

Asociaciones Público-Privadas para el desarrollo de Infraestructura de calidad en Centro América y República Dominicana

EY
Building a better
working world

Por Ernest & Young El Salvador S.A. de C.V.

Sin importar qué lugar del mundo visitemos, la infraestructura es la piedra angular del bienestar económico y social.

La infraestructura sustenta el transporte eficiente de personas y productos; suministra servicios esenciales como agua, saneamiento y electricidad; provee espacios para la educación, salud y funciones judiciales; hace posible el comercio, entretenimiento y el ocio. Es decir, el nivel de calidad de nuestra vida, gira en torno al nivel de calidad de infraestructura que tenemos.

En un país con carencias sostenidas de inversión en infraestructura, la competitividad económica termina por verse afectada. La "brecha de infraestructura" global es tan grande, que para cerrarla en el año 2030 será necesario invertir anualmente US\$ 800 billones, adicionales a los US\$ 2,5 trillones que se invierten en infraestructura anualmente en el planeta. Se estima que el 75% de la infraestructura que deberá de existir en el año 2050 aún no se ha construido. Esta "brecha" se ve incluso más





desalentadora si consideramos los obstáculos fiscales y políticos que existen para proporcionar infraestructura esencial. Los ingresos del gobierno son restringidos y los gastos en el sector público están continuamente en la mira, en especial cuando se trata de "mega" proyectos que implican el uso de una cantidad significativa de fondos de los contribuyentes.

Según el Índice de Competitividad Global 2017 (ICG) del World Economic Forum, Centro América y República Dominicana, pertenecen al grupo de países con la peor infraestructura del planeta (a excepción de Panamá).

A continuación, podemos ver la calificación por tipo de infraestructura para cada país y una comparación con Suiza, que es el país que ocupa el primer lugar del ranking global.

Como puede observarse, existe un rezago muy importante en la infraestructura en la región.

Ranking en Infraestructura, según el Índice de Competitividad Global 2017 del World Economic Forum. Suiza ocupa la primera posición entre los 137 países evaluados. (Puntuación con base en 7 puntos)

Ranking en infraestructura		 Carreteras	 Aeropuertos	 Puertos	 Ferrocarril
1	Suiza	6.3	6.2	4.5	6.6
38	Panamá	4.4	6	6.2	4.5
90	Honduras	3,8	4	4.4	-
93	República Dominicana	4.3	4.9	4.8	-
95	Nicaragua	4.3	3.8	3.1	-
100	Guatemala	3.1	3.4	3.6	-
104	El Salvador	4.0	3.8	3.9	-
110	Costa Rica	2.6	4.5	3.4	-

Las mayores debilidades de la región están en el área de transporte como lo muestra el informe del ICG. La región tiene serios problemas de congestión vehicular en sus ciudades, además de que en aeropuertos, puertos y sistemas de trenes estamos muy rezagados. Una pobre infraestructura de transporte se traduce en problemas de congestión vehicular, mayores costos de transporte, alto gasto en combustible, contaminación ambiental y pérdida de tiempo para la población, lo cual afecta su productividad y calidad de vida.

El desarrollo de las ciudades de los países de la región se caracterizar por presentar problemas de congestión vehicular, que es principalmente producido por los siguientes factores:

- Rápido crecimiento de la población y aumento de la urbanización.
- Crecimiento de las ciudades sin planificación.
- Inexistencia de sistemas de transporte público masivo eficiente (buses y trenes).
- Alto crecimiento del parque vehicular y aumento en tasa de tenencia de vehículo, principalmente por el ahorro en tiempo que producen los vehículos vs el transporte público.

¿Que se una Asociación Público-Privada (APP)?

Un APP, es un acuerdo de largo plazo entre el Sector Público y un Inversionista Privado, para la construcción de obras de infraestructura o prestación de servicios, en el cuál el Inversionista Privado asume un rol importante en la administración y mitigación de los riesgos del proyecto y en donde el pago al Inversionista está ligado al cumplimiento de predeterminados estándares de servicio.

Las obligaciones que asume generalmente el Inversionista Privado en un APP, que conlleva construcción de obra, son:

- La construcción de nuevas carreteras y ampliación de las existentes no satisface el crecimiento del parque vehicular.
- Envejecimiento de la infraestructura actual y pobre mantenimiento de la misma.

Las principales razones de este rezago de infraestructura que presenta la región se puede resumir en 5 grandes problemas:

1 Insuficiente inversión en infraestructura

Se estima que la región debería de invertir cada año entre 4.0% y 8.0% del PIB en infraestructura.

Actualmente invierte en promedio un 2.7% anual. La mayoría de los países presentan problemas de déficit fiscal y altos niveles de endeudamiento, lo que hace más complicado aún el panorama.

Es por esto que en los últimos años, algunos países de la región están apostando a las Asociaciones Público-Privadas (APP) para atraer capitales del sector privado (nacional e internacional) para el desarrollo de infraestructura. Además de la eficiencia e innovación que provee el sector privado, que se traduce generalmente en proyectos construidos a tiempo y dentro de los presupuestos establecidos.

- ▶ **Financiamiento:** representa endeudamiento del Privado y no del Estado (puede haber co-financiamiento del Estado).
- ▶ **Diseño.**
- ▶ **Construcción o Rehabilitación.**
- ▶ **Operación.**
- ▶ **Mantenimiento durante toda la vida del contrato.**
- ▶ **Devolución de la administración de los bienes al Estado, al final del contrato.**

Principales tipos de proyectos a desarrollar por medio de APP

 <p>Transporte:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Carreteras ▶ Transporte Urbano ▶ Puertos ▶ Aeropuertos ▶ Trenes
 <p>Minería, Hidrocarburos y Energía:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Generación de Energía (en todas las modalidades) ▶ Transmisión y Distribución de Energía ▶ Minería ▶ Petróleo y gas
 <p>Servicios Públicos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Agua y saneamiento ▶ Telecomunicaciones ▶ Tratamiento y disposición de residuos sólidos ▶ Hospitales, Escuelas y Penitenciarias ▶ Iluminación y video vigilancia
 <p>Inmobiliario:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Oficinas para entidades públicas ▶ Desarrollo Inmobiliario ▶ Vivienda de interés social ▶ Centros Comerciales

¿Por qué existen las APP?

¿Cuál es el problema con la infraestructura?	¿Cómo pueden ayudar las APP?	Acciones complementarias	
<p>Cobertura baja, calidad baja, fiabilidad baja</p>	Fondos insuficientes	<i>Fuentes adicionales de financiamiento y financiación</i>	<i>Recursos fiscales en aumento</i>
	Mala planificación y selección de proyectos	<i>Análisis e innovación del sector privado</i>	<p><i>Mejor capacidad y gobernabilidad del sector público</i></p>
	Servicio ineficiente o ineficaz	<i>Experiencias e incentivos del sector privado</i>	
	Mantenimiento inadecuado	<i>Perspectiva de inversión a largo plazo</i>	

Muchas veces se nos olvida que la inversión en infraestructura no solo conlleva importantes ahorros en gasto de combustible, contaminación y tiempo de la ciudadanía, sino que también produce un importante efecto en el crecimiento económico a largo plazo. Por ejemplo, el Banco Central de Costa Rica estima que una inversión del 1% del PIB en infraestructura, produce un crecimiento económico entre el 1,23% y 1,29%.

2 Ineficiente inversión en infraestructura

En la región abundan los casos de ineficiente inversión en proyectos de infraestructura, debido a temas de mala preparación de proyectos, inadecuada priorización de proyectos, toma de decisiones con base a criterios políticos y no técnicos, tendencia a iniciar construcción de proyectos sin tener las expropiaciones listas, pago de altos costo de construcción por proyectos y temas de corrupción.

Realizar una eficiente inversión en infraestructura conlleva poder construir más y mejores proyectos y darle mejor mantenimiento a la infraestructura existente y al haber problemas de falta de recursos en la región, el tema de saber administrar eficientemente los escasos recursos cobra especial importancia.

Es importante que los gobiernos tomen medidas no solo para aumentar la inversión en infraestructura, sino también para mejorar la eficiencia en que se maneja la misma y de esta forma hacer un mejor uso de los escasos recursos disponibles.

3 Mala planificación y gestión de la infraestructura

En la región la planificación de largo plazo de la infraestructura es muy pobre o casi inexistente. No existen planes de transporte de largo plazo (20 a 30 años) que respondan a una visión país y los que existen no han sido consensuados con la ciudadanía y el sector privado, por lo que terminan siendo planes que no se siguen en la práctica. No existe adecuada planificación de las ciudades por parte de los gobiernos centrales y municipalidades y por

lo tanto tampoco un adecuado diseño de los medios de transporte de acuerdo al desarrollo planeado de las ciudades, y por lo tanto no se logra una movilidad eficiente de la población y del comercio.

No se administra la infraestructura con criterios gerenciales y de forma profesional, sino que generalmente prevalecen los criterios políticos sobre los técnicos y las entidades a cargo de administrar la infraestructura del país no cuentan con sistemas adecuados para su administración, que les permitan planificar, administrar y desarrollar proyectos eficientemente.

Generalmente no existe una evaluación de la gestión que realizan los administradores de la infraestructura, ni sanciones por una mala labor. No existe una lista de proyectos prioritarios ni la obligación de seguirlos, lo que hace que con cada cambio de gobierno, no se dé continuidad a los proyectos. Es vital que los proyectos que forman parte del plan de transporte, sean de seguimiento obligatorio.

Una adecuada planificación de las ciudades es vital para lograr infraestructura de calidad. Por ejemplo, para solucionar el problemas de congestión vehicular en una ciudad, puede ser más eficiente realizar un reordenamiento del sistema de buses que invertir en nuevas carreteras que puede ser más caro y no lograr el mismo grado de mejora en la movilidad. O muchas veces, la infraestructura no se desarrolla pensando a largo plazo, por ejemplo una carretera debería de construirse pensando en atender la demanda de por lo menos 15 años, de lo contrario los costos de tener que ampliar la misma en un plazo menor, generalmente hace que la inversión sea más alta y que los usuarios se vean más perjudicados por problemas de congestionamiento vehicular y pérdida de tiempo en los viajes.

Es primordial crear instituciones encargadas de la planificación y administración de la infraestructura que se rijan por criterios técnicos y gerenciales, con sistemas de gestión que permita dar seguimiento a la labor de administración que se realiza.

Tiene que haber rendición de cuentas y supervisión por parte de la Contralorías Generales de los Países del cumplimiento de sus funciones. Es primordial la participación del sector privado en la Junta Directiva de las mismas y en comités consultivos, para garantizar que las decisiones de las instituciones no se basan en criterios políticos y que el nombramiento de sus funcionarios sea por concurso público competitivo, para asegurar funcionarios profesionales.

4 Baja capacidad de ejecución de proyectos de infraestructura

La mayoría de los entes encargados de ejecutar nuevos proyectos de infraestructura tienen serios problemas de ejecutar proyectos en forma eficiente y en el corto plazo.

La mala preparación de proyectos especialmente en lo referente a estudios pobres y la incapacidad de echar a andar los proyectos en el corto tiempo hace que la ejecución de los proyectos dure demasiado en la región. Debe de tenerse siempre presente que la infraestructura más cara, es la que no se hace. A esto se suma los problemas de atrasos y sobrecostos por iniciar proyectos sin tener las expropiaciones listas, falta de coordinación con instituciones del estado para permisos y remoción de servicios públicos y demoras en el cumplimiento de las obligaciones de gestión ambiental y social de los proyectos.

Ante la baja capacidad de las instituciones públicas en la preparación de los proyectos, en algunos países de Latinoamérica, se ha buscado la participación del sector privado, por medio de la contratación de firmas consultoras que se encargan de coordinar toda la preparación de los proyectos (estudio de demanda, contratación del diseño, expropiaciones, obtención de permisos, contratación de la construcción y contratación de la supervisión) logrando que los proyectos se realicen en menores tiempos y con mejores resultados en costos y calidad de las obras.

5 Concepción antigua del papel del Estado en el suministro de la infraestructura

Hasta hace pocas décadas, globalmente la concepción común era que los Estados debían de encargarse de planificar, ejecutar, administrar y regular la infraestructura de los países. Esto ha cambiado, pasando el Estado a compartir tales responsabilidades con el sector privado. En donde en los países más desarro-

llados, los Estados se limitan a planificar y regular, mientras que el sector privado se encarga de ejecutar los proyectos y administrarlos.

Aún en la planificación y regulación se da una importante participación privada, por ejemplo por medio de consultores asesorando a los Estados en la planificación, preparación, regulación y la supervisión de proyectos.

Este cambio se ha dado en busca de la innovación, eficiencia, mayor transparencia y recursos financieros que provee la participación del sector privado en el suministro de infraestructura, lo cual hace mejorar la calidad y rapidez en que se construye y administra la misma, elevando también la calidad del servicio que reciben los usuarios. También ha influido de forma importante, que las necesidades de la nueva infraestructura son cada vez más complejas de diseñar, ejecutar y mantener, y generalmente el sector privado puede hacerlo más eficientemente.

La región en este tema es de muchos contrastes y aunque la concepción que había prevalecido hasta hace poco, era que el Estado es el que se debe de encargarse de todo el ciclo del suministro de infraestructura, en los últimos años se ha dado una mayor apertura a que el sector privado participe más activamente.

Por ejemplo en generación de energía, actualmente el 65% de la capacidad instalada de Centro América proviene del sector privado (solo en Costa Rica la participación del sector privado es baja, del 14%). Mucha de la resistencia al cambio se debe a temas ideológicos, desconocimiento de las ventajas que puede traer el sector privado en el suministro de infraestructura, grupos de poder tratando de defender su status quo y temas de corrupción al tratar de seguir manejando la contratación de obra pública.

En los últimos años la participación privada en la inversión de infraestructura en Latinoamérica ha representado un 40%. Donde las Asociaciones Público-Privadas cada vez juegan un papel más relevante para la participación del sector privado en el diseño, construcción, financiamiento, operación y mantenimiento de infraestructura. El avance en la calidad de la infraestructura que presentan países como México, Colombia, Perú, Chile y Brasil, se debe en gran parte a que han podido diseñar modelos exitosos de APP para la participación privada en el suministro de infraestructura. Pero no solo economías en desarrollo utilizan los APP como el mejor mecanismo para el suministro de infraestructura, los países desarrollados también lo hacen, porque generalmente es más eficiente que la contratación tradicional. Si bien los recursos que aporta el privado para financiar las obras son un factor de mucho peso, la mayor eficiencia, innovación y transparencia que aporta el privado, son igualmente importantes y hacen que los países puedan disponer de más y mejor infraestructura, desarrollada en menor tiempo.

La pregunta que necesariamente surge, es por qué las APP funcionan generalmente mejor que la contratación tradicional.

Esto es porque las APP registran normalmente menores atrasos y sobrecostos. Hay dos tipos principales de contratación de proyectos de infraestructura. La tradicional, en donde el Estado contrata el diseño por ejemplo de una carretera y después contrata a un privado para construirla. Aquí todos los riesgos quedan del lado del Estado, al igual que el financiamiento de la obra y su mantenimiento. El segundo, las Asociaciones Público-Privadas (APP), en donde el Estado lo que busca es que un inversionista privado que construya una determinada infraestructura, asumiendo este el costo, a cambio de la explotación económica de la misma por un plazo determinado (concesión). La mayoría de los riesgos quedan del lado del privado y también la obligación de financiar, operar y mantener la obra, que una vez finalizado el periodo de concesión, se devuelve su administración al Estado.

La principal diferencia entre ambos tipos de contratación está en el diseño de los incentivos. En las APP, los sobrecostos son asumidos por el Inversionista Privado. Los atrasos conllevan fuertes penalidades al Inversionista Privado, quien además no podrá cobrar a los usuarios o al Estado, hasta que el proyecto esté finalizado.

Por lo tanto, existen mayores incentivos para reducir costos, debido a que el rendimiento del Inversionista Privado depende de que el proyecto cumpla el presupuesto y se entregue a tiempo. En la Contratación Tradicional, el sobrecosto y atraso generalmente los asume el Estado.

También hay una importante diferencia en el mantenimiento. En un APP, el inversionista privado se obliga a construir la obra y a darle mantenimiento durante todo el plazo de la concesión, debiendo entregar al Estado al final del contrato las obras en perfecto estado de conservación. En los proyectos de APP ocurre un efecto de "empaquetar actividades" en el inversionista privado, lo que origina un incentivo para su mejor ejecución.

Por ejemplo, en una concesión de una carretera, al ser el mismo inversionista el obligado a construir y darle mantenimiento, se produce un incentivo para que la obra se construya lo mejor posible, para ahorrar costos futuros en su mantenimiento. Esto se traduce en una obra de mayor calidad y un menor costo en su suministro.

A diferencia de la contratación tradicional, en donde el Estado contrata la construcción a un privado, y como este no es quien le dará el mantenimiento, no existe el incentivo para construirla lo mejor posible. Quedando en el Estado la obligación de darle mantenimiento, y generalmente este por falta de recursos o una deficiente administración, no le da el mantenimiento adecuado, lo cual hace que en pocos años, la carretera se deteriore, haciendo que el costo de rehabilitar la obra sea más alto, que si se le hubiese dado un buen mantenimiento.

Estado de las App en la región

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	República Dominicana
Información general							
Extensión (en km ²)	51,100	20,720	108,889	112,492	121,428	75,517	48,511
Población (en MM)	4.7	6.4	15.1	7.8	6.2	3.9	9.4
PBI (en US\$ MM)	52,743	25,124	62,741	20,008	12,324	47,431	66,352
PBI per cápita	10,970	3,944	3,839	2,478	2,026	12,072	6,301
Situación de las Asociaciones Público Privadas							
¿Ley APP?	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí, en estudio nueva ley
¿Unidad APP?	CNC	PROESA	ANADIE	COALIANZA	Pro Nicaragua	No	No
¿Experiencia APP?	Varios sectores	Energía	Energía	Varios sectores	Energía	Varios sectores	Varios sectores
Competitividad para desarrollar APP* (Infrascopes 2017)	62	65	62	65	64	51	49

Proyectos en estudio a desarrollarse por medio de APP

Se estima que los proyectos de APP en estudio en la región representan un monto mayor a US\$ 9,000 millones de inversión. Sin considerar energía, que en el 2016 habían proyectos en estudio de impacto ambiental por US\$1,600 millones.

Tipo de Proyecto	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	Rep. Dom
Energía	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Carreteras	✓	✓	✓	✓	✓		
Aeropuertos	✓	✓	✓				
Trenes	✓		✓				
Oficinas Públicas		✓	✓				

Es vital que los gobiernos de la región comprendan que es necesaria y conveniente la participación del sector privado por medio de las APP para reducir la brecha en el sector de infraestructura, como ha sucedido a nivel global. También es importante la participación del sector privado ayudando a los Estados a planificar y hacer los estudios de preparación de los proyectos sin importar la forma en que se contraten.

Para incentivar el desarrollo de las APP, lo primero es dar a conocer a la ciudadanía y a las instituciones del Estado, las ventajas que traen los APP como mecanismo de suministro de infraestructura. Es imprescindible el fortalecimiento del marco regulatorio de las APP, para facilitar la atracción de inversión extranjera. Desarrollar un marco jurídico que dé certeza jurídica y garantice transparencia y competitividad, es primordial.

Se tiene que crear una Unidad de APP, encargada dentro del Estado de coordinar y promocionar los proyectos, que trabaje junto a consultores expertos en la estructuración de proyectos de APP.

Se debe de establecer que todo proyecto con un monto de inversión mínimo o que reúna ciertos requisitos, se debe de evaluar su conveniencia de desarrollar por medio de APP versus contratación tradicional. Es necesario mejorar la capacidad del Estado en la planificación, priorización, preparación, estructuración y ejecución de proyectos de infraestructura, en donde la contratación de firmas consultoras de prestigio internacional, es primordial para su éxito y asegurar su viabilidad comercial y bancabilidad.

Es importante entender que para el éxito de un proyecto de APP, este se tiene que estructurar buscando cuatro objetivos principales, todos de igual importancia:

1 Satisfacer las necesidades y expectativas de la ciudadanía:

Debe siempre tenerse presente que el destinatario final de las APP es la ciudadanía que será la usuaria del proyecto. La ciudadanía es por y para quien, se crea la APP. El conocimiento de sus características, necesidades y expectativas, es clave para el éxito del proyecto. Son los que finalmente deciden la demanda del proyecto, de la cual depende su viabilidad financiera. Una adecuada socialización del proyecto es de primordial importancia para su éxito.

2 Solución técnicamente eficiente:

Se tienen que alcanzar los requerimientos técnicos mínimos que hacen que el proyecto cubra eficientemente las necesidades que el proyecto busca satisfacer. Se tiene que tener siempre en cuenta que la solución a diseñar, debe de estar dentro de un presupuesto que haga que el proyecto sea comercialmente viable.

3 Su viabilidad comercial:

Los riesgos del proyecto y su rentabilidad, tienen que ser atractivos para que un Inversionista Privado tenga interés en desarrollar el proyecto. La regla es que el riesgo debe de quedar en la parte que puede administrarlo de la mejor manera y al menor costo. El proyecto a desarrollar, más que un proyecto de ingeniería o servicios, es un negocio, y como todo negocio, tiene que ser comercialmente viable para que pueda implementarse exitosamente.

4 Su bancabilidad:

Las entidades financiadoras tienen que estar de acuerdo con la distribución de riesgos y las condiciones del proyecto a financiar. Es importante siempre recordar que sin financiamiento no existe proyecto, no importa que tan bueno sea técnicamente el proyecto. Dado que un proyecto de infraestructura al momento de buscar su financiamiento no está construido ni operando, el financiamiento se basa en gran parte en los estudios de factibilidad. De ahí que es primordial que los mismos sean realizados por firmas consultoras de prestigio internacional, para darle confianza a inversionistas privados y financiadores. Se debe tener en cuenta que conseguir financiamiento de cientos de millones de dólares para un proyecto de infraestructura que se financia bajo modalidad Project Finance,¹ es siempre complejo y toma mucho tiempo lograr el cierre del mismo. Igual de importante es considerar que los recursos para el financiamiento de estos proyectos son escasos y que hay que competir por ellos con distintos proyectos en diferentes países.

¹El project finance es una técnica de financiamiento por medio de la cual se financian proyectos de largo plazo, principalmente de infraestructura pública, los cuales conllevan un alto costo y un largo período de recuperación. Se constituye un SPV o sociedad de propósito especial, cuyo único objetivo es financiar, construir y operar el proyecto, sin poder realizar otros negocios ni asumir nuevo financiamiento. Generalmente el aporte de capital de los promotores del proyecto es bajo (20% a 30%) y se requiera un alto apalancamiento (80% a 70%), donde la estructura de financiamiento necesaria para la realización del proyecto, será pagada exclusivamente con el flujo de caja que generará la explotación del propio proyecto y la única garantía de los financiadores son los activos del proyecto.

SOBRE NOSOTROS

Nuestra presencia a nivel global, nos permite aprovechar el conocimiento y las experiencias de nuestros hubs de infraestructura para conectar los agentes claves involucrados y lograr mejores estrategias.

- Somos reconocidos a nivel global como firma líder en asesoría financiera y estructuración de proyectos de infraestructura, con un entendimiento profundo del sector y sus stakeholders.
- Contamos con un equipo multidisciplinario de profesionales con amplio conocimiento financiero, legal, gestión de proyectos, ambiental y tributario en infraestructura, liderado por expertos en el sector a nivel nacional e internacional.
- Con enfoque One-Firm que reúne oficinas nacionales de todo el mundo en una estructura operativa única, brindamos un servicio de forma independiente, ofreciendo la solución óptima en la estructuración y financiamiento de proyectos de infraestructura.

RECONOCIDOS A NIVEL GLOBAL



PFI seleccionó a EY como la mejor firma en la categoría "Asesor Financiero Mandatos Ganados" del 2014 y 2015.



Dealogic escogió a EY como la mejor firma en PFI/APP, categoría "Transacciones Cerradas"



IJ Global premió a Tisur con la "Transacción de Transportes del Año en Perú", donde EY fue Asesor Financiero.



Partnership Awards nombró a EY como la mejor consultora en infraestructura por el proyecto North West Rail Link PPP, Australia 2014.