaserna@deloitte.es



**Daniel Ramos Morales**  
Socio del sector de Infraestructuras  
dramosmorales@deloitte.es



**Alberto Valls**  
Socio Corporate Finance  
Infraestructuras  
avalls@deloitte.es



**José A. Conca**  
Asociado Senior Deloitte Abogados  
jconca@deloitte.es



**Fernando García Canales**  
Senior Manager del Departamento  
de Infraestructuras y APP's  
fgarciacanales@deloitte.es



**Astrid Fernández**  
Senior Manager en Deloitte  
Infraestructuras LATCO  
asfernandez@deloitte.com



**Cristina Simón Morientes**  
Directora del Departamento  
de Infraestructuras & APP's  
crsimon@deloitte.com



**Manuel Barahona**

Socio responsable de Consultoría de la industria de Infraestructuras  
mbarahona@deloitte.es



**Ramón Espelt Otero**

Director responsable de APP's  
respelt@deloitte.es



**Juan Martínez Calvo**

Socio responsable del área de Derecho Administrativo de Deloitte Abogados  
jmartinezcalvo@deloitte.es



**Leopoldo Aznárez**

Socio de Consultoría de Sector Público  
laznarez@deloitte.es



**Rubén López-Rivas**

Responsable Negocios Multilaterales  
rlopezrivas@deloitte.com



**Aitor Parra**

Gerente del Departamento de Infraestructuras  
aparra@deloitte.es



**Andrea Cachi**

Gerente del Departamento de Infraestructuras  
ancachi@deloitte.es



**Karolina Mlodzik**

Gerente del departamento de Infraestructuras y APP's  
kmlodzik@deloitte.es

