



Las Asociaciones Público Privadas bajo la mirada de “Primero las personas”

Introducción

Durante las últimas décadas, los datos de crecimiento económico y productividad en los países de América Latina y el Caribe (ALC) han estado por debajo de los valores esperados, en particular para los países con mayor PIB, población y superficie como Argentina, Brasil y México. Entre los argumentos acerca de los factores que inciden en este resultado, numerosos estudios empíricos muestran la existencia de un fuerte vínculo entre la inversión en infraestructura, el crecimiento económico y el impacto sobre la pobreza. Las economías de la región requieren una importante inversión en infraestructura no solo para garantizar la prestación



Introducción	1
I. Avances y problemas en las APP	4
II. El enfoque “primero las personas”	7
III. Herramienta de evaluación de impacto del enfoque “primero las personas”	12
IV. Reflexiones finales	14
V. Bibliografía	14
VI. Publicaciones de interés	16

Este artículo se inscribe dentro del tema de las reflexiones sobre infraestructura que frecuentemente ha sido tratado en distintas ediciones de *Boletín FAL* y otros documentos de la CEPAL.

Dentro de los problemas estructurales que obstaculizan un desarrollo más pleno en América Latina se encuentra la escasez de inversiones en infraestructura. Desde los años 80, cuando la inversión pública en infraestructura económica dejó su casi total supremacía, la inversión privada ha asumido un rol importante, que en algunos momentos alcanzó a alrededor de la mitad del total. Tales inversiones, principalmente toman la forma de contratos de concesión u otras formas de Asociación Público-Privada (APP).

El éxito de las iniciativas APP tradicionales para la provisión de servicios de infraestructura y su financiamiento, ha sido variado, encontrándose diversos claroscuros con respecto a su desempeño y a los servicios que han provisto. A la luz de la importancia que las APP han ido asumiendo, es relevante que los diversos problemas encuentren un curso de solución que haga más eficaz su aporte al desarrollo. En este artículo se analiza el enfoque de “Primero las Personas” para la consideración del futuro de las APP en América Latina y en el Caribe, lo cual es posible hacerlo al ponerlas al amparo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Los autores del documento son Ricardo J. Sánchez, y Jeannette Lardé, ambos de la División de Comercio Internacional e Integración de la CEPAL Santiago. Para mayores antecedentes sobre esta temática contactar a ricardo.sanchez@cepal.org.

La preparación del documento se ha beneficiado de los valiosos aportes de Geoffrey Hamilton, Tony Bonnici, Claudio Meza y Antonin Menegaux, de La Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE, por sus siglas en inglés). No obstante, las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.





de servicios básicos y mejorar la calidad de vida de la población sino también para evitar una posible restricción al crecimiento debido a las brechas de infraestructura. El nexo entre crecimiento económico, prosperidad e infraestructura resulta fundamental en la perspectiva del desarrollo sostenible.

En América Latina y el Caribe, desde los años noventa la inversión en infraestructura económica ha sido escasa, con similar trayectoria a la de la inversión total. En la década de los años ochenta el promedio de la inversión en infraestructura económica, para las principales economías de América Latina (AL), fue de 3,6% del PIB (con un *peak* de 4,1%), cifra que se fue reduciendo progresivamente con el paso de los años: a 2,2% en los años noventa, a 1,9% en la primera década de los años 2000 (con un *peak* de 2,3% en 2009 como esfuerzo contracíclico); para quedar finalmente en 1,8% en el período 2011-2016.

Como consecuencia de lo anterior, ha ido creciendo la brecha de infraestructura, entendida como la diferencia entre las inversiones realizadas y aquellas que serían necesarias para sostener un cierto nivel de crecimiento o alcanzar ciertas metas de provisión. Tal como lo han estimado Perrotti y Sánchez (2011), los requerimientos de inversión para cerrar la brecha de infraestructura en la región son enormes, fueron estimados en 5,2% del PIB anual de América Latina para el período 2006-2020. Posteriormente, Lardé y Sánchez en 2014 hicieron una actualización del mencionado trabajo para el período 2012-2020 y estimaron que, dado el comportamiento de la inversión en infraestructura, en el lapso entre los dos estudios, las necesidades eran del 6,2% del PIB anual. Más recientemente, el trabajo de Sánchez y otros (2017), que integra el cálculo de las necesidades de inversión en infraestructura para responder al crecimiento económico y poblacional y alcanzar la cobertura universal de los servicios básicos relacionados a estos activos, estimaron que los requerimientos serían de 7,4% del PIB anual de América Latina para 2016-2030.

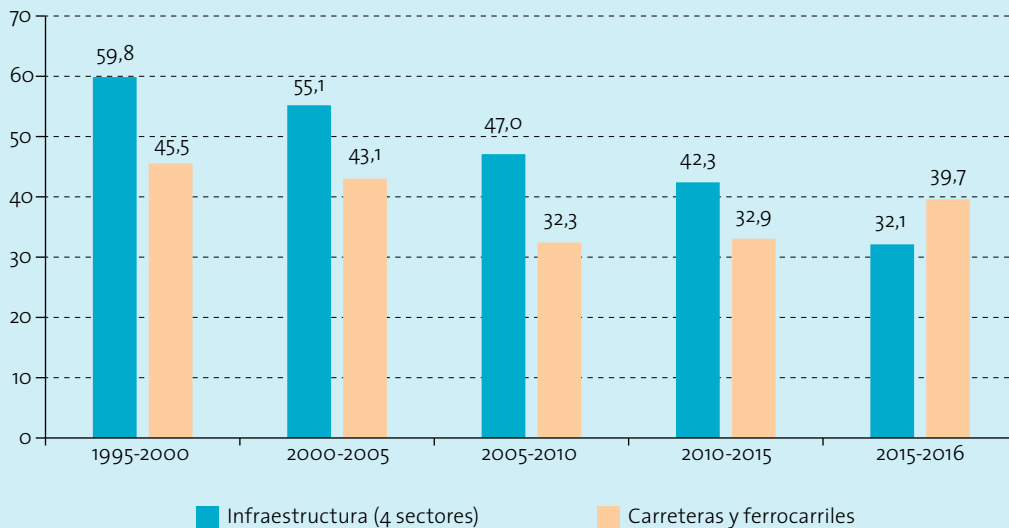
Estas cifras indican que la brecha de inversión en infraestructura no ha disminuido, en al menos el período que va entre 2006 y 2016 que comprende los años de inicio de las estimaciones de los trabajos aludidos. Esta brecha es de alrededor de 5% del PIB. En América Latina y el Caribe, según un estudio reciente sobre las principales barreras al crecimiento económico hecho en 19 países, se ha identificado a la infraestructura como una de las principales barreras en el 84% de los casos (BID, 2018).

A partir de 1993, en América Latina, la inversión pública en infraestructura alcanzó máximos de alrededor del 1,3% del PIB, alcanzando la inversión total *peaks* de 2,5%. La diferencia con la inversión total en infraestructura fue cubierta por la inversión privada. El subsector de transporte por carretera (y en baja proporción el ferroviario) ha sido el mayor destinatario de esta inversión; capturando poco menos de 40% del total de inversión en infraestructura acumulada de AL para el período 2000-2015.

La inversión privada, dentro del total, tiene un promedio del 39,7% para el periodo 1980-2015, variando desde un mínimo del 42,3% a un máximo 59,8% entre los quinquenios que conforman el periodo completo. Dentro de ello, la inversión privada en infraestructura de transporte varió entre el mínimo de 33% hasta el 45,5% entre quinquenios. El gráfico 1 amplía la información.

Gráfico 1

Inversión en infraestructura privada
(En porcentaje de inversión en infraestructura total)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de: período 1980 - 2006: Calderón, César y Luis Servén, (2010). Período 2007 - 2016: CEPAL e INFALATAM, y Private participation in infrastructure (PPI) database.

Nota: Los datos de infraestructura incluyen los siguientes sectores: transporte, energía, telecomunicaciones, agua y saneamiento. El transporte incluye solamente carreteras y ferrocarriles, excepto las inversiones públicas de Argentina que incluyen el total de transporte; la energía incluye sólo electricidad. Los países incluidos en esta serie son Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

Tales inversiones están directamente relacionadas con las Asociaciones Público-Privadas (APP, en adelante) y estas con los contratos de concesión. Se trata, por cierto, de una de las más importantes inversiones en toda la región, que ha facilitado la modesta modernización de sus servicios de logística y movilidad en los últimos 20 años.

Las APP se introdujeron en las economías en desarrollo y, en particular, en los países de la región casi entrando en la década de los noventa, buscando principalmente atraer al capital privado para suplir el rol financiador del Estado en los servicios de interés público. A partir de ello, se cuenta con más de 30 años de experiencia en la materia, y más de 7.000 proyectos implementados como contratos de APP en todo el mundo. Tal como señala la UNECE: ... *“el modelo de APP promovido, se ha utilizado a menudo como una herramienta de financiación, y esta tendencia ha llevado a que el discurso y el desarrollo de la experiencia se encuentre en gran medida dentro de los círculos financieros. Curiosamente, el modelo de APP fue impulsado en gran medida por la capacidad de captar financiación privada para infraestructuras cuando la financiación pública y los fondos presupuestarios no eran suficientes, y sólo más tarde se realizó un análisis de la relación calidad-precio cuando las restricciones presupuestarias disminuyeron, pero el proyecto aún tenía que justificarse desde una perspectiva financiera”*. Sin embargo, también existen países en el que el rol financiador está limitado, como es el caso de Alemania y Francia, en el que solamente es aceptado cuando se demuestra que es la solución más eficiente en comparación con otras alternativas, e incluso en Alemania está prohibido que sea adoptado si se basa exclusivamente en su capacidad de financiar.

¹ UNECE (2019.a) Introducción a las Asociaciones Público-Privadas en apoyo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, ECE/CECI/2019/5, página 2.

Por los motivos mencionados, también es preciso tener una mirada más amplia sobre las APP, de modo que estén al servicio del logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los que son entendidos como “una oportunidad para transformar el mundo, incorporando el desarrollo económico que es multifacético; transformacional (en un sentido internacional, global, que cambia el juego); inclusivo, (para “no dejar a nadie atrás”); resiliente (para adaptarse y mitigar los múltiples desafíos que presenta el cambio climático); social y ambientalmente orientado y circular (para ir hacia una economía circular que fomente patrones de producción y consumo más responsables y sostenibles). Lograr objetivos de desarrollo económico tan amplios requerirá enormes aumentos en el gasto en infraestructura. El sector público por sí solo no podrá alcanzar la cantidad requerida; de ahí la necesidad de asociaciones, especialmente con el sector privado. Como lo establece el Objetivo de Desarrollo Sostenible 17, se requerirán asociaciones públicas, públicas-privadas y de la sociedad civil, efectivas para fortalecer los medios de implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible².

Por otra parte, en los países del mundo en general, y en particular en América Latina, existe una gran heterogeneidad con respecto a cómo se incorporó esta modalidad de contratación, bajo qué marcos legales y regulatorios, organismos de la administración pública, y procedimientos, y cuáles fueron sus resultados en los diferentes sectores. En tales condiciones, y a la luz de los ODS, es preciso “*un gran esfuerzo para promover las APP en apoyo a los ODS*”³, que debe ser analizado en profundidad, razón por la cual incluso se ha adoptado un enfoque de “esperar y ver” con respecto al papel de las APP en los ODS, tal como será revisado en las secciones II y III.

I. Avances y problemas en las APP

Los programas de APP pueden ser bastante efectivos, dado que existe evidencia que indica que se han desempeñado mejor que las obras públicas en indicadores como sobrecostos y retrasos. En una muestra de 500 proyectos de cada modalidad (contratos tradicionales y contratos de APP), la incidencia de sobrecostos en los de obra pública fue de más de 85% en promedio (con niveles de sobrecostos de entre 40% y 150% de los costos originales), y mostrando un retraso de alrededor del 92%, mientras que la incidencia de sobrecostos en los contratos de APP fue de alrededor de 21% (con niveles de sobrecostos cercanos a 18% de los costos originales), y los retrasos de alrededor de 26% (Guasch, 2017). En la calidad del stock físico también se observan diferencias con la modalidad de APP mostrando una mejor calidad de la infraestructura que la tradicional, dado que el mantenimiento y la reparación es responsabilidad del concesionario mientras que en la de obra pública la responsabilidad es de la administración pública y la asignación de presupuesto destinada a estos fines suele ser inadecuada (Guasch, 2017, cita a Ipsos, 2009), y muy variante de año en año.

Sin embargo, las APP tienen debilidades que deben abordarse, siendo la vulnerabilidad a la renegociación del contrato una de las principales. La incidencia de la renegociación de los contratos es alta y para algunos puede amenazar la credibilidad de la modalidad, además de reducir el bienestar general.

Algunos de los trabajos consultados señalan los motivos del uso de los contratos de APP versus los contratos tradicionales, destacando las fortalezas y debilidades de las APP. Como ha sido indicado más arriba esta modalidad ha demostrado ser más eficaz y eficiente para

² UNECE (2019,b), página 4

³ UNECE (2019,a), página 2.





el desarrollo de infraestructura en términos de menores sobrecostos y retrasos, mejor calidad y mayores beneficios a los usuarios. Además, puede dar apertura a mecanismos alternativos de financiamiento, fomentar la innovación y provocar la transferencia de conocimientos, experiencias y tecnologías. Pero, también el uso de las APP ha tenido sus problemas, que han generado percepciones negativas sobre las concesiones. Por ejemplo, cuando se han evaluado las ganancias de eficiencia de las empresas concesionarias se encontraron que los resultados anuales (ganancias) tenían poca correlación con los cambios de tarifas, aun cuando este es uno de los objetivos o una de las expectativas que se tiene de una concesión (esto es, las ganancias de eficiencia se pasarían a los usuarios a través de tarifas más bajas). Por ello se han sumado voces críticas a las concesiones, más allá de las ventajas que presenta este tipo de contratación para las economías.

En consecuencia, en varios países de la región subyace la idea generalizada de que los programas de privatizaciones y concesiones han sido injustos, perjudicando a los más necesitados a través de pérdida de empleos y tarifas más altas. Existe, además, la creencia de que los procesos no han sido transparentes y los frutos resultantes de los programas han sido malgastados dado que los usuarios no han recibido las ganancias de eficiencia obtenida por los operadores.

No solamente el diseño y la implementación de los contratos de concesión tienen implicaciones significativas, tanto para la eficiencia como para la equidad, sino también la debida diligencia y transparencia de los procesos licitatorios y la gestión de los contratos post adjudicación. Estos dos últimos temas, o requerimientos a tratar, son claves para lograr los objetivos esperados de las concesiones, pero además para que las percepciones sobre la validez de esta modalidad de contratación acompañen a los desempeños y no sean contrarias a los posibles éxitos. En el primer tema sobrevuela una de las preocupaciones crecientes de la sociedad en estos últimos tiempos: la corrupción. En el segundo, lo que alimenta los temores se relaciona con comportamientos oportunistas prematuros y recurrentes luego de la adjudicación del contrato: las renegociaciones.

El nivel de incidencia de las renegociaciones ha sido elevado, superando el 55% en el período 2004-2015 (para 2004-2010 fue de 68% y para 2010-2015 de 58%). En el período previo de 1985 a 2000 esta incidencia habría sido inferior, de 30%, pero si se excluye al sector de telecomunicaciones, la incidencia de renegociaciones aumenta a 41,5%. Pero no solamente es alta la probabilidad de renegociación, también hay que tomar en cuenta que la primera renegociación ha ocurrido tempranamente, al poco tiempo de haber sido firmado el contrato, y que muchas veces estas renegociaciones son recurrentes. Con respecto al iniciador de la renegociación, las renegociaciones en los contratos de APP pueden clasificarse en: iniciadas por la administración pública, iniciadas por el operador o concesionario, por ambas o ambigua. Cuando es iniciada por administración pública, la razón generalmente se debe al cambio de

prioridades, al cambio de partido político en el gobierno o al hecho de que la administración pública no puede cumplir con su obligación contractual, aunque también existen motivos de tipo oportunista (el problema de *holdup*). Por ejemplo, en algunos casos, el gobierno de turno quiere anticipar o expandir las inversiones; o retrasar el aumento de las tarifas o disminuir estas para acrecentar su popularidad previo a elecciones, etc.

Por otro lado, cuando son iniciadas por el operador o concesionarios, las renegociaciones se deben con frecuencia a razones oportunistas, buscando maximizar el valor presente neto del contrato de APP (más ingresos, menos costos o inversiones y/o menos riesgos), pero también para hacer frente a *shocks* (internos o externos) que desequilibran significativamente el equilibrio económico-financiero. Según Guasch (2014), se observa que, para todos los sectores, en los países de la región desde 1985 a 2010, la mayoría de las renegociaciones fueron iniciadas por el concesionario (61%), en menor medida por el concedente (26%) y, más atrás, si esta fue de manera conjunta o ambigua (13%). En el sector de agua y saneamiento los concesionarios lideraron el inicio de las renegociaciones (66%), más atrás se ubicó el concedente (24%) o de manera conjunta o ambigua (10%). En el sector de transporte se siguió el mismo orden, fueron mayormente los concesionarios quienes iniciaron las renegociaciones (57%), luego continuaron los concedentes (27%) y de manera conjunta o ambigua (16%)⁴.

Los problemas post adjudicación —como aquellos que surgen ante cambios no previstos en las estructuras de costos o en las condiciones de demanda—, dado el carácter incompleto de los contratos, pueden no estar especificados. Los aspectos no contemplados pueden dar lugar a comportamientos abusivos aumentando la probabilidad de conflictos entre las partes. Por ello, en los contratos de APP, la claridad de los procesos y la institucionalidad son aspectos clave para asegurar beneficios y evitar posibles conflictos. Es necesario que los contratos estén debidamente estipulados, con una correcta asignación de riesgos y la configuración adecuada de supervisión, fiscalización y regulación, además de la implementación de mecanismos predecibles transparentes para la resolución de conflictos.

Las APP no representan soluciones fáciles para las administraciones públicas que buscan ampliar la escala de sus inversiones en infraestructura, en especial si son solo vistas como mecanismos para salvar sus limitaciones financieras, pues necesitan una evolución institucional (incluida la capacidad de preparación de los proyectos) que toma tiempo consolidar antes de que pueda plasmar su potencial y que, si se hace mal, puede traducirse en mayores costos sociales y en menores servicios y/o de peor calidad. En tal sentido, la opinión de UNECE es que *“todavía no existe un modelo que, por una parte, sea transformador y, por otra, responda a los desafíos de los países de ingresos bajos y medianos, donde se puede decir que las APP son las que más se necesitan, pero en los que también pueden generar dificultades cuando no se utilizan de una manera informada y razonable”*⁵.

De acuerdo con los estudios hechos en la CEPAL sobre diversas fuentes, a partir del análisis de más de 2.000 contratos de APP, se ha observado que el éxito de los proyectos depende de la existencia de un entorno propicio, eficiente, coherente, creíble y transparente para enviar las señales correctas y atraer al sector privado, indicando que existe un entorno estable para las inversiones a largo plazo. Esto requiere evolucionar hacia un adecuado y coherente programa de APP, con marcos de política, regulatorio y legal, procesos e instituciones sólidas, gestión pública financiera, y amplia gobernanza del programa, que como bloques o componentes críticos permitan asegurar alcanzar los numerosos beneficios de las APP en el orden financiero (Guasch, 2017).

⁴ Es válido aclarar que estos porcentajes son promedios regionales y lo que ha sucedido dentro de cada país y sector para cada período o año puede ser muy diferente.

⁵ UNECE (2019.a).

Sin embargo, incluso en un contexto de renegociación, los programas de APP⁶ han demostrado ser bastante efectivos en promedio para lograr los beneficios deseados y reducir la brecha de infraestructura que enfrentan la mayoría de los países. Si bien los beneficios han sido bastante significativos, podrían haber sido aún mayores si los programas (y los proyectos) hubieran sido mejor diseñados e implementados, con el objetivo de crear valor para las personas. Claramente ha habido más problemas relacionados con la gestión posterior a la adjudicación del contrato, y los países están comenzando a abordarlos. Las lecciones y experiencias acumuladas en renegociaciones por los países de la región lo ha motivado a introducir cambios en la legislación. Guasch y otros (2014) y Guasch (2017) lo demuestran con los casos de Chile en 2010, Colombia en 2011, México en 2012 y Perú en 2008. Los cambios se han traducido en nuevas leyes, regulaciones y procedimientos, como también revisiones de los instrumentos actuales para favorecer plataformas de renegociación.

La búsqueda de soluciones a los contratos para la provisión de servicios públicos de infraestructura y a los problemas que se derivan, en particular, el caso de las renegociaciones prematuras y recurrentes, ante la amplitud y variedad de los desafíos, los factores externos e internos a los contratos, y las ambigüedades y los vacíos que presentan y resultan de tales factores, no deben desviar el centro de atención del principal y último objetivo que es la eficiencia —en términos sociales— de la provisión de un bien o servicio público que busca crear valor para las personas y mejorar al bienestar de la sociedad.

Independientemente de las mejoras que se logren en los contratos para la provisión de servicios de infraestructura mediante APP, en la práctica siempre habrá un alto grado de incertidumbre, dadas las características de estos activos, con lo cual la pregunta relevante que hace Sabbioni (2019), es cómo lidiar, anticipar y planificar las renegociaciones, en lugar de intentar evitarlas. Así, el éxito de los modelos de contrato de concesión que se utilicen estará directamente conectado con las capacidades de las partes de poder abordar óptimamente (Pareto-eficiente) las inevitables renegociaciones de los contratos, ya sean motivadas por la administración pública o por el concesionario. Estas capacidades, no obstante, estarán sujetas al entorno, donde las leyes y las regulaciones importan, por lo que posiblemente la respuesta esté en la forma de gobernanza de los servicios de infraestructura.

II. El enfoque “primero las personas”⁷

En 2015, las Naciones Unidas adoptaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la que se instaba a utilizar y mejorar las asociaciones entre los sectores público y privado. La UNECE en su Foro Internacional de APP en marzo de 2016 identificó además que los modelos de APP que ponen el interés público en primer plano deben ser bien identificados y promovidos para poder llevar a cabo esta nueva Agenda y además adoptó una nueva terminología llamada APP Primero las personas.

Se reconoce que “La inversión en infraestructura en general es un motor clave del progreso económico y social, ya que crea puestos de trabajo, aumenta la productividad e impulsa el comercio. Esas inversiones pueden ayudar a erradicar directamente la pobreza, entre otras cosas, logrando el acceso universal a la infraestructura y distribuyendo los servicios públicos de manera más eficaz y equitativa, como los servicios de salud y educación, la energía renovable y el agua y el saneamiento”. En América Latina, sería importante avanzar

⁶ Cruz y Marques (2013a), Guasch (2004 y 2017), Rozas, Bonifaz y García-Guerra (2012) Vasallo (2015), Vasallo e Izquierdo (2010), entre otros, destacan los marcos y sus componentes que habilitan los programas de APP con mejores prácticas en mercados de APP más maduros y desarrollados. Guasch (2017) señala que varios países han incorporado algunos de estos componentes en sus programas de APP, pero les faltan otros.

⁷ Gran parte del contenido de esta sección constituye un resumen elaborado por los autores, a partir de revisión de las siguientes notas de la secretaría de Naciones Unidas: UNECE (2019.b), Principios rectores Asociaciones Público-Privadas “Primero las personas” en apoyo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, ECE/CECI/2019/5 y UNECE (2019.a), Introducción a las Asociaciones Público-Privadas en apoyo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, ECE/CECI/2019/6.

en la cobertura de energía eléctrica a la población, porque en algunos países la electricidad no llega al 100% de la población, estos son los casos de Bolivia (96%), Guatemala (95%), Guyana (92%), Honduras (92%), Nicaragua (88%), Perú (95%) y Suriname (97%). Por otro lado, algunos países aún tienen una escasa cobertura de las suscripciones a banda ancha, con menos de 15 suscripciones por cada 100 personas, como son los casos de Belice (8%), Bolivia (4%), Colombia (14%), Cuba (2%), Ecuador (12%), Honduras (4%), Nicaragua (3%), República Dominicana (8%), Suriname (14%) y Venezuela (9%)⁸. La escasa cobertura de infraestructura de calidad también aplica a los sistemas de transporte, por ejemplo, en América Latina, solo alrededor del 30% de la red vial está pavimentada, con una importante heterogeneidad por países, esta situación menoscaba la calidad de vida de las personas y la eficiencia del sistema productivo. Véase el cuadro 1.

Cuadro 1

América Latina y el Caribe (algunos países): Indicadores de acceso a electricidad, banda ancha y calidad de las carreteras

	Aceso a la electricidad (en porcentaje de la población)	Suscripciones a banda ancha fija (por cada 100 personas)	Red Pavimentada (en porcentaje del total)
Argentina	100	20	15
Belice	100	8	19
Bolivia (Estado Plurinacional de)	96	4	18
Brasil	100	15	12
Chile	100	18	34
Colombia	100	14	12
Costa Rica	100	18	27
Cuba	100	2	43
Ecuador	100	12	35
El Salvador	100	8	57
Guatemala	95	3	nd
Guyana	92	8	nd
Honduras	92	4	23
México	100	15	43
Nicaragua	88	3	18
Panamá	100	14	42
Paraguay	100	5	9
Perú	95	8	13
República Dominicana	100	8	40
Suriname	97	14	nd
Trinidad y Tabago	100	25	nd
Uruguay	100	29	12
Venezuela (República Bolivariana de)	100	9	86

Fuente: Elaborado sobre la base de datos de Pérez (2019), "Caminos rurales: vías claves para la producción, la conectividad y el desarrollo territorial", *Boletín FAL* 377 número 1 de 2020, CEPAL, Santiago de Chile; y World Development Indicators database, [en línea] <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>.

Nota: 1. Los datos de acceso a la electricidad (% de la población) son de 2018; 2. Los datos de suscripciones a banda ancha (por cada 100 personas) son de 2019, excepto los siguientes casos: BOL (2018), GUA (2017), GUY (2017), SLV (2018), PAR (2018) y PER (2018); 3. Los años de la información de la red pavimentada por país son: ARG y CUB: 2007, BLZ, BRA y NIC: 2017, BOL, CRI, MEX, PAR, DOM, URY y VEN: 2018; CHL, COL, PAN y PER: 2016; ECU: 2014, SLV y HND: 2019, GUA: 2020, PAN y PER: 2016; nd: Datos no determinados.

El posicionamiento de la infraestructura en los objetivos de desarrollo sostenible implica una mayor responsabilidad de las políticas públicas en el avance hacia mayores niveles de inversión de calidad requeridos para mejorar la calidad de vida en la región. La relevancia de la infraestructura en los diecisiete ODS puede ser directa o indirecta, lo que ilustra el papel transversal que la infraestructura tiene en el desarrollo sostenible. Sin embargo,

⁸ Datos tomados del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>).

el objetivo número nueve es específico al desarrollo de una infraestructura de calidad, fiable, sostenible y resiliente. De igual manera, los objetivos seis, siete y once se vinculan con distintas infraestructuras al referirse a la necesidad de “garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”, de “garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos” y de “lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” respectivamente. Véase el diagrama 1.

Diagrama 1

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



Fuente: <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>.

Para cumplir el Programa de Acción de 2030 es fundamental movilizar nuevas inversiones, especialmente en los países de ingresos bajos y medianos, en proyectos de infraestructura de alta calidad. La inversión de capital (o en activos físicos) es sólo una parte de lo que se necesita; sin embargo, también se necesitarán más inversiones y gastos operativos, es decir, en la operación y mantenimiento de los activos de infraestructura. Por ejemplo, respecto al gasto en mantenimiento de carreteras, los gastos promedio anuales para 28 países de la OCDE entre 1999 y 2018 ascienden a 0,27% del PIB, dentro de los cuales destacan Canadá con un gasto promedio de 0,54% del PIB o Nueva Zelanda con un gasto de 0,62%. En América Latina, Chile presenta un promedio de 0,28% y México un 0,08%, se estima que el resto de los países de la región presentan un gasto intermedio entre estos dos extremos⁹.

Tradicionalmente las inversiones en infraestructura han sido asumidas por el sector público, a partir de un presupuesto público que no ha sido suficiente para cubrir la “brecha de infraestructura”. Esta situación no es sostenible ni recomendable, dado que no conduce al desarrollo de los países de América Latina. Por lo que se hace necesario apoyarse en otros actores, tomando en cuenta otras posibilidades de participación. En este sentido, no debe ignorarse la capacidad del sector privado para diseñar u operar servicios públicos esenciales como el transporte, el agua, la energía y los servicios urbanos. Las lecciones aprendidas en las últimas décadas muestran que las APP Primero las personas pueden ser una respuesta a estos dilemas basada en el equilibrio a largo plazo entre el interés público y el privado, donde el “interés de la gente” debe ser siempre la prioridad. También hay que señalar que las APP constituyen una posibilidad, de movilizar a los actores privados para la realización de los intereses de la gente.

⁹ Cálculos propios sobre la base de datos de OECD.

La financiación privada significa necesariamente deuda pública, ya que dicha financiación siempre tendrá que ser reembolsada. Por lo cual, incluso beneficiándose de la financiación privada y de la ampliación de la capacidad, los gobiernos pueden seguir enfrentándose al desafío de la “brecha de financiación”. Por lo tanto, en este ámbito hay dos recomendaciones, primero, sólo deberían realizarse modelos de APP que tengan menos impacto en los presupuestos públicos actuales o futuros en comparación con otras opciones; segundo, es necesario establecer y aclarar las fuentes de financiación que satisfarán los pagos requeridos al socio privado que financia una APP, este es un paso crítico para asegurar la viabilidad de algunas formas de APP, y también es un factor crítico para la sostenibilidad de las finanzas públicas y requiere una atención especial por parte de los gobiernos para evitar la creación de deuda y obligaciones públicas no intencionadas y ocultas.

Un proyecto de APP Primero las personas, puede definirse como aquel que fomenta el acceso a los servicios públicos esenciales para todos, con el objetivo de lograr resultados de desarrollo sostenible y situar a las personas en primer lugar en el centro. Con la adopción de la Agenda 2030, el reto para los gobiernos y el sector privado es implementar las APP de acuerdo con un conjunto de criterios holísticos y emprender proyectos que desde su inicio hasta su finalización creen “valor para las personas”.

Las APP Primero las personas se pueden percibir como un tipo de Asociaciones Público-Privadas diseñadas para implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este sentido, las APP Primero las personas tienen un enfoque mejorado que debiera superar algunas de las debilidades del modelo tradicional de APP.

En su octava sesión en octubre de 2016, el Equipo de Especialistas en Asociaciones Público-Privadas de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE) lanzó 10 principios rectores sobre las Asociaciones Público-Privadas “Primero las personas” en respuesta al párrafo 48 de la Agenda de Acción de Addis Abeba sobre Financiación para el Desarrollo. Véase el recuadro 1.

Desde entonces, se discutieron varios borradores de los principios rectores en numerosas ocasiones con la participación de representantes de los Estados miembros, organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y organizaciones internacionales. En agosto de 2018, la Mesa del Grupo de Trabajo sobre APP revisó los principios rectores y aprobó los temas tratados en ellos. Posteriormente, en su segunda sesión en noviembre de 2018 aprobó el documento y solicitó a la secretaría que lo presentara al Comité para su aprobación.

Los principios rectores tienen los siguientes 5 objetivos principales:

- i) Identificar las nuevas funciones y responsabilidades que se exigirán a los gobiernos y al sector privado para que el modelo de APP alcance el nivel de las APP Primero las personas;
- ii) Esbozar los elementos clave para un enfoque de primero las personas, y en particular aquellos que serán necesarios para que las APP se lleven a cabo en países de ingresos bajos y medianos;
- iii) Proporcionar puntos de referencia y un marco para que los gobiernos den los siguientes pasos y alineen sus actividades con el modelo Primero las personas;
- iv) Reunir a diferentes partes del sistema de las Naciones Unidas, especialmente las comisiones regionales, los bancos multilaterales de desarrollo y otras organizaciones, con conocimientos especializados en materia de colaboración entre los sectores público y privado, en torno a un conjunto de principios comunes para orientar las actividades de promoción de APP en el futuro; y
- v) Ser utilizado como referencia en la preparación de proyectos de infraestructura.

Recuadro 1

Párrafo 48 de la Agenda de Acción de Addis sobre la Financiación para el Desarrollo

Reconocemos que la inversión pública y privada desempeña un papel fundamental en la financiación de la infraestructura, incluso a través de los bancos de desarrollo, las instituciones financieras de desarrollo y los instrumentos y mecanismos como las asociaciones entre los sectores público y privado, la financiación combinada, que reúne las finanzas públicas en condiciones favorables con financiación privada en condiciones ordinarias, y los conocimientos especializados de los sectores público y privado, los vehículos para fines especiales, la financiación de proyectos con dación en pago, los instrumentos de mitigación de riesgos y los fondos de financiación mancomunados. Los instrumentos de financiación combinada, entre ellos las alianzas público-privadas, contribuyen a reducir los riesgos específicos para las inversiones y a incentivar la financiación adicional del sector privado en sectores clave del desarrollo, dirigidos por las políticas y prioridades gubernamentales para el desarrollo sostenible a nivel regional, nacional y subnacional. Para aprovechar el potencial de los instrumentos de financiación combinada con el fin de lograr el desarrollo sostenible se debe prestar especial atención a la estructura y la utilización apropiadas de instrumentos de financiación combinada. Los proyectos de financiación combinada, incluida la colaboración entre los sectores público y privado, deberían compartir riesgos y proporcionar recompensas adecuadas, incluir mecanismos claros de rendición de cuentas y cumplir las normas sociales y ambientales. Por ende, desarrollaremos la capacidad para concertar asociaciones entre los sectores público y privado, incluso en lo que respecta a la planificación, la negociación de contratos, la gestión, la contabilidad y la presupuestación para el pasivo contingente. También nos comprometemos a celebrar un debate inclusivo, abierto y transparente a la hora de elaborar y adoptar las directrices y la documentación para la colaboración público-privada y a crear una base de conocimientos y compartir las lecciones aprendidas en los foros regionales y mundiales.

Fuente: https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares69d313_es.pdf.

A continuación, en el diagrama 2, se presentan los 10 principios rectores sobre APP y sus desafíos, bajo el enfoque de Primero las Personas¹⁰:

Diagrama 2

Los 10 principios rectores sobre APP Primero las personas



Fuente: Elaboración propia sobre UNECE (2019.b): Principios rectores Asociaciones Público-Privadas "Primero las personas" en apoyo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. ECE/CECI/2019/6.

¹⁰ Para mayores detalles, revisar: UNECE (2019.b): Principios rectores Asociaciones Público-Privadas "Primero las personas" en apoyo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. ECE/CECI/2019/6.

III. Herramienta de evaluación de impacto del enfoque “primero las personas”¹¹

Las APP necesitan ser medidas de acuerdo con una serie de impactos que están en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esto incluiría la evaluación de los siguientes cinco resultados deseables:

- i) Aumentar el acceso a los servicios esenciales y disminuir la desigualdad social y la injusticia (especialmente a los grupos vulnerables);
- ii) Mejorar la resiliencia y responsabilidad hacia la sostenibilidad ambiental. Esto implica desarrollar una infraestructura resistente y mejorar la sostenibilidad ambiental al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y desarrollar proyectos “circulares” en lugar de proyectos lineales;
- iii) Mejorar la efectividad económica y la sostenibilidad. Esto implica la entrega exitosa de proyectos que logren una buena relación calidad-precio y sostenibilidad fiscal y sean transformadores, lo que significa que tienen un impacto sostenible medible;
- iv) Promover la replicabilidad y el desarrollo de nuevos proyectos. Esto implica que los proyectos sean replicables y escalables para que puedan repetirse y/o ampliarse para tener el impacto transformador requerido por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Este criterio también debe considerar si el personal local y los gobiernos tienen la capacidad o si reciben la capacitación y el conocimiento necesarios para realizar proyectos similares;
- v) Involucrar completamente a todos los *stakeholders* que participan directamente en el proyecto de APP o que se ven afectados directa o indirectamente a corto y/o largo plazo y crear nuevos medios para integrar grupos especiales que han desempeñado un papel limitado hasta la fecha.

Esta herramienta de evaluación de impacto puede ser utilizable por los gobiernos, sector privado, prestamistas privados y organizaciones internacionales, y es aplicable a todos los sectores de APP y todas las categorías de proyectos APP, ya sean de pequeña o gran escala, nacionales o transfronterizos. Se puede aplicar a proyectos de propiedad pública y a proyectos APP, tanto a los pagados por el gobierno como a las concesiones (pago de usuario), o a cualquier otro marco de asociación (por ejemplo, APP institucionales).

La versión final de la herramienta APP primero las personas constituye un bien público, y es el resultado de un proceso de consulta de múltiples partes interesadas y un esfuerzo de colaboración conjunta. La metodología de evaluación puede ser consultada en el siguiente link: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2020/PPP/WP/ECE_CECI_WP_PPP_2020_03-en.pdf. Estará disponible desde 2020 como herramienta de autoevaluación de impacto y luego, en 2021, será un esquema de reconocimiento. La Metodología de Evaluación se compone de 22 puntos de referencia o benchmarks y 100 indicadores, los que se presentan en el diagrama 3 para cada uno de los cinco resultados de las APP primero las personas.

¹¹ El contenido de esta sección ha sido elaborado por los autores a partir de la revisión de la siguiente nota de la secretaría de Naciones Unidas: UNECE (2020), UNECE people first PPP impact assessment tool, draft v1.0, People-first PPP Impact Assessment Tool Project Team, June.

Diagrama 3

Indicadores de evaluación de la herramienta de evaluación de impacto de las “APP Primero las personas”

Acceso y Equidad	Efectividad económica y sostenibilidad fiscal	Resiliencia y sostenibilidad ambiental	Replicabilidad	Involucrar a todos los stakeholders o partes interesadas
<ul style="list-style-type: none"> • Prestación de servicios básicos. • Asequibilidad económica y acceso universal. • Avance en equidad y justicia social. • Acceso y equidad para el largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas anticorrupción y contratación abierta y transparente. • Viabilidad económica y sostenibilidad fiscal de la infraestructura. • Maximizar la viabilidad financiera de largo plazo. • Empleo de calidad y oportunidades económicas para todos. • Contribución a la innovación y la transferencia de tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la eficiencia energética. • Reducir el desperdicio y restaurar la tierra degradada. • Sostenibilidad ambiental del agua. • Sostenibilidad de la biodiversidad. • Estrategia para el manejo de desastres. • Fortalecimiento de la capacidad institucional y comunitaria para la mitigación de desastres. • Programa de desarrollo comunitario People-first. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la replicabilidad y adaptabilidad de proyectos APP. • Mejorar la capacidad del gobierno, la industria y la comunidad. • Apoyar la innovación y la transferencia de tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan para la participación de los interesados y la participación pública; 5.2 Maximizar el compromiso de las partes interesadas y la participación pública; 5.3 Proporcionar información transparente y de calidad del proyecto; y 5.4 Gestionar las quejas públicas y comentarios de los usuarios.

Fuente: Elaborado por los autores sobre la base de la información de [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2020/PPP/WP/ECE_CECI_WP_PPP_2020_03-en.pdf].

Asimismo, los proyectos se ponderan sobre la base de un sistema de puntuación. Hay tres factores que deberían ser parte de la evaluación del proyecto, a saber:

- i) Declaración de intenciones. Esto involucraría a las partes que estructuran el proyecto, reuniéndose y declarando explícitamente su intención de generar impactos sociales y ambientales positivos. Esto también podría lograrse haciendo referencia a la declaración de los ODS y/o el modelo de APP Primero las personas.
- ii) Datos verificables y medibles. Es importante que los resultados del proyecto estén vinculados a métricas específicas y se midan contra un caso base o punto de referencia. Por ejemplo, el número de empleos creados; o si el beneficio declarado fuese agua potable más limpia debido a la instalación de tuberías de mejor calidad y la medición incluye la cantidad de litros de agua limpia disponible, sería importante contar con datos de respaldo que demuestren que la inversión realizada (las tuberías) condujo a este resultado.
- iii) Ubicación del proyecto. Obviamente, un proyecto que se lleva a cabo en una región o país desafiante donde hay una falta de todo tipo de infraestructura y donde la pobreza es especialmente prevalente debe recibir una puntuación diferente de un proyecto que se lleva a cabo en un país desarrollado.

La herramienta de autoevaluación ofrecerá a los solicitantes obtener una puntuación en sus proyectos de infraestructura al completar un cuestionario en línea basado en los puntos de referencia y los criterios de evaluación. Esta herramienta se desarrollará inicialmente como una plataforma de Excel con fines de prueba antes de integrarse en una plataforma en línea, como la plataforma SOURCE operada por la Fundación de Infraestructura Sostenible (SIF). La herramienta de autoevaluación se proporcionará de forma gratuita como bien público internacional y está disponible en 2020.

Un esquema de certificación o validación evaluaría el cumplimiento de los proyectos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Naciones Unidas. Para obtener una designación de APP Primero las personas, los solicitantes (entidades gubernamentales, el sector privado, prestamistas, organizaciones de la sociedad civil) deberán demostrar que el proyecto de infraestructura cumple con la metodología de evaluación APP Primero las personas de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE). El modelo se basará en esquemas similares de certificación o validación existentes e incluirá una serie de controles y contrapesos para garantizar que el esquema sea creíble, confiable, accesible sin una burocracia excesiva y, al mismo tiempo, cumpla con las reglas y regulaciones de las Naciones Unidas.

Respecto a los próximos pasos, los comentarios y retroalimentaciones recibidos durante la etapa de revisión pública se incluirán en una metodología de evaluación revisada con miras a tener un documento completo finalizado y presentado a la Mesa del Grupo de Trabajo sobre APP Primero las personas para la sesión de diciembre de 2020.

IV. Reflexiones finales

Si bien la participación del sector privado en proyectos públicos no es nueva, en el modelo de APP Primero las personas se proponen nuevas formas de operar y metas más ambiciosas, llevando a la dinámica público-privada tradicional, a un campo más participativo y más amplio, como un medio para lograr los ODS. La experiencia en América Latina en proyectos de APP desde la época de los noventa brinda a la región más de 30 años de trayectoria en dicha materia. No obstante, hay que tomar en cuenta que las APP rara vez se ha utilizado de la forma en que lo contemplan los ODS¹², por lo que mediante las nuevas APP Primero las personas es necesario que los proyectos se ejecuten promoviendo el interés general dentro de un plan nacional de infraestructura integral, con la finalidad de que los proyectos no se enfoquen en solucionar problemas individuales para sectores específicos sino que vayan asociados a las transformaciones sociales y económicas necesarias para el cumplimiento de los ODS.

Para avanzar hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se requieren múltiples proyectos simultáneos en múltiples frentes que contribuyan de manera significativa a los desafíos a los que se enfrenta el planeta, como la erradicación de la pobreza y la lucha contra el cambio climático. Asimismo, la persistente brecha de infraestructura y la escasez de fondos para financiar nuevos proyectos ponen de manifiesto la necesidad de otorgar mayor prioridad a los proyectos APP.

Dentro una variedad de requerimientos, para el éxito de los proyectos APP se necesita que los países cuenten con sistemas de gobernanza jurídica y pública capaces de ofrecer transparencia y eficacia, que las políticas, programas y proyectos se lleven a cabo de manera integrada y coordinada entre los distintos ministerios e instituciones gubernamentales, que se fomente la voluntad y la capacidad del sector privado para aceptar los riesgos correspondientes, todo esto en un entorno político estable con un fuerte consenso entre los líderes políticos y los grupos de interés sobre la importancia de las APP Primero las personas.

Finalmente, es importante subrayar que para que los esfuerzos públicos logren cubrir las necesidades de las personas y mejoren la calidad de vida de éstas, es de vital importancia que el nuevo modelo APP Primero las personas, se realice con las personas. Por lo que un modelo de APP Primero las personas, debe involucrar de manera permanente a todas las personas que usarán o se verán afectadas por los nuevos activos y servicios de infraestructura (los *stakeholders*), mediante la participación y consulta antes del inicio del proyecto, durante su conceptualización e implementación, y después de su finalización.

V. Bibliografía

- BID (2018), *Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe 2018: La hora del crecimiento*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington.
- Cruz, C. O. y R. C. Marques (2013a), “Endogenous Determinants for Renegotiating Concessions: Evidence from Local Infrastructure”, *Local Government Studies*, vol. 39, nro. 3, págs. 352-374, June 2013.
- Duque, D., O. Medina y M. Saade Hazin (2017) “Infraestructura logística para una mejor gobernanza de la cadena del carbón en Colombia”, *Documentos de Proyectos*, CEPAL, Santiago de Chile, noviembre [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42425-infraestructura-logistica-mejorgobernanza-la-cadena-carbon-colombia>.

¹² ECE_CECI_2019_06.

- Guasch, J. L. (2017), parte 4, capítulo 11, “Procurement and renegotiation of Public Private Partnerships in infrastructure. Evidence, typology and tendencies”, en Piga, G. y Tatrai, T. (2017), *Law and Economics of Public Procurement Reforms*, Taylor & Francis Group, pág. 199-223.
- Guasch, J., D. Benitez, I. Portabales y F. Lincoln, (2014), “The Renegotiation of PPP Contracts: An Overview of its Recent Evolution in Latin America”, *Discussion Papers*, No. 2014/18, International Transport Forum, OECD Publishing, Paris [en línea] <https://doi.org/10.1787/5jrw2xxlks8v-en>.
- Guasch J. L., (2004), *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing it Right*, The World Bank, Washington, January.
- Lardé, J. (2016), “Situación y desafíos de las inversiones en infraestructura en América Latina”, *Boletín FAL* No. 3, 2016, edición No.347, CEPAL, Santiago de Chile.
- Rozas, P., J. L. Bonifaz, and G. Guerra-García (2012), *El financiamiento de la infraestructura. Propuestas para el desarrollo sostenible de una política sectorial*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas, Santiago.
- Sabbioni, G. (2019), “Renegociación permanente de contratos de infraestructura. Una visión desde la literatura económica”, *Documento de trabajo*, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas.
- Sánchez, R. J. y P. Chauvet, (2019), “Contratos de concesión de infraestructura Incompletitud, obstáculos y efectos sobre la competencia”, *Serie Comercio Internacional* No. 150, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago.
- UNECE (2020), “UNECE people first PPP impact assessment tool”, draft v1.0, People-first PPP Impact Assessment Tool Project Team, June.
- UNECE (2019.a), “Introducción a las Asociaciones Público-Privadas en apoyo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas”, Grupo de Trabajo sobre Asociaciones Público-Privadas, Nota de la secretaría, ECE/CECI/2019/6.
- UNECE (2019.b), Principios rectores Asociaciones Público-Privadas “Primero las personas” en apoyo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, Grupo de Trabajo sobre Asociaciones Público-Privadas, Nota de la secretaría, ECE/CECI/2019/5.
- Vassallo, J. M. (2015), *Asociación Público-Privada en América Latina. Aprendiendo de la experiencia*, CAF, Bogotá.
- Vassallo, J. M. y Izquierdo de Bartolomé, R. (2010), *Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencias en América y España*, CAF, Bogotá.

VI. Publicaciones de interés



Serie Comercio Internacional N° 150

Contratos de concesión de infraestructura: incompletitud, obstáculos y efectos sobre la competencia

Ricardo Sánchez
Pablo Chauvet

El presente estudio guarda una estrecha relación con algunos problemas estructurales para el desarrollo, en particular con la inversión en infraestructura y la productividad que resulta afectada por las condiciones de la primera, pero también avanza sobre temas claves como la gobernanza, los contratos de concesión de infraestructura, las asociaciones público-privadas y sus características principales, y la defensa de la competencia.

Disponible en:



Boletín FAL N° 377

Caminos rurales: vías claves para la producción, la conectividad y el desarrollo territorial

Gabriel Pérez

En esta edición del Boletín FAL se analiza en particular el rol de los caminos rurales para la producción, la conectividad y el desarrollo territorial de América Latina y el Caribe.

El documento pone de manifiesto la importancia del ámbito rural para el desarrollo sostenible, pese a que muchas veces su relevancia puede quedar opacada por la excesiva focalización urbana de las políticas públicas de infraestructura vial. En particular, mejorar la conectividad en el ámbito rural resulta fundamental para alcanzar diversas metas de acceso universal contenidas en la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030.

Disponible en: