

CONFIDENCIAL
DISTRIBUCIÓN RESTRINGIDA

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

ESTRATEGIA DE INFRAESTRUCTURA PARA LA COMPETITIVIDAD

El presente documento contiene información confidencial comprendida en una o más de las diez excepciones de la Política de Acceso a Información y, por lo tanto, no se puede divulgar fuera del Banco. Está disponible únicamente para un grupo restringido de personas dentro del Banco.

ÍNDICE

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

I.	OBJETIVOS	1
II.	MOTIVACIÓN: LA INFRAESTRUCTURA COMO MOTOR DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	2
III.	TENDENCIAS Y NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.....	6
IV.	LA PARTICIPACIÓN DEL BID EN EL FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: FORTALEZAS, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES	12
V.	ÁREAS PRIORITARIAS DE ACCIÓN	19
VI.	MARCO DE RESULTADOS	39

ANEXO I: GRÁFICOS

ANEXO II: PLAN DE CONSULTAS

REFERENCIAS

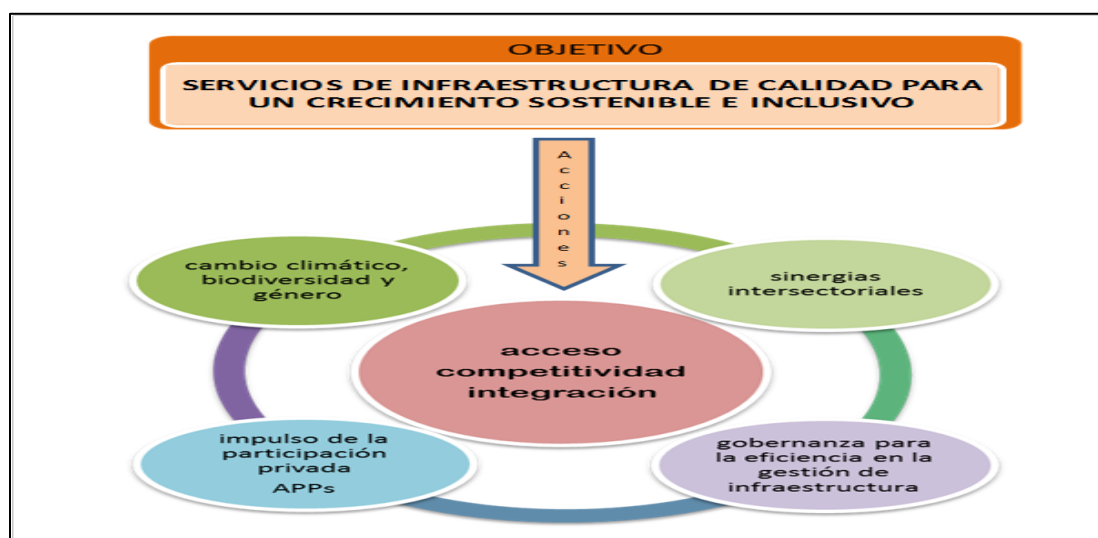
SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ALADI	Asociación Latinoamericana de Integración
ALC	América Latina y el Caribe
APP	Asociación Público-Privada
BAsD	Banco Asiático de Desarrollo
BID/Banco	Banco Interamericano de Desarrollo
CAF	Corporación Andina de Fomento
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFI	Corporación Financiera Internacional
CT	Cooperación Técnica
ECMT	Conferencia Europea de Ministros de Transporte
FIRII	Fondo de las Iniciativas de Integración Física Regional
FOE	Fondo para Operaciones Especiales
FOMIN	Fondo Multilateral de Inversiones
GCI-9	Noveno Aumento General de Recursos del BID
GEI	Gases de Efecto Invernadero
ICES	Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles
IIRSA	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ITU	International Telecommunication Union
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMS	Organización Mundial de la Salud
PAN	Panel de Alto Nivel (sobre Infraestructura)
PIB	Producto Interno Bruto
PBP	Préstamos Basados en Políticas
PPIAF	Facilidad de Asesoría sobre Inversión Público-Privada en Infraestructura
SIEPAC	Sistema de Interconexión Eléctrica de Centroamérica
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TIM	Tránsito Internacional de Mercancías
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UN-Hábitat	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
UNEP	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

I. OBJETIVOS

- 1.1 La infraestructura para la competitividad y el bienestar social es una de las cinco prioridades establecidas en el Noveno Aumento General de Recursos (GCI-9) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)¹ para alcanzar los objetivos generales del BID de reducir la pobreza y la desigualdad y promover el crecimiento sostenible².
- 1.2 **El objetivo de esta estrategia es guiar las actividades futuras del Banco para acompañar a los países de la región en el proceso de adopción de una nueva visión, en la cual la infraestructura se planifica, se construye y se mantiene para proveer servicios de adecuada calidad que promuevan el crecimiento sostenible e inclusivo.** Esta nueva visión de la infraestructura incorpora como pilares fundamentales la sostenibilidad ambiental, social y fiscal, y reconoce que es necesario expandir enfoques multisectoriales que permitan aprovechar las sinergias entre los sectores de infraestructura.
- 1.3 Esta estrategia propone que el BID continúe otorgando financiamiento y asistencia técnica para que la infraestructura contribuya a incrementar la competitividad, provea acceso y fomente la integración regional y global, en un contexto donde se deben maximizar las oportunidades para la contribución del financiamiento privado a fin de cerrar las brechas existentes en la cantidad y calidad de la infraestructura de América Latina y el Caribe (ALC). Los proyectos se diseñarán e implementarán concibiendo a la infraestructura como un activo que debe ser gestionado y mantenido apropiadamente, que incorpore las sinergias multisectoriales y que responda a la demanda creciente por una infraestructura social y ambientalmente sostenible.

Figura 1: Objetivo y áreas prioritarias de la estrategia



¹ Documento AB-2764.

² La elaboración de la Estrategia de Infraestructura para la Competitividad del BID es un compromiso determinado en el Documento GN-2670-1 (septiembre, 2012) que establece el marco de los instrumentos normativos que rigen la labor operativa del BID a fin de adecuarlos para cumplir con los mandatos emanados del GCI-9.

- 1.4 La estrategia identifica las tendencias esperadas para la infraestructura en la región y su impacto en las necesidades de inversión, examina la participación del BID en el financiamiento de infraestructura en ALC, analiza las fortalezas, desafíos y oportunidades y describe las áreas prioritarias de intervención del BID. Se espera que la estrategia oriente los esfuerzos del BID para fortalecer y consolidar sus capacidades y ventajas comparativas, con el objeto de responder y generar valor a la creciente demanda de financiamiento de infraestructura que recibe.
- 1.5 Debido a la amplia diversidad que presentan las características de los subsectores de infraestructura³, esta estrategia se concentrará en las prioridades de intervención que son de naturaleza común a todos los subsectores. La relación entre la problemática multisectorial y los temas emergentes y prioritarios particulares de cada subsector serán desarrollados en los Documentos de Marco Sectorial que serán presentados a consideración del Directorio entre 2013 y 2015⁴.

II. MOTIVACIÓN: LA INFRAESTRUCTURA COMO MOTOR DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

- 2.1 **La infraestructura es un pilar fundamental de la sociedad moderna.** Su adecuada dotación y administración posibilita el desarrollo económico, genera crecimiento, aumenta la competitividad y la productividad, y con ello la inserción de las economías en el mundo, ayuda a la cohesión territorial y permite mejorar la calidad de vida y la inclusión social.
- 2.2 **La inversión en infraestructura fomenta el crecimiento económico.** Así lo demuestran la investigación teórica reciente y la evidencia para ALC, donde se comprueba una relación positiva entre crecimiento e inversión en infraestructura⁵ ([véase gráfico 1](#)). La infraestructura impacta en el crecimiento mejorando la productividad de la economía, disminuyendo los costos de producción, ayudando a diversificar la estructura productiva, y generando empleo a través de la demanda de los bienes y servicios utilizados en su provisión. A medida que las economías van alcanzando mayores niveles de desarrollo y su dotación de infraestructura crece, los retornos a la infraestructura aumentan, con lo cual se crea un círculo virtuoso. Este fenómeno se explica porque la infraestructura provee servicios en red. Así, 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. Lo mismo ocurre cuando una nueva línea de transmisión eléctrica permite conectar nuevas fuentes de energía con destinos lejanos de la red, optimizando el balance de oferta y demanda eléctrica, incorporando nuevos consumidores y mejorando la calidad del servicio de los existentes. En las

³ Para los propósitos de esta estrategia y de acuerdo con el Documento AB-2764, los subsectores de infraestructura son: transporte, energía, agua y saneamiento, riego y telecomunicaciones.

⁴ El Documento GN-2670-1 presenta el cronograma de preparación de los Documentos de Marco Sectorial y detalla su estructura.

⁵ La misma relación se observa en otras regiones en desarrollo. Véase Esfahani y Ramírez (2003), Calderón y Servén (2003, 2010) para América Latina y África, o Lin y Doemland (2012) para Asia. Para una discusión de la modelización teórica del impacto de la infraestructura en el crecimiento véase Agénor (2013).

economías más avanzadas, en las cuales las redes se han completado, la inversión en infraestructura tiene menores retornos. Este estadio de la infraestructura está aún lejos de alcanzarse en ALC, que es una región muy diversa en su dotación y calidad de la infraestructura.

- 2.3 **La infraestructura permite incrementar la competitividad de las economías y maximizar sus ventajas comparativas.** Para las empresas, los servicios de infraestructura constituyen un insumo para la producción. Por ello, el acceso y disponibilidad a servicios de adecuada calidad y a costos razonables son vitales para la competitividad de las empresas. Así, el suministro confiable de energía permite una planificación adecuada de los procesos de producción y reduce los costos ocasionados por la adquisición de auto generadores que compensan los cortes imprevistos. A su vez, una adecuada disponibilidad de modos de transporte e instalaciones multimodales permiten optimizar la ubicación de los centros de producción y distribución, con lo cual se minimizan los costos logísticos. Investigaciones realizadas por el BID (Mesquita Moreira et al, 2012) muestran que las reducciones en el costo de transporte aumentan sensiblemente las exportaciones: en Chile y Perú una reducción del 1% en los costos de transporte permitiría incrementar las exportaciones de las regiones más alejadas en un 4% - 5%, mientras que en Colombia una disminución del 10% en los costos de transporte aumentaría las exportaciones en un 5% - 7%.
- 2.4 **El impacto sobre la productividad de las empresas y la competitividad de la economía ha sido el principal foco de análisis de la infraestructura.** El rol fundamental que desempeña la infraestructura para el incremento de la productividad queda en evidencia cuando se miden las consecuencias ocasionadas por la provisión de servicios de calidad deficiente. Cálculos recientes (Banco Mundial, 2012b) muestran que las pérdidas por cortes de electricidad alcanzaron los US\$68.000 millones en América Latina en 2012, con una incidencia mayor en Centroamérica, donde representaron pérdidas del 1,5% del total de ventas de las empresas, y menor en el Caribe (0,5% de las ventas). Montos similares se producen por escasez e interrupciones en la provisión de agua, mientras que las pérdidas por roturas y deterioro en el transporte de mercancías superaron los US\$70.000 millones en 2012. En la esfera rural, la provisión de sistemas de irrigación es uno de los mecanismos más efectivos para incrementar la productividad de unidades agrícolas (Foster et. al., 2011).
- 2.5 **La adopción de tecnologías modernas para la producción de servicios de infraestructura tiene el potencial de aumentar el acceso, minimizar costos y contribuir a la sostenibilidad ambiental.** Los avances tecnológicos permiten, de forma creciente, diseñar soluciones focalizadas para satisfacer la demanda de servicios de infraestructura. La generación solar fotovoltaica, las generadoras micro hidroeléctricas y las plantas de separación de residuos para reciclaje constituyen ejemplos para los cuales la tecnología cumple el doble propósito de incrementar la oferta de servicios y contribuir a la sostenibilidad ambiental mediante el desarrollo de una oferta con menores emisiones. Estimaciones recientes (Gischler, et al. 2103) muestran que el impacto de la adopción de tecnologías modernas que incrementan la eficiencia energética puede tener impactos significativos en la economía: el ahorro de costo de importación de combustible en los países del Caribe del Este si

adoptaran políticas de eficiencia energética y generación con renovables representa, en valor presente, el 17% del Producto Interno Bruto (PIB) de 2011. La adopción de las tecnologías más recientes también puede contribuir a reducir los costos de provisión de los servicios, por ejemplo, mediante la instalación de equipamiento capaz de detectar pérdidas técnicas en la distribución de agua y electricidad. Adicionalmente, la adopción de tecnología avanzada de la comunicación aumenta los retornos a la innovación y posibilita diversificar la matriz productiva (*Infrastructure UK*, 2010). En este marco, ALC tiene por delante un desafío importante para cerrar la brecha digital. La penetración del servicio de internet de banda ancha es muy desigual: es relativamente alta en países como Argentina y Brasil, con más de 22 conexiones cada 100 habitantes, es media en Ecuador, Colombia y Trinidad y Tobago, con unas 10 a 15 conexiones cada 100 habitantes, y es baja en Bolivia, Nicaragua y Honduras, con menos de 5 conexiones cada 100 habitantes⁶. Existe una importante brecha cuando se compara a ALC con los países desarrollados. Por ejemplo, Alemania y el Reino Unido cuentan con más de 65 conexiones cada 100 habitantes.

- 2.6 **Para lograr el aprovechamiento pleno de las ventajas comparativas, la infraestructura debe contribuir a la integración y a la cohesión territorial.** La infraestructura actúa como un eje básico de integración del territorio nacional, permite la inserción de las economías en el comercio internacional, minimizando el costo y tiempo de transporte, y promueve la circulación de bienes y servicios, información y conocimiento. A su vez, es un pilar y una condición necesaria para el éxito de los procesos de descentralización, que se han generalizado en ALC.
- 2.7 **Los servicios de infraestructura tienen un rol crucial en la calidad de vida de la población, especialmente de los sectores más pobres.** La infraestructura ha contribuido a reducir la desigualdad mediante varios canales simultáneos: incrementando conexiones a los servicios de infraestructura (los hogares que reciben acceso suelen ser mucho más pobres que aquellos que ya cuentan con los servicios básicos), permitiendo a las pequeñas y medianas empresas, que son la principal fuente generadora de empleo en ALC (BID 2010a), ser más productivas, integrando de manera efectiva a regiones más rezagadas y fomentando la innovación y productividad mediante adopción de tecnologías de la comunicación. A su vez, la infraestructura posee impactos positivos en la creación de empleo, directo a nivel de proyecto, pero también indirecto a través de la industria de servicios que demanda la operación y mantenimiento de la infraestructura.
- 2.8 **El alcance del acceso universal a los servicios básicos de infraestructura ha sido un objetivo primordial de los países de ALC.** El otorgar acceso a los servicios de agua y saneamiento y electricidad mejora la calidad de vida de las personas, ya que incide directamente en la salud y las oportunidades de educación, sobre todo de los niños. Las enfermedades contraídas al beber agua contaminada se encuentran entre las principales causas de mortalidad infantil⁷. Impacto similar tiene el acceso a fuentes más eficientes de energía. Sustituir la quema tradicional de leña por cocinas de leña modernas minimiza la inhalación de humo, lo cual redonda

⁶ Combinación de conexiones de banda ancha fijas y móviles, según la *International Telecommunication Union* (ITU), junio de 2012.

⁷ La diarrea es la segunda causa de mortalidad en niños menores de cinco años en ALC (OMS, 2008).

en beneficio de la salud. De igual manera, el acceso a la electricidad tiene el potencial de aumentar las tasas de alfabetización y escolaridad, al permitir la lectura en horas de la noche. El acceso incluso tiene impactos positivos en materia de género, porque libera el tiempo que las mujeres, en localidades más pobres y aisladas de la región, suelen destinar para recoger agua y material para cocción o calefacción, de manera que pueden destinarlo a actividades productivas o a insertarse en el mercado laboral (Agénor, 2013). Brindar infraestructura en comunidades rurales genera mayores salarios para los trabajadores agrícolas, una mayor oferta de alimentos, tasas más altas de finalización del nivel escolar primario y más oportunidades en los sectores no relacionados con la agricultura (Escobal y Ponce, 2002). Si bien ALC ha realizado avances importantes, el acceso universal continúa siendo una tarea pendiente: en el 2010 más de 38 millones de personas carecían de acceso a la electricidad, 32 millones a fuentes mejoradas de agua potable, y 120 millones a servicios de saneamiento mejorado (Organización Mundial de la Salud, OMS-Unicef, 2012, Perroni et. al, 2013).

- 2.9 **La infraestructura puede impactar negativamente en la calidad de vida y en la generación de oportunidades futuras de crecimiento si contribuye al cambio climático y si su diseño, construcción e impactos indirectos y acumulativos destruyen hábitats naturales.** El cambio climático debe ser entendido como un desafío para el desarrollo, y por ello el no integrar la dimensión ambiental y social al proceso de generación de infraestructura, comenzando por su planificación, es un error con consecuencias prolongadas en el tiempo, dado el largo ciclo de vida de la infraestructura. El BID ha liderado la agenda de cambio climático y sostenibilidad, a la cual ha dado un impulso significativo priorizándola en el GCI-9 y elaborando una Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático, y de Energía Sostenible y Renovable (GN-2609-1). A su vez ha desarrollado políticas de aplicación obligatoria en los proyectos que tienen por objeto implementar acciones que mitiguen los riesgos de impactos negativos ambientales y sociales (BID, 2006, 2011e).
- 2.10 **La incorporación del análisis de riesgo de desastres desde la etapa de la planificación, con un enfoque preventivo, resulta vital dado el extenso ciclo de vida de la infraestructura.** La gestión del riesgo de desastres involucra un conjunto de medidas que van desde la reducción del riesgo para la infraestructura física y por lo tanto para las personas y el ambiente hasta la creación de capacidades individuales e institucionales. Estudios recientes⁸ muestran que la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) desde la etapa de planificación es altamente rentable, reduciendo cuatro dólares en pérdidas por desastre por cada dólar que se invierte en GRD. El Banco ha impulsado esta agenda por medio de la política intersectorial para la GRD (GN-2354-5), que prioriza un enfoque preventivo del riesgo a nivel país y proyectos ante las amenazas naturales, tanto geofísicas como hidrometeorológicas. Dado que la principal manifestación local del cambio climático global es en forma de riesgo de desastres (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC, 2012), una efectiva implementación de la política de GRD contribuirá directamente a reducir el impacto del cambio climático.

⁸ Mechler, 2005; Moench, Mecheler and Stapleton, 2007; Godschalk et al., 2009; Michel-Kerjan et al., 2012.

- 2.11 **El desarrollo de la infraestructura suele asociarse con impactos negativos en el medio ambiente, lo cual no siempre es correcto, ya que existe un gran potencial de sinergias entre los proyectos de infraestructura, el crecimiento económico y el cuidado del medio ambiente.** Hay una gran variedad de proyectos de infraestructura que son necesarios para potenciar el desarrollo o mejorar la calidad de vida y que no presentan *trade-offs* entre crecimiento y conservación (Banco Mundial, 2012a). Estos proyectos producen situaciones en las que todos ganan (*win-win*), al generar mayor disponibilidad y calidad de servicios de infraestructura e impulsar la conservación del medio ambiente. Por ejemplo, expandir la cobertura de sistemas de transporte público utilizando buses que operan con tecnologías limpias mejora el acceso de los sectores pobres de la población a escuelas u hospitales, o reduce el tiempo de viaje al trabajo gracias a una menor congestión del tránsito, y al mismo tiempo reduce las emisiones. El brindar acceso a saneamiento mejorado hace que se contaminen menos las fuentes de agua potable, como lagos o ríos, ya que los residuos cloacales son expulsados por la red de saneamiento y no a potenciales fuentes de agua potable. El acceso a servicios de electricidad de calidad hace que las empresas reduzcan el uso de autogeneración basada en fuentes fósiles. Invertir en mejoras en la gestión de las empresas distribuidoras de electricidad o agua que lleven a reducir pérdidas brinda beneficios en términos de mitigación del cambio climático. Otro ejemplo es el desarrollo de ecosistemas naturales urbanos (parques, zonas protegidas) y su infraestructura asociada que actúan como sistemas de amortiguación hídrica, mejora de drenaje y tratamiento de aguas contaminadas, al mismo tiempo que ofrecen espacios de recreación a la población.

III. NECESIDADES Y TENDENCIAS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

- 3.1 **¿Cuánta inversión en infraestructura necesita ALC?** Probablemente esta sea la pregunta más frecuente en el ámbito de las políticas públicas relacionadas con la infraestructura en la región. La respuesta depende principalmente de los objetivos que se quieran alcanzar. Los objetivos son diversos y dependen de la situación particular de cada país. Así, mientras algunos países de la región invierten en infraestructura con objetivos centrados en el crecimiento del PIB (puertos, ferrocarriles de carga, generación eléctrica para uso industrial), otros priorizan la cobertura de necesidades básicas como el acceso a los servicios de agua potable o electricidad, o para desarrollar caminería rural que brinde servicios en forma permanente, independientemente de la estación del año o de las condiciones meteorológicas.
- 3.2 **ALC debería invertir alrededor del 5% del PIB (cantidad equivalente aproximadamente a US\$250.000 millones en el 2010) en infraestructura por un largo período de tiempo para cerrar la brecha de infraestructura.** Los estudios disponibles más recientes (BID, 2013; Bhattacharya et al., 2012; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2010; Kohli y Basil, 2010; Fay y Yepes, 2003; Calderón y Servén, 2003) presentan resultados similares en sus estimaciones, coincidiendo en que ALC necesita invertir en infraestructura un 5% del PIB. Esta cifra, que corresponde al promedio regional y recoge una gran

heterogeneidad entre países, no contempla las inversiones requeridas en mitigación y adaptación al cambio climático que se estiman en alrededor de US\$30.000 millones anuales, o 0,6% del PIB (Vergara et al., 2012), y no en todos los casos incluye las necesidades de mantenimiento de la infraestructura. Todos los estudios que han tratado de cuantificar las necesidades de inversión en infraestructura en ALC resaltan la falta de suficiente información pública sobre el *stock*, la calidad y el costo de la infraestructura en la región. En forma creciente, los países de la región están realizando planes de infraestructura basados en análisis técnicos detallados, pero estos esfuerzos apenas se encuentran en sus etapas iniciales. Por ello, esta estrategia plantea que es necesario recolectar y sistematizar información para dar una respuesta precisa a la pregunta de cuánta inversión en infraestructura necesita ALC.

- 3.3 **La inversión en infraestructura en ALC superó el 3% del PIB en la década de 1980, pero desde entonces bajó fuertemente y fluctuó entre el 2% y el 3%, situando a la región lejos de la meta de inversión requerida del 5% para cerrar la brecha existente.** Gran parte de la caída en la inversión total se produjo debido a la reducción en la inversión pública, que alcanzó sólo el 1% del PIB durante la década de 1990 y no empezó a recuperarse sino a partir de 2006, gracias al mayor espacio fiscal producto de las políticas macroeconómicas prudentes implementadas en la región. La inversión privada en infraestructura fue muy importante en varios países hasta mediados del siglo XX, pero su participación prácticamente desapareció hasta los años noventa, cuando inició un crecimiento que la llevó a superar el 1% del PIB ([véase el gráfico 8](#)). Si se mantiene la tendencia en la composición de la inversión entre fuentes pública y privada observada en la década anterior, la inversión pública seguirá siendo el motor de la inversión en infraestructura en ALC.
- 3.4 **La infraestructura que los países de ALC requerirán en los próximos años deberá responder a demandas emergentes que son el producto de tendencias globales, regionales y locales:**
- a. **Las cadenas de valor se diversifican geográficamente a un paso acelerado siguiendo un proceso de apertura del comercio.** Cada vez con mayor frecuencia los productos se ensamblan con componentes provenientes de distintas regiones. Esta tendencia no sólo tiene impactos directos sobre la infraestructura de transporte, sino que también conlleva implicancias en las demandas de las tecnologías de la información y la comunicación y de energía. ALC está facilitando el proceso de inserción de sus economías a las nuevas tendencias del comercio mediante la reducción de barreras: el arancel promedio en la región se redujo del 38% en 1985 al 9% en el 2011⁹ ([véase el gráfico 2](#)). Sin embargo, la reducción de los aranceles y otras barreras legales no será suficiente; ALC enfrenta el desafío de disminuir los costos logísticos, que superan con creces a los de los países desarrollados.
 - b. **ALC es la región en desarrollo con mayor tasa de urbanización.** En 1970 el 50% de la población vivía en ciudades; en el 2013 se estima que ese porcentaje llegará al 80%, lo cual equivale a 480 millones de habitantes ([véase el gráfico 3](#)). Las ciudades de ALC agregan seis millones de habitantes por año a su población.

⁹ Datos proporcionados por el Sector de Integración y Comercio del BID, con base en INTradeBID, UNCTAD y ALADI.

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 carencias en la movilidad, falta de seguridad y deficiencias en el suministro de servicios básicos: el 24% de la población urbana de ALC aún vive en asentamientos precarios, los cuales suelen ubicarse en zonas de riesgo de desastres naturales o ecológicamente frágiles, no adecuadas para la urbanización (Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos UN-Hábitat, 2012).

- c. **Motorización creciente 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. El efecto directo ha sido el incremento en la motorización, la cual superó los 131 vehículos por cada 1.000 habitantes en 2010 y se estima que llegará a más de 280 en 2020, lo cual contribuye directamente a la congestión urbana, al incremento de emisiones y a los problemas de seguridad vial. En ALC 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 3% del PIB¹⁰ ([véase el gráfico 4](#)).
- d. **El crecimiento económico de la región está impulsando la demanda de energía.** Se estima que la demanda de energía en la región aumentará hasta superar los 1.600 TWh en el 2020, lo cual representa un incremento del 25% respecto de la demanda de 2012 (Yepes - García et al., 2010). A pesar que ALC es la región con la matriz de generación de electricidad más limpia, las fuentes que utilizan recursos no renovables van ganando espacio, creando desafíos desde la perspectiva de la sostenibilidad ambiental ([véase los gráficos 5a y 5b](#)).
- e. **Trayectoria creciente de las emisiones.** Si no se cambia el patrón vigente de generación de emisiones (escenario “*business as usual*”) en ALC, estas aumentarán un 60% para el 2050, generando costos de entre el 1,8% y el 2,5% del PIB ([véase el gráfico 6](#)). Se estima que para llegar al escenario ideal, entendido como aquel donde se emiten dos toneladas de CO² per cápita, se requiere por año una inversión en mitigación de alrededor del 3,5% del PIB de 2010 (Vergara et al., 2012).
- f. **ALC es la región más vulnerable a los desastres naturales.** La frecuencia de los desastres naturales y su costo han aumentado dramáticamente en la región. Los daños económicos en las tres últimas décadas (1980-2010) sobrepasaron los US\$110.000 millones, cifra superior a la suma de los daños registrados durante las ocho décadas anteriores (1900-1980) ([véase el gráfico 7](#)). ALC presenta la mediana de daños económicos por desastre más alta del mundo (0,18% del PIB por evento) (EM-DAT, s/f). Los desastres naturales en ALC afectan mayormente a las poblaciones más pobres y vulnerables (BID-CEPAL, 2000; Banco Mundial, 2003) y el incremento de sus impactos se asocia con la degradación ambiental, la rápida y no planificada urbanización en áreas peligrosas y la falta de una adecuada gobernabilidad.

¹⁰ Datos compilados por la Estrategia de Seguridad Vial, División de Transporte del BID.

- g. **ALC tiene un rol protagónico en el mundo para alcanzar la seguridad alimentaria.** Si bien en forma agregada ALC es un exportador neto de alimentos, la región presenta una realidad dual. Mientras América del Sur tiene países que son líderes mundiales en el volumen de exportación de productos básicos (*commodities*) agrícolas, Centroamérica y el Caribe están obligados a importar muchos de los alimentos que conforman sus canastas básicas de consumo. El desafío para ALC como región será aumentar la productividad del sector agrícola y cerrar la brecha (que supera el 30%) con los países desarrollados (Ludena, 2010). La provisión de infraestructura resulta clave para aumentar la productividad, ya sea a través del riego, de caminos rurales y de mejoras integrales a los sistemas logísticos que reduzcan los costos del comercio, como también a través de regulaciones y de una mayor capacidad institucional que permitan asignar eficientemente el uso del agua, utilizar seguros contra eventos climáticos adversos e implementar innovaciones en el ciclo productivo.
- h. **El crecimiento de la clase media en ALC ha impulsado la demanda por servicios de infraestructura de mayor calidad.** La clase media de ALC aumentó un 50% entre el 2003 y el 2009, pasando de constituir el 20% al 30% de la población. A su vez, durante el mismo período, la población pobre cayó del 45% al 30% (Banco Mundial, 2012c). El crecimiento de la clase media en ALC ha impulsado en ALC una demanda creciente por servicios públicos de mayor calidad. Las demandas abarcan varios atributos que son parte integral de la calidad del servicio, incluyendo: i) transporte: buses, metros, trenes que funcionen con puntualidad, con frecuencias suficientes y adecuada limpieza y seguridad (vial y personal); ii) electricidad y agua: además de la provisión de acceso, las demandas se centran en la provisión de un servicio sin interrupciones y con atributos adecuados (tensión, potabilidad); iii) telecomunicaciones: de acuerdo a comparaciones internacionales las tarifas en ALC son relativamente elevadas y la calidad del servicio, medida por la disponibilidad de tecnologías más avanzadas, interrupción de llamadas, capacidad disponible de banda ancha, es peor; y iv) residuos sólidos: se aprecia una demanda latente por ciudades más limpias.
- 3.5 **Las tendencias y demandas emergentes implican que la infraestructura se encuentra en la intersección de la mayoría de los desafíos locales, regionales y globales. Por ello, responder a las tendencias y demandas requiere un enfoque multisectorial.** El cambio climático, los desastres naturales, la rápida urbanización y la creciente demanda de energía y alimentos requieren reconocer la interconexión entre los subsectores de la infraestructura, incorporando su carácter multidimensional en la etapa de planificación. Dado que la inversión en infraestructura suele requerir montos elevados y posee impactos de largo plazo debido a su irreversibilidad, es imprescindible que se incorpore una visión integrada desde su concepción para que pueda impulsarse una trayectoria de crecimiento más sostenible.
- 3.6 **La determinación de las necesidades de inversión en infraestructura debería ser el resultado de un proceso de planificación que generase una visión de país realista y alcanzable con los recursos fiscales disponibles y la capacidad de pago de la población.** Junto con la elaboración de una visión, se debe relevar el *stock* de infraestructura existente para medir la brecha por cerrar. Una vez que se

establezca la brecha, se debe realizar un ejercicio de identificación y priorización de proyectos de infraestructura con fundamento en evaluaciones costo/beneficio robustas que reflejen externalidades sociales y ambientales, de acuerdo con las prioridades de política.

- 3.7 **Los procesos de planificación y de evaluación de proyectos deben tomar en cuenta las sinergias entre proyectos de infraestructura.** Medir los beneficios de un proyecto de metro sin considerar el impacto en el consumo de energía o en la generación de Gases de Efecto Invernadero (GEI), o calcular los beneficios de un plan de viviendas sin asociarlo a la disponibilidad, a la frecuencia y al costo del transporte público puede constituir un error de magnitud y de compleja solución dada la irreversibilidad de las inversiones en infraestructura. También lo es el no medir los beneficios potenciales (y costos) de disponibilidad y asignación de derechos de agua en proyectos de embalses para generación eléctrica. Estos ejemplos ilustran la importancia de considerar a los proyectos de infraestructura como parte de una agenda integral de desarrollo, más allá de los límites estrictamente sectoriales.
- 3.8 **El stock de infraestructura es muy importante, pero la calidad de sus servicios asociados lo es más aún. El argumento central de esta estrategia es que la infraestructura debe ser concebida y evaluada en función de los servicios que provee y de su nivel de calidad.** Por ello, considerar exclusivamente el monto de inversión en infraestructura brinda una visión parcial y simplificada del rol de la infraestructura en las economías. A modo de ejemplo, contar con acceso a la infraestructura para recibir agua potable no implica que se reciba dicho servicio. Más aún, la calidad de vida de un hogar que recibe agua potable 24 horas al día y con excelentes estándares de potabilidad es, sin duda, mucho más alta que la de un hogar similar que recibe el servicio de forma intermitente y con estándares deficientes.
- 3.9 **Los usuarios de la infraestructura en ALC perciben que su calidad es sensiblemente menor a la de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).** Se ha desarrollado una variedad muy amplia de indicadores sectoriales para medir la calidad, por ejemplo: en agua y saneamiento se mide la potabilidad, el color y olor del agua y las interrupciones al servicio continuo, en la provisión de energía eléctrica se miden las interrupciones y la variabilidad en el voltaje, y en transporte urbano se mide la frecuencia y puntualidad de los servicios y también la incidencia de accidentes. Sin embargo, es complejo obtener un indicador global de calidad de servicios de infraestructura y por ello no se han generado en suficiente cantidad y con acuerdo sobre su metodología. El índice utilizado con mayor frecuencia es el elaborado por el Foro Económico Mundial. Este índice muestra que ALC presentaba en 2011-12 valores similares a los de otras regiones en desarrollo, pero muy inferiores a los de los países miembros de la OCDE ([véase el gráfico 9](#)).
- 3.10 **En esta estrategia el concepto de calidad de servicios de infraestructura incluye los impactos ambientales.** No incluirlos implicaría ignorar externalidades negativas. Por ejemplo, la calidad del servicio de provisión de electricidad será considerada deficitaria aun cuando la cobertura sea elevada y su provisión realizada

con la tensión requerida, si utiliza una fuente de generación de electricidad altamente contaminante cuando existen fuentes alternativas disponibles que generen menores emisiones de GEI. El mismo argumento aplica a un servicio de saneamiento cuyo producto es vertido, sin tratar, en cauces de aguas limpias.

- 3.11 **La gestión de los servicios de infraestructura y el marco normativo y regulatorio que los reglamenta y supervisa son los principales determinantes de su desempeño y calidad.** Se puede disponer de pasos de frontera con la infraestructura adecuada (*hardware*), pero si las normas y regulaciones aduaneras y de comercio (*software*¹¹) son ineficientes se generan demoras elevadas con el consecuente impacto en el costo logístico, y por lo tanto en la competitividad de los países. Se puede invertir en construcción de tuberías para dar mayor acceso a fuentes de agua, o en más líneas de transmisión y distribución eléctrica, pero si el mantenimiento y la administración de las redes son deficientes no se reducirán las pérdidas en la distribución de agua y electricidad, dificultándose la sostenibilidad financiera del servicio.
- 3.12 **Las mejoras en la planificación de la infraestructura, en la elaboración de proyectos y en su implementación en tiempo y forma, juntamente con 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% (McKinsey Global Institute, 2013).** Por ello, la manera más eficiente de responder al aumento de la demanda de servicios de infraestructura no siempre es a través de mayores inversiones físicas para aumentar capacidad, sino mediante una mejor administración de la infraestructura disponible. Entender las implicancias de la interacción entre dotación de infraestructura, gestión, procesos, normas y regulaciones es determinante para dimensionar las inversiones en infraestructura. El desempeño de las instituciones que regulan la inversión también es relevante a nivel macroeconómico, especialmente porque la inversión pública en infraestructura puede desplazar la inversión privada (Cavallo y Daude, 2011). El correcto dimensionamiento de la infraestructura y su correspondiente nivel de calidad que deberían resultar de un adecuado proceso de planificación es el paso previo para determinar cómo se financia la infraestructura.
- 3.13 **La evolución de la inversión en infraestructura en ALC indica que el sector público seguirá siendo la principal fuente de recursos para el financiamiento de la infraestructura. Sin embargo, dadas las necesidades de inversión y las restricciones presupuestarias, necesariamente se requerirá incrementar las fuentes mixtas de financiamiento.** En ALC, el sistema financiero, la banca pública nacional desarrollo, así como los reguladores, ya han dado pasos relevantes para canalizar capital privado al financiamiento de proyectos de infraestructura con alto valor socioeconómico por medio de diversos vehículos financieros (Corporación Andina de Fomento, CAF, 2012). Sin embargo aún hay necesidad de apoyar a la región ALC para potencializar los vehículos financieros, promoviendo certeza jurídica, incentivando una administración de riesgos adecuada y

¹¹ La Estrategia Sectorial de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global del BID (BID 2011a) detalla el rol del *software* para cerrar la brecha de la integración de ALC y presenta el menú de instrumentos que se utilizan para apoyar reformas regulatorias.

promoviendo una asignación transparente de los recursos. Para incrementar los índices de capitalización para inversión en infraestructura en ALC también se debe trabajar con los países de la región para desarrollar los mercados de capitales, promover el ahorro doméstico e impulsar la consolidación de vehículos financieros tales como fondos públicos de inversión del mercado bursátil y los fondos de capital privado (incluyendo los fondos de pensión). A su vez, será fundamental apalancar la capacidad de los países para estructurar esquemas de Asociaciones Público-Privadas (APP) y generar un portafolio suficiente y de adecuada calidad de proyectos de infraestructura y un marco regulatorio claro y predecible.

- 3.14 **Independientemente de la fuente utilizada para financiar la construcción y mantenimiento de la infraestructura, ésta se paga con cargos directos a los usuarios (tarifas) o con transferencias del tesoro público.** ALC, en años recientes, ha realizado un esfuerzo creciente para la recuperación de costos mediante cargos directos a los usuarios. ALC es, entre las regiones en desarrollo, la que presenta mayores indicadores de cobertura de costos mediante cargos a los usuarios en agua y electricidad (Foster y Yepes, 2006, Andres, et. al 2013).
- 3.15 **La recuperación de costos mediante tarifas debe prestar particular atención a problemas de asequibilidad de la población de menores ingresos.** La operación y financiamiento de los servicios de infraestructura debería lograr la recuperación de costos mediante tarifas a los usuarios. Sin embargo, ocasionalmente, y dadas las externalidades positivas asociadas a muchos servicios de infraestructura y la necesidad de universalizar el acceso (principalmente a agua, saneamiento y electricidad), la sostenibilidad financiera puede alcanzarse complementando los ingresos provenientes de las tarifas por la venta del servicio al usuario con aportes directos del gobierno. El otorgamiento de subsidios a los servicios de infraestructura requiere, como toda erogación pública, un análisis detallado de su eficiencia. Lamentablemente, son muy pocos los países de ALC que evalúan la efectividad de los subsidios a la infraestructura. Por ello, el BID promoverá que la asignación y utilización de subsidios sean realizados de modo transparente, sujeto a mecanismos frecuentes y eficaces de rendición de cuentas e impulsará su focalización en los más pobres. Adicionalmente, y en la medida de lo posible, el BID apoyará a los países para que sustituyan los subsidios tarifarios a los servicios de infraestructura por mecanismos de transferencias de ingresos más directos y focalizados en los segmentos de la población con menores ingresos.

IV. LA PARTICIPACIÓN DEL BID EN EL FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: FORTALEZAS, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

- 4.1 **Los organismos multilaterales constituyen una fuente de financiamiento vital para proyectos de infraestructura en ALC.** Proveen un financiamiento estable y crítico en tiempos de crisis económicas, que se destina a proyectos con fuerte potencial para reducir la pobreza. A su vez, los proyectos con financiamiento de organismos multilaterales poseen altas tasas de retorno social y, por su naturaleza, no suelen tener retornos financieros ni niveles de riesgo compatibles con los parámetros mínimos exigidos por el sector privado.

- 4.2 **El BID ha respondido a una creciente demanda de los países de la región para financiar proyectos de infraestructura; las aprobaciones en el área de infraestructura y medio ambiente del BID aumentaron de US\$2.000 millones en el 2005 a cifras próximas a los US\$5.000 millones por año a partir de 2009 (véase el gráfico 10).** Bien sea para acompañar e impulsar el crecimiento de las economías de la región, que ha sido en promedio del 3,5% anual entre 2005 y 2012, como para implementar políticas anticíclicas ancladas en la infraestructura que aminoren los efectos de la crisis financiera internacional que comenzó en el 2008, ALC ha incrementado la inversión en infraestructura y el BID ha respondido a esta demanda. Este notable aumento de los préstamos para infraestructura demuestra que los países de la región ven al BID como una fuente de financiamiento esencial en el sector de infraestructura.
- 4.3 **Aun constituyendo una fuente de financiamiento vital y conveniente, los organismos multilaterales explican una fracción menor, del 10% al 15% en años recientes, de las inversiones en infraestructura en ALC.** La participación del BID ha variado entre el 4% y el 5,5% entre 2009 y 2011. A modo de ejemplo, y según cálculos basados en la escasa información disponible, la región en su conjunto invirtió alrededor de US\$125.000 millones en infraestructura en el 2010, con un financiamiento aprobado por las principales fuentes multilaterales de US\$16.000 millones. No obstante, las cifras agregadas regionales abarcan realidades heterogéneas. En los países del Fondo para Operaciones Especiales (FOE)¹², la participación del BID en el total de recursos invertidos en infraestructura tiende a ser mucho mayor. Por ejemplo, si se toma el promedio de 2008 a 2010, las aprobaciones del BID con fondos del FOE y de capital ordinario superaron holgadamente el 20% de los compromisos de inversión pública en infraestructura en Honduras y Nicaragua.
- 4.4 **Independientemente del tamaño de su participación en el total del financiamiento de la infraestructura, el rol del BID como socio estratégico de sus países miembros en ALC es fundamental.** Además de actuar a nivel de proyectos, trabajando junto con las unidades ejecutoras para garantizar su adecuado diseño e implementación, actúa como catalizador de reformas legales y regulatorias que permiten mejorar la eficiencia del gasto público y atraer la inversión privada al sector de infraestructura. A su vez, la presencia del BID como socio de los países garantiza que la implementación de los proyectos de infraestructura avance aun en situaciones de crisis presupuestaria o cambios en el ciclo político.
- 4.5 **Dadas las significativas necesidades de inversión en infraestructura en ALC, la coordinación entre los organismos de ayuda al desarrollo brinda una oportunidad para optimizar el uso de los fondos disponibles.** La coordinación también debería incluir a los fondos bilaterales emergentes que, en forma creciente, constituyen una fuente de financiamiento adicional a la de los multilaterales. En todas las regiones en desarrollo se nota la entrada y el protagonismo creciente de

¹² El FOE, cuyos activos están constituidos por las contribuciones de los países miembros del BID, se utiliza para otorgar préstamos concesionales a los países más pobres de la región: Bolivia, Guyana, Honduras y Nicaragua. Haití, que tradicionalmente ha sido beneficiado con recursos procedentes del FOE, ha recibido donaciones exclusivas desde 2007 a través de la Facilidad de Donaciones del BID. Bajo los actuales criterios de elegibilidad, Guatemala y Paraguay también han recibido una cantidad más pequeña de financiamiento por parte del FOE, además de tener un acceso regular al capital ordinario.

fondos apoyados por países, por ejemplo, China, Kuwait, Emiratos Árabes (Rouis, 2010) que no suelen ser catalogados como agencias oficiales de desarrollo, pero aportan apoyo financiero a proyectos de infraestructura¹³. No hay datos detallados del total del financiamiento proveniente de fuentes bilaterales, pero a partir de cálculos aproximados se puede dividir el mercado en dos tercios para los organismos multilaterales y un tercio para los fondos bilaterales (Estache, 2010). 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 un 2%.

A. Fortalezas

- 4.6 El valor agregado del BID en el área de infraestructura surge de varias fortalezas, las cuales distan de limitarse a las condiciones favorables de su financiamiento, que en sí mismas son importantes dados los prolongados plazos requeridos para obtener retornos a la inversión en proyectos de infraestructura. A continuación se describen brevemente las principales fortalezas.
- 4.7 **Visión integral de la infraestructura combinada con intervenciones específicas a nivel de proyecto.** El BID combina los instrumentos de crédito y los fondos para brindar Cooperaciones Técnicas (CT) no reembolsables destinadas a sustentar un enfoque basado en la visión integral del sector en el cual se realiza un proyecto de inversión. Así, los proyectos se diseñan dando una importancia primordial a las dimensiones de sostenibilidad (ambiental, social y de mantenimiento y gestión de activos) y adoptando las mejores prácticas y lecciones aprendidas de proyectos similares en otros países de ALC, aprovechando la presencia del BID en toda la región. El trabajo de los equipos de especialistas no se agota al nivel del proyecto, también se desarrollan actividades de fortalecimiento institucional con el objeto de mejorar las capacidades de los países para implementar proyectos similares o incluso para hacer reformas regulatorias, institucionales y legales que mejoren la calidad y cantidad de servicios.
- 4.8 El BID trabaja con los países en todo el ciclo del proyecto, acompañando desde su concepción y la elaboración de sus parámetros técnicos y evaluaciones económicas hasta la implementación y supervisión, lo cual requiere invertir recursos técnicos y monetarios en la correcta conceptualización, diseño y ejecución de las obras y de los planes y proyectos para mitigar los potenciales impactos negativos ambientales y sociales. Actividades a nivel de proyecto, que suelen ser financiadas con préstamos de inversión que especifican las obras a ser construidas, son complementadas con Préstamos Basados en Políticas (PBP), cuyo objetivo es catalizar reformas legales e institucionales que contribuyen a mejorar el desempeño de uno o varios subsectores de infraestructura¹⁴.

¹³ De acuerdo a datos agregados de préstamos, China prestó en el 2009 y 2011 a países de ALC cifras similares al BID y Banco Mundial pero en el 2010 sus préstamos directos superaron la suma de los préstamos realizados por el BID y el Banco Mundial (McKinsey Global Institute, 2013).

¹⁴ Entre los ejemplos recientes de PBP se incluyen: el diseño de políticas de mitigación y adaptación en la infraestructura de El Salvador; el desarrollo de políticas para mejorar el desempeño logístico de la economía colombiana; y el despliegue de una nueva normativa para mejorar el marco de política ambiental, financiero y de gestión de los operadores en el sector de saneamiento en Perú.

- 4.9 **Flexibilidad para responder a las demandas de los países.** La definición de las necesidades en materia de infraestructura es el resultado de un proceso de diálogo entre los países y el BID que se refleja en las estrategias de país. Las áreas de trabajo definidas en las estrategias de país alimentan la cartera de préstamos, la cual tiene la suficiente flexibilidad para adaptarse año tras año al financiamiento de proyectos sobre la base de las prioridades que establecen los gobiernos.
- 4.10 **Extensa presencia regional que permite un diálogo cercano y permanente con los países.** El BID tiene representaciones en 26 países de la región, hecho que lo distingue de otros organismos multilaterales. La presencia de personal técnico en las representaciones de cada país facilita el diálogo sectorial y la solución de problemas que emergen de la implementación de los proyectos¹⁵. De vital importancia y utilidad para identificar prioridades y compartir experiencias entre los países de la región resultan los Diálogos de Política Regional, que con mucho éxito organiza el BID en temas sectoriales y que convocan a las autoridades públicas y a actores del sector privado.
- 4.11 **Amplia capacidad técnica para la preparación y supervisión de proyectos.** El BID reconoce y prioriza el impacto sobre el desarrollo derivado de la eficiencia en la ejecución de proyectos. Por ello cuenta con personal especializado en todas las dimensiones que intervienen en la implementación de un proyecto de infraestructura: ingeniería, economía, adquisiciones, ámbito legal, administración financiera, ambiental y social, y trabaja junto con los países para reforzar las capacidades de las unidades ejecutoras y del sector público en general, para que los proyectos se ejecuten en tiempo y forma. Las actividades de fortalecimiento de la capacidad de gestión para el monitoreo y apoyo en la supervisión de proyectos toma mayor relevancia en los países más pobres y vulnerables de la región.
- 4.12 **Disponibilidad de fondos para cooperación técnica y preparación de proyectos.** El BID se distingue de otros actores proveedores de ayuda para el desarrollo en la disponibilidad de fondos propios del capital ordinario para CT y fondos específicos para la preparación de proyectos en ALC. Las CT constituyen un vehículo ágil mediante el cual el BID provee fondos para que los mejores expertos internacionales y locales puedan analizar y proponer soluciones para resolver problemas asociados con el desempeño de la infraestructura. Éstas también se pueden utilizar, juntamente con fondos para la preparación de proyectos, para realizar estudios de factibilidad y el diseño de detalle, y determinar la tasa de retorno económica y social de proyectos de inversión¹⁶. En el período 2007-2012 se

¹⁵ Por ejemplo, de acuerdo con datos de enero de 2013, el Departamento de Infraestructura y Medio Ambiente tiene el 52% de su personal técnico en las representaciones de los países.

¹⁶ La Facilidad de Preparación de Proyectos tiene por objeto apoyar el fortalecimiento y reducir los tiempos de la etapa de preparación de proyectos, facilitando así la aprobación y ejecución de los proyectos. El InfraFund provee recursos para apoyar al sector público, al sector privado y a las APP, para la identificación, la preparación y el desarrollo de proyectos de infraestructura (GN-2404). El Fondo de las Iniciativas de Integración Física Regional (FIRII) brinda recursos de asistencia técnica para la preparación de proyectos de integración física regional a través del Fondo de Capital Ordinario FIRII (GN-2344-4) y del Fondo Multidonante RIIR (OP-590-1). AquaFund provee recursos para apoyar operaciones con y sin garantía soberana del Banco en el sector de agua y saneamiento alineadas con la Iniciativa de Agua y Saneamiento del Banco, que contribuyen al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) aplicables al sector (GN-2487).

han aprobado US\$137 millones en CT para los sectores de infraestructura¹⁷.

- 4.13 **Fluida interacción entre las ventanillas del sector privado y público.** Los departamentos internos del BID que realizan préstamos con y sin garantía soberana mantienen una estrecha colaboración al compartir prioridades comunes de financiamiento, integración conjunta de equipos de proyectos e instancias de control de calidad. Ello no implica que no se deban realizar esfuerzos continuos para perfeccionar la interacción entre estas ventanillas debido a las diferentes características de los clientes públicos y privados, e incluso a la diferente formación técnica del personal del BID en los departamentos que trabajan con el sector público y con el privado.
- 4.14 **Compromiso con la integración regional y global.** El BID ha dado una importancia central al enfoque regional de la infraestructura, lo que se ha materializado en el apoyo técnico y logístico a las iniciativas oficiales, en el aumento de la cantidad de préstamos destinados a la infraestructura regional y en el creciente apoyo para el desarrollo de regulaciones transfronterizas. Ejemplos concretos son: i) la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur (IIRSA) incluida en el Consejo Suramericano de Infraestructuras y Planificación (COSIPLAN), en la cual el BID es miembro del Comité de Coordinación Técnica y contribuyó a crear una cartera que, a 2013, cuenta con 583 proyectos en diferentes etapas de diseño y ejecución, cuyo monto supera los US\$155.000 millones; ii) el Proyecto Mesoamérica, para el cual comprometió fondos de préstamos por US\$1.775 millones, según cifras de 2011, y entre sus proyectos destacan el Sistema de Interconexión Eléctrica de Centroamérica (SIEPAC) y la creación de un mercado regional eléctrico; iii) la Autopista Mesoamericana de la Información de banda ancha; iv) el Corredor del Pacífico de Puebla a la Ciudad de Panamá, con nuevos trazados de carretera, inversión en pasos de frontera y la correspondiente inversión en *software* como la implementación del Tránsito Internacional de Mercancías (TIM); y v) el Sistema de Interconexión Eléctrica Andina (SINEA), en el cual el BID desempeña el rol de Secretario Técnico y lidera el desarrollo de los estudios correspondientes a la planificación de la infraestructura física y la armonización regulatoria.
- 4.15 **Dinamismo en la identificación e institucionalización de prioridades emergentes regionales.** El BID ha demostrado innovación y liderazgo a través de iniciativas para diagnosticar, analizar y diseñar intervenciones que contribuyan a mejorar las políticas públicas en áreas emergentes y tengan alto potencial de impacto en la región. En el área de infraestructura y medioambiente, los ejemplos más recientes son la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles y el Programa Especial y Fondo de Múltiples Donantes para Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

B. Desafíos y oportunidades

- 4.16 La descripción exclusiva de las fortalezas sería incompatible con los objetivos del BID, que busca ser una institución capaz de contribuir efectivamente a la

¹⁷ El monto de US\$137 millones incluye 9 millones correspondientes a actividades de fortalecimiento institucional otorgados por el Fondo de Fortalecimiento de la Capacidad Institucional (FFCI), el Programa para la Implementación del Pilar Externo del Plan de Acción a Mediano Plazo para la Efectividad en el Desarrollo (PRODEV), y el Fondo de Transparencia.

aceleración del proceso de desarrollo económico y social de sus países miembros. Por ello, a continuación se presentan los principales desafíos y oportunidades del BID en el sector de infraestructura. En la sección de las áreas de intervención se proponen opciones para interiorizar las debilidades y aprovechar las oportunidades.

- 4.17 **Fortalecer alianzas con otros organismos para maximizar el impacto del financiamiento, alinear objetivos de desarrollo, compartir experiencias y transmitirlos a los países de la región.** Las limitadas capacidades de financiamiento disponible comparadas con las brechas existentes deben impulsar al BID y al resto de los organismos proveedores de financiamiento para que colaboren a fin de maximizar el impacto de las inversiones. Ello implica un trabajo de coordinación activo de agendas, mecanismos para el financiamiento y el reconocimiento de actores emergentes, que en algunos casos ya funciona de manera exitosa, como la Secretaría Técnica de IIRSA conformada por el BID, la Corporación Andina de Fomento (CAF), y Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA), albergada por el Banco en el INTAL.
- 4.18 La movilización de recursos financieros, además de cubrir brechas de financiamiento, puede contribuir para la expansión o escalabilidad de proyectos a nivel nacional o regional. Actores claves para el apalancamiento de recursos reembolsables y no reembolsables incluyen sector privado, agencias bilaterales, y otros donantes tradicionales y no tradicionales. Asimismo, el fortalecimiento y generación de alianzas con prácticas exitosas del sector privado y soluciones desarrolladas desde las universidades y la academia pueden generar innovación y conocimiento de valor agregado conducente a mejoras en la efectividad de intervenciones públicas.
- 4.19 En los aspectos de fortalecimiento institucional y generación de conocimiento, la cooperación y coordinación tienen la potencialidad de generar fuertes impactos. Al tratarse de un banco regional, el BID tiene un área de intervención geográficamente limitada. Por ello, se requiere profundizar la interacción y el intercambio de experiencias con instituciones que trabajan en otras regiones o con otros bancos multilaterales con presencia en la misma región. Los acuerdos de cooperación Sur-Sur con el Banco Asiático de Desarrollo (BASD) son un ejemplo de asociación que puede brindar mayor experiencia y capacidad al personal técnico del BID, y permitir la exposición de los clientes de ALC a los problemas y soluciones de otras regiones.
- 4.20 **Buscar alternativas para utilizar más las garantías en esquemas de APP.** El rol de las garantías para facilitar y aumentar la inversión en infraestructura es sumamente importante. El reporte del Grupo de Trabajo de Infraestructura de los Bancos Multilaterales de Desarrollo y el Reporte del Panel de Alto Nivel de Infraestructura del G-20 de 2011 identificaron las garantías como uno de los instrumentos que deben ser utilizados con mayor intensidad para poder explotar todo el potencial que tienen de atraer inversión privada (y potenciar la pública) en infraestructura en los países en desarrollo. En este contexto sería conveniente que el BID tuviera un rol más activo en el otorgamiento de garantías en esquemas de APP, especialmente aquellas destinadas a garantizar erogaciones de agencias del sector público.

- 4.21 **Profundizar la generación de trabajo analítico, el desarrollo de bases de datos y la diseminación de las enseñanzas del trabajo operativo.** El sector de infraestructura en ALC se caracteriza por una fuerte debilidad estructural en la generación de información estadística. Debido a la falta de información pública, no se pueden responder preguntas básicas sobre las necesidades de inversión en infraestructura, el desempeño de las empresas proveedoras de servicios o la estructura y evolución de las tarifas. Dada su vasta presencia en la región, el BID tiene la oportunidad de liderar la recolección de información y generar bases de datos que sean un bien público regional y contribuyan a mejorar el diseño y monitoreo de las políticas públicas en el área de infraestructura. A su vez, debería apalancar su profundo conocimiento sectorial derivado de la ejecución y supervisión de proyectos para sistematizar y transmitir las lecciones aprendidas a los países de la región, con el objeto de mejorar la eficacia de futuros proyectos de inversión.
- 4.22 **Incrementar el trabajo multisectorial.** La tendencia histórica de los países, que en buena medida se ha replicado en el BID y en otros organismos de ayuda al desarrollo, ha sido intentar resolver las necesidades sectoriales sin consideraciones de sinergias entre los sectores. Ha prevalecido un enfoque de silos, con escaso diálogo entre especialistas sectoriales. El BID ha adoptado medidas concretas para favorecer la cooperación entre sectores y contribuir a la generación de proyectos multisectoriales. A partir de 2012 se implementó el Protocolo de Colaboración (mecanismo que permite contabilizar la misma operación en dos o más divisiones) a efectos de alinear los incentivos para la colaboración y asignar más recursos para financiar la participación de especialistas de diversas divisiones en los equipos de proyecto. Durante el 2012 en el Departamento de Infraestructura y Medioambiente del BID se prepararon cinco operaciones bajo el Protocolo de Colaboración (10% del total de los préstamos), de las cuales dos fueron operaciones preparadas por especialistas sectoriales y oficiales de inversión, aprovechando así una de las ventajas comparativas del BID al explotar las sinergias que se pueden generar entre los especialistas sectoriales y del sector privado.
- 4.23 **Dar cada vez más importancia a la medición de resultados.** Desde 2008 el BID ha establecido sistemas formales y procesos para medir y evaluar todos sus productos¹⁸ priorizando la medición de *outcomes* (por ejemplo reducción de enfermedades, menores costos de transporte, mayores ingresos) en lugar de *outputs* (por ejemplo cantidad de conexiones al servicio de agua potable y kilómetros pavimentados). Los préstamos deben contener elementos que garanticen que estén bien formulados, y deben incluir un análisis económico y los elementos necesarios para monitorear y medir sus resultados a término. El objetivo de mejorar la evaluabilidad tomó como pilar central la necesidad de incrementar la cantidad de proyectos con planes de evaluación rigurosa, es decir, aquellos en los cuales la evaluación se basa en un contrafactual válido dado por una situación sin proyecto (BID, 2010b y 2011b). Este tipo de evaluaciones no ha sido frecuente en los sectores de infraestructura, tanto en los países de la región como en el propio BID y

¹⁸ En 2008 la Junta de Directores Ejecutivos aprobó el Marco de Efectividad en el Desarrollo. Con los lineamientos entonces fijados, y en base a los objetivos estratégicos y prioridades establecidos en el GCI-9, el BID adoptó un Marco de Resultados que monitorea por medio de medidas cuantitativas y cualitativas los avances en el cumplimiento de las metas acordadas por los Gobernadores.

otros organismos de ayuda para el desarrollo. Sin embargo, se están generando, de manera incipiente, nuevas evaluaciones de impacto en los proyectos del BID en los sectores de agua y energía. El desafío estará entonces en generar un cuerpo importante de evaluaciones de impacto en infraestructura para que sus lecciones puedan contribuir a brindar información relevante para mejorar el diseño de las intervenciones de política pública en la región.

V. PRINCIPIOS ESTRATÉGICOS Y ÁREAS PRIORITARIAS DE ACCIÓN

- 5.1 Esta sección de la estrategia presenta los principios estratégicos y las áreas prioritarias que guiarán las acciones del BID en materia de infraestructura. Los principios y sus respectivas áreas prioritarias asociadas son de aplicación común para todos los sectores de infraestructura. La identificación de principios estratégicos y las áreas prioritarias de acción que los implementan ha sido el resultado final de un proceso de consulta abierto y participativo, realizado a través de reuniones presenciales y cuestionarios en línea. Además, se organizaron intercambios de opinión expertos y personal del Banco para validar la dimensión de las prioridades a desarrollar. Las acciones propuestas tienen plena coordinación con las presentadas en las cuatro estrategias que se elaboraron en el marco del GCI-9¹⁹.
- 5.2 Los principios estratégicos se organizan en dos ejes complementarios.

El primer principio estratégico propone que:

El BID continúe otorgando financiamiento y asistencia técnica para que la infraestructura contribuya al crecimiento económico, provea acceso y fomente la integración regional y global, en un contexto donde se deben maximizar las oportunidades para que el financiamiento privado contribuya a cerrar las brechas existentes en la infraestructura de América Latina y el Caribe.

El segundo principio estratégico, que complementa y se construye a partir del primero, propone que:

El BID enfatice aquellas acciones que tienen por objeto acompañar a los países de la región en el proceso de adopción de una nueva visión en la cual la infraestructura se planifica, construye y mantiene para proveer servicios de adecuada calidad que promuevan el crecimiento sostenible e inclusivo.

- 5.3 Esta nueva visión de la infraestructura incorpora como pilares fundamentales la sostenibilidad ambiental, social y fiscal, y reconoce que es necesario expandir enfoques multisectoriales que permitan aprovechar las sinergias entre los sectores de infraestructura. Concretamente, el segundo principio estratégico se apoya en la

¹⁹ Estrategia Sectorial de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global (GN-2565-4), Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y de Energía Sostenible y Renovable (GN-2609-1), Estrategia de Desarrollo del Sector Privado: Fomento del Desarrollo a través del Sector Privado (GN-2598-7), Estrategia para una Política Social Favorable a la Igualdad y la Productividad (GN-2588-4) y Estrategia sobre Instituciones para el Crecimiento y el Bienestar Social (GN-2587).

concepción de la infraestructura como un activo que debe ser gestionado y mantenido apropiadamente, y que tiene que responder a la demanda creciente de ALC por una infraestructura social y ambientalmente sostenible.

Cuadro 1: La nueva visión de la Infraestructura propuesta en la estrategia.

visión tradicional En la visión tradicional el proyecto es el objetivo en sí mismo, el centro de atención. Los análisis técnicos y financieros determinan su rentabilidad económica y los efectos directos asociados: impacto ambiental y reasentamientos, de ser necesarios. Integrantes del equipo de proyecto: especialistas del sector (ingeniero, economista), especialistas en salvaguardias . Ejemplo: construcción de una ruta. Bajo la visión tradicional, el proyecto estudia el efecto de la ruta sobre los costos de transporte y los efectos ambientales asociados a la ruta (qué especies se verán afectadas por la traza, efectos de la deforestación necesaria para la construcción). De ser necesario, reubica a los habitantes afectados por la traza de la ruta.	visión multisectorial En la visión multisectorial el proyecto considera un conjunto amplio de objetivos. Se estudia no sólo la rentabilidad económica del proyecto y sus efectos directos asociados, sino también la interacción con la infraestructura existente y cómo afecta al uso de la tierra, su influencia sobre y su resiliencia ante el cambio climático, las distintas alternativas para financiarlo y la gobernanza asociada para garantizar su sostenibilidad. En definitiva, se diseña el proyecto en base a los servicios que presta la infraestructura y sus posibles impactos. Integrantes del equipo de proyecto: equipo multisectorial, especialistas del sector, especialistas financieros y en regulación, planificadores urbanos, especialistas en desarrollo productivo y especialistas en salvaguardias. Ejemplo: construcción de una ruta. La visión multisectorial incorpora la construcción de la ruta a una estrategia más amplia de transporte, cómo interactúa con el sistema modal de transporte en la región, las distintas alternativas para financiar el proyecto (incluyendo APPs) y una gobernanza adecuada para lograr mantenimiento y calidad en el tiempo. También estudia cómo se ven afectados el uso de la tierra y efectos sobre los precios de los productos agrícolas de la zona, y tiene en cuenta el contexto social: cómo la ruta afectará la calidad de vida de las poblaciones cercanas a la traza y la de sus usuarios.
--	---

La Tabla 1 presenta los principios estratégicos y las áreas prioritarias de acción que se describen en detalle a continuación.

Tabla 1: Principios Estratégicos y Áreas Prioritarias de Acción

Principios estratégicos	
A) Financiamiento y asistencia técnica para una infraestructura que contribuya al crecimiento económico, provea acceso y fomente la integración regional y global	B) Planificar, construir y mantener infraestructura para proveer servicios de calidad que promuevan el crecimiento sostenible e inclusivo
Áreas prioritarias de acción	
1. Promover el acceso a los servicios de infraestructura 2. Apoyar la infraestructura para la integración regional y global 3. Fomentar mecanismos innovadores a la financiación de la infraestructura y apalancar la participación del sector privado en infraestructura	1. Adoptar e incentivar una agenda multisectorial 2. Apoyar la construcción y el mantenimiento de una infraestructura que sea social y ambientalmente sostenible para que contribuya a aumentar la calidad de vida de las generaciones futuras 3. Promover mejoras continuas en la gobernanza de la infraestructura para incrementar la eficiencia en la provisión de servicios de infraestructura

A. Financiamiento y asistencia técnica para una infraestructura que contribuya al crecimiento económico, provea acceso y fomente la integración regional y global

5.4 El BID continuará asistiendo financieramente a los países en las áreas en las cuales ha demostrado eficiencia y efectividad respondiendo a la demanda de sus miembros. Ello implica continuar trabajando para fomentar el crecimiento económico, la competitividad y la inclusión en un marco en el cual se enfatizará la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos a financiar.

5.5 Esta estrategia trata exclusivamente temas comunes a todos los sectores de infraestructura que abarca (agua y saneamiento, energía, transporte, riego y telecomunicaciones). Dado que los sectores tienen características de oferta y demanda disímiles entre sí, las prioridades de cada uno de ellos serán determinadas y actualizadas cada tres años en los Documentos de Marco Sectorial²⁰. La programación de proyectos particulares a ser financiados se establecerá conjuntamente entre los países y el BID en los documentos anuales de programación de país.

1. *Promover el acceso a los servicios de infraestructura*

5.6 **Contribuir a alcanzar el acceso universal a los servicios de agua y saneamiento y electricidad es parte central del mandato del BID y una de las prioridades estratégicas establecidas en el GCI-9²¹.** ALC tiene tasas de cobertura mayores a las del resto de las regiones en desarrollo, pero las brechas de acceso aún son importantes: en 2010 el 21% de la población no tenía acceso a saneamiento mejorado, el 6% a fuentes de agua segura y el 7% a electricidad (OMS-Unicef, 2012; Olade, 2011). Alcanzar la cobertura universal, lo cual se estima costará US\$50.000 millones en el caso del agua y saneamiento, y US\$60.000 millones en el de la electricidad, tendrá un impacto directo en la pobreza, especialmente la rural, porque los hogares que no cuentan con dichos servicios son en general más pobres que los que ya tienen conexiones. En el caso de hogares aun sin acceso a agua segura y electricidad, éstos suelen localizarse en zonas aisladas, y por ello, la solución tradicional a través de la expansión de redes, no es factible. Así, el alcanzar la cobertura universal de servicios básicos impondrá retos muy diferentes según el servicio y la geografía. El BID trabajará con los países en la implementación de soluciones innovadoras y de costo asequible para proveer acceso a los hogares que aún no lo poseen²².

5.7 **El acceso a las tecnologías de la información y de la comunicación y a la red de caminos también constituyen acciones prioritarias para el BID.** El brindar acceso a las comunidades rurales mediante caminos que permitan la movilidad en todas las condiciones climáticas también es una prioridad del BID, porque además

²⁰ Los Documentos de Marco Sectorial, que se actualizarán cada tres años, tienen por objeto definir los desafíos de cada sector, la identificación de los ámbitos específicos de acción que el BID priorizará y los instrumentos y tipos de intervenciones que se utilizarán (Documento GN 2670-1).

²¹ La priorización del BID en materia de alcance de acceso universal a los servicios público coincide plenamente con las recomendaciones presentadas por el Panel de Alto Nivel sobre la Agenda de Desarrollo Post 2015 (United Nations, 2013).

²² Como ejemplo del trabajo que realiza el BID para incrementar el acceso a electricidad se destaca su rol como miembro de la iniciativa “Sustainable Energy for All” en la cual el BID es el organismo que lidera las actividades en ALC.

de mejorar las condiciones de vida de las poblaciones rurales, incrementa sus oportunidades de generar ingresos al acercarlas a los mercados. Igual importancia merece la agenda de acceso a las tecnologías modernas de comunicación; Con el fin de apoyar a los países en su estrategia para avanzar en los objetivos de universalidad, el BID creó el Programa Especial de Banda Ancha (GN-2704) en 2013. El objetivo de este Programa Especial es apoyar la creación de un entorno institucional y regulatorio que facilite la competencia y la inversión para acelerar y ampliar el acceso, adopción y uso de servicios de banda ancha. El BID brindará apoyo en tres aspectos críticos para que los países puedan mejorar su capacidad de: i) desarrollar políticas públicas y modelos de gobernanza que garanticen el liderazgo en el diseño e implementación de estrategias de banda ancha; ii) desarrollar una regulación estratégica que propicie una competencia efectiva y sostenible, al tiempo que se dota de seguridad jurídica a la inversión; y iii) fortalecer la capacidad de las distintas instituciones involucradas en avanzar los objetivos de universalidad en el acceso, uso y adopción de servicios de banda ancha.

2. *Apoyar la infraestructura para la integración regional y global*

- 5.8 **El GCI-9 ha identificado a la integración regional y global como una de las prioridades institucionales para incrementar la efectividad del BID como socio en el desarrollo de la región.** Demostrando el compromiso con la integración regional y global instruyó como meta para el final de 2015 que el 15% de los préstamos apoyen la integración y la cooperación regional.
- 5.9 **La integración regional y global requiere una efectiva infraestructura local y regional para ampliar e integrar mercados, lograr economías de escala, promover la participación del sector privado y atraer inversión extranjera.** No obstante, el desarrollo de la infraestructura de integración presenta desafíos debido a: i) la diversidad geográfica de los países de la región; ii) los diferentes niveles de desarrollo económico de cada uno de ellos, en particular sus redes de infraestructura; iii) la asimétrica distribución de costos de la infraestructura local; iv) los diversos grados de coordinación entre la planificación y el financiamiento de los niveles nacionales y subnacionales; y v) las elevadas necesidades de inversión y la realización de la inversión simultánea en *software* y *hardware* en los diferentes países que se busca conectar físicamente.
- 5.10 **El BID tiene un alto valor agregado en la agenda de integración de ALC, producto de su presencia histórica en la región, su conocimiento en materia política, económica y técnica, por las iniciativas que lidera en materia de infraestructura y de comercio, y por la cartera de productos que administra.** Así, por ejemplo, la participación del BID ha sido fundamental para el desarrollo de iniciativas regionales de integración como COSIPLAN/IIRSA en América del Sur y el Proyecto Mesoamérica en Centroamérica, donde se han aportado conocimiento, capacidad de diálogo, recursos humanos, financieros y logísticos que han ayudado a consolidar dichas iniciativas. El BID ha realizado aportes de recursos financieros reembolsables de más de US\$4.500 millones en 33 proyectos pertenecientes a la cartera COSIPLAN/IIRSA, apalancando una inversión total superior a US\$12.000 millones. A su vez, el BID ha aportado más de US\$250 millones al SIEPAC.

- 5.11 En línea con la Estrategia Sectorial de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global²³, la estrategia del BID para impulsar el desarrollo de la infraestructura regional se basa en tres pilares: i) financiamiento de proyectos; ii) participación estratégica; y iii) trabajo analítico:
- a. Financiamiento de proyectos físicos de carácter nacional y regional en transporte, energía y telecomunicaciones, que fortalezcan y aceleren la integración regional y global. El BID priorizará la estructuración financiera de los proyectos que se decida acometer, y en los arreglos institucionales, comerciales y técnicos que se consideren necesarios para garantizar su sostenibilidad. La experiencia del Banco en materia de financiamiento de proyectos de infraestructura, mediante la combinación de los instrumentos ordinarios de préstamo con y sin garantía soberana, el FOE, e incluso la movilización de recursos de donantes, será esencial para contribuir al desarrollo de la infraestructura regional. En este sentido el rol de las CT es fundamental porque permite utilizar recursos para estructurar proyectos de inversión. El valor agregado por las CT del BID ha sido reconocido recientemente, con el auge de la cooperación Sur-Sur, por países prestatarios del BID como Chile, Colombia y México, quienes han aportado recursos a fondos de múltiples donantes de integración regional y global.
 - b. Participación estratégica y activa en los planes regionales de integración (por ejemplo COSIPLAN/IIRSA y Plan Mesoamérica). El BID actuará como: i) intermediario imparcial y, a solicitud de los países, de articulador de las plataformas regionales existentes y futuras, liderando propuestas y formulando alternativas para asegurar la ejecución de los proyectos prioritarios para la integración regional y global; ii) facilitador del diálogo entre los países, instituciones y organismos; y iii) promotor de nuevas iniciativas que el BID considere que tengan alto impacto en los procesos de integración de ALC.
 - c. Trabajo analítico. El BID continuará adelantando estudios y análisis que permitan aumentar el conocimiento en materia de integración regional y global, demuestren los costos y los beneficios de la integración, y consoliden su liderazgo intelectual y su capacidad como institución de referencia regional y global. Asimismo, la diseminación de ideas, propuestas, evaluaciones, resultados, y el fortalecimiento de las capacidades nacionales y regionales será primordial para lograr los objetivos en materia de integración de la infraestructura regional.
3. ***Fomentar mecanismos innovadores a la financiación de la infraestructura y apalancar la participación del sector privado en infraestructura***
- 5.12 **ALC ha sido pionera, entre las regiones en desarrollo, en introducir la participación privada en la construcción y gestión de infraestructura; entre 1990 y 2011 ha atraído inversiones privadas por más de US\$672.000 millones. Sin embargo, su participación relativa comparada con otras regiones en desarrollo**

²³ Esta estrategia se centra en la inversión simultánea en *software* y *hardware* de la integración y en la aplicación de un conjunto de instrumentos no financieros como el: i) apoyo a las iniciativas estratégicas de integración de la región; ii) la investigación aplicada para mostrar los costos y los beneficios de la integración; iii) el diálogo de políticas con los clientes; iv) el fortalecimiento de capacidades para crear una masa crítica capaz de implementar la integración a nivel nacional; y v) la programación de inversiones nacionales con impacto sobre la integración y financieros, como los préstamos, las garantías y los fondos no reembolsables para generar incentivos a la inversión en integración.

ha caído. Entre 1990 y 2000 ALC atrajo el 52% de las inversiones totales, mientras que este porcentaje cayó al 29% entre 2001 y 2011²⁴.

- 5.13 **Esta estrategia plantea que la región necesita incrementar la participación de la inversión privada en el financiamiento de infraestructura para cerrar las brechas existentes.** El sector público en ALC ha incrementado fuertemente las inversiones en infraestructura, pasando del 0,9% del PIB entre 2000 y 2005 a 1,8% entre 2006 y 2010, lo que representa una inversión acumulada adicional cercana a los 200.000 millones de dólares. Sin embargo, resulta poco probable que se destine mayor espacio fiscal al sector de infraestructura en años venideros. Por ello ALC debe generar las condiciones para atraer más capital privado; las inversiones en infraestructura realizadas por el sector privado en años recientes, que fluctuaron en torno al 1% del PIB, no son suficientes.
- 5.14 **La inversión privada en infraestructura depende de la existencia de un clima de inversión adecuado.** La disponibilidad de ahorro e instrumentos financieros no es una condición suficiente para atraer inversión privada al sector de infraestructura. Resulta necesario generar un clima de inversiones que reduzca la incertidumbre asociada con los proyectos de infraestructura que por sus características requieren compromisos de largo plazo. El BID trabaja activamente en la generación de un mejor clima de inversiones a través de sus ventanillas públicas y privadas. Específicamente trabaja en la optimización (estabilidad, equidad y transparencia) de regímenes tributarios, establecimiento de derechos de propiedad y mejoramiento de los regímenes legales (incluyendo leyes de quiebra) y calidad del sistema judicial²⁵.
- 5.15 **El BID deberá incrementar sus esfuerzos para apoyar a los gobiernos, instituciones financieras y banca pública de desarrollo en el desarrollo de capacidades técnicas y de un andamiaje regulatorio sofisticado que les permita convertirse en la punta de lanza de la innovación financiera para proyectos de infraestructura.** Ello requerirá un esfuerzo del BID para acelerar la difusión de herramientas financiero/jurídicas que permitan generar o incrementar créditos estructurados y emisiones a través de mercados públicos para el financiamiento de infraestructura. El BID podrá desarrollar este esfuerzo mediante PBP que incentiven reformas de los mercados de capitales, así como el desarrollo de mecanismos de crédito (deuda subordinada, mecanismos de fideicomisos nacionales, sindicación de recursos, mezzanine, entre otros) para apalancar inversión privada.
- 5.16 **El BID se compromete a continuar y profundizar acciones para posibilitar que se estructuren más y mejores APP que tengan por objeto aumentar la capacidad y la calidad de la infraestructura de la región.** La experiencia reciente del BID indica que cada dólar de financiamiento a una APP moviliza cinco

²⁴ Las cifras mencionadas en este párrafo provienen de la base de datos *Public Participation in Infrastructure* administrada por *Public-Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF)*-Banco Mundial. Las cifras de inversiones representan compromisos de inversión, por ello suelen estar sobrestimadas, ya que no recoge información sobre inversiones efectivamente realizadas.

²⁵ La Estrategia de Desarrollo del Sector Privado: fomento del desarrollo a través del sector privado (BID, 2011c) y la Estrategia sobre instituciones para el crecimiento y el bienestar social (BID, 2011d) describen en detalle acciones implementadas y priorizadas por el BID para mejorar el clima de inversiones.

dólares adicionales del sector privado²⁶, lo que indica el valor agregado generado por APP en sectores de infraestructura, especialmente en los emergentes como energías renovables. Para avanzar en esta agenda, los departamentos internos del BID que realizan préstamos con y sin garantía soberana trabajarán coordinadamente en todas las etapas del ciclo de proyecto de las APP, priorizando las acciones que se describen a continuación²⁷.

- a. Marcos institucionales. Se trabajará con los gobiernos para crear y mantener marcos legales y regulatorios que promuevan la estructuración de APP y la incorporación de la mayor cantidad posible de inversionistas. El BID continuará trabajando para generar un mayor conocimiento de las mejores prácticas de APP y para identificar áreas de mejora en los países²⁸.
- b. Desarrollo de instrumentos financieros que permitan incrementar las APP. Estudios recientes del BID (BID, 2013) concluyen que ALC no cuenta con instrumentos adecuados para canalizar el ahorro doméstico hacia proyectos de infraestructura. Resulta necesario entonces que ALC avance con la agenda de desarrollo de mecanismos financieros innovadores y profundización de los mercados de capitales para generar una mayor penetración bancaria e incentivar a los fondos de pensiones a invertir en infraestructura.
- c. Estructuración. El impacto de las APP depende de su diseño, que en buena medida es el producto de la correcta asignación de los riesgos, la medición de los impactos fiscales explícitos y contingentes, la maximización de la competencia para seleccionar al mejor inversionista, la adecuada asignación de garantías y la provisión de incentivos para agrupar la construcción y operación de la infraestructura, en un contexto de promoción de transparencia e integridad. Por ello, es imprescindible generar y mejorar las capacidades en el sector público, independientemente de la forma institucional que cada país considere más apropiada para la gestión de las APP.
- d. Supervisión. Las APP suelen estructurarse mediante contratos extensos, generalmente superiores a 20 años, con el objeto de que el operador privado recupere las inversiones y obtenga una tasa razonable de retorno. Sin embargo, los plazos extensos restringen la flexibilidad ante cambios no previstos en las condiciones económicas y específicas sectoriales. Para asegurar la sostenibilidad económica y financiera de una APP y garantizar que tenga el impacto esperado en la economía, se debe contar con un regulador económico que utilice adecuadamente los instrumentos regulatorios disponibles. Es imprescindible fortalecer la capacidad institucional de los diferentes actores con el fin de establecer regímenes sólidos que fortalezcan la buena gobernanza. ALC tiene aún un largo camino por recorrer en la creación y el fortalecimiento de instituciones regulatorias efectivas (Estache y Serebrisky, 2006; Serebrisky, 2012; Andrés, Guasch y López Azumendi, 2008).

²⁶ La estimación de este “multiplicador” del financiamiento del BID fue realizada por la Vicepresidencia del Sector Privado del BID. Incluye todos los sectores, pero con mayor ponderación de fondos destinados a proyectos de energía renovable.

²⁷ Estas acciones complementan a las contenidas en la Estrategia de Desarrollo del Sector Privado: fomento del desarrollo a través del sector privado (BID, 2011c).

²⁸ En esta línea de trabajo el BID continuará desarrollando publicaciones de *benchmarking* como el Infrascopes, que tiene por objeto evaluar las capacidades de los gobiernos para implementar APP eficientes y sostenibles y la organización de eventos de conocimiento como PPPAmericas que reúne a los principales actores públicos y privados con interés en APP.

- e. Evaluación y aprendizaje continuo. La incidencia de las renegociaciones en APP es elevada, llegando en ALC al 30% (Guasch, 2004), lo cual alerta sobre la necesidad de obtener enseñanzas que retroalimenten el diseño de las nuevas APP. Las modalidades de APP constituyen un instrumento de política pública relativamente reciente y los países, incluso los de mayor nivel de desarrollo ²⁹, buscan permanentemente formas de mejorarlo. El BID ayudará a los países en este proceso, enfocando sus esfuerzos también en la evaluación de las APP y en compartir el conocimiento generado en distintos países y regiones.
- 5.17 **El BID concentrará sus esfuerzos en APP en los países más pequeños y en los niveles subnacionales de gobierno.** La evolución de las APP muestra fuertes diferencias entre los países de la región. Brasil y México explican el 65% del monto de las inversiones, porcentaje que supera el 80% si se suman Colombia, Perú y Chile. En buena medida, la experiencia del BID en APP ha replicado la distribución regional, enfocándose en las economías más grandes. En años venideros, y como resultado de un análisis de brechas, el BID concentrará sus esfuerzos en el desarrollo de APP en los países más pequeños y gobiernos subnacionales. Como ejemplo de esta repriorización, el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), juntamente con el Departamento de Infraestructura del BID, lanzó en 2012 un programa regional de servicios de asistencia a APP que, además de proveer asistencia para el fortalecimiento institucional y la generación de capacidades para el diseño y la supervisión de este tipo de asociaciones, brindará apoyo a transacciones concretas, financiando los estudios de factibilidad, y guiará el proceso para realizar una adecuada estructuración financiera. A su vez, el Departamento de Instituciones para el Desarrollo trabajará con gobiernos subnacionales en la modelización y posterior institucionalización presupuestaria de los pasivos contingentes generados por las APP.
- B. Planificar, construir y mantener infraestructura para proveer servicios de calidad que promuevan el crecimiento sostenible e inclusivo**
- 5.18 Esta estrategia considera que el cambio de paradigma hacia una infraestructura planificada y ejecutada en función de los servicios que provee requiere profundizar el trabajo en tres áreas: i) adoptar e incentivar una agenda multisectorial; ii) comprometerse con la generación de una infraestructura social y ambientalmente sostenible; y iii) buscar mejoras continuas en la gobernanza para incrementar la eficiencia en la gestión de los servicios de infraestructura.
- 1. *Adoptar e incentivar una agenda multisectorial***
- 5.19 **El enfoque sectorial tiene que ir abriendo camino a la generación de proyectos multisectoriales que incorporen desde su concepción las sinergias entre sectores de infraestructura.** La adopción integral de la agenda multisectorial depende de incentivos. Por ello, el BID tendrá que trabajar conjuntamente con los países para interiorizar la multisectorialidad desde los inicios del ciclo de proyecto, incluyéndola como un eje central de la planificación de la infraestructura. Adoptar un enfoque multisectorial no está exento de riesgos: los proyectos multisectoriales enfrentan dificultades por la falta de coordinación entre las agencias, lo que

²⁹ Por ejemplo, en diciembre de 2012, el Reino Unido anunció la actualización del marco normativo para las APP mediante la iniciativa *Private Finance 2*.

dificulta su efectiva implementación y el ritmo de los desembolsos. Así como el BID tiene que perfeccionar los incentivos internos para trabajar entre departamentos y divisiones³⁰, los países también deberán cambiar la cultura de silos que caracteriza el funcionamiento de la administración pública.

Cuadro 2: ¿Qué se entiende por multisectorialidad en esta estrategia?

Los proyectos de infraestructura generan impactos físicos de largo plazo producto de su irreversibilidad y utilización específica. La construcción de una represa para generar electricidad, un túnel para un metro, una planta de tratamiento de agua, un gasoducto, un puerto son ejemplos de inversiones específicas e irreversibles; es prácticamente imposible utilizar dichas infraestructuras para fines alternativos sin realizar inversiones adicionales significativas. Adoptar la multisectorialidad como un principio organizador del trabajo futuro del BID en infraestructura se basa en el reconocimiento de las características de las inversiones en este sector: irreversibles, específicas y de gran escala.

Por multisectorialidad esta estrategia entiende:

- Interrelaciones entre proyectos de infraestructura. Los proyectos de infraestructura suelen tener impactos más allá del subsector específico para el cual se diseña. Por ejemplo: la asignación de derechos del uso de agua (irrigación, abastecimiento de agua potable a poblaciones) cuando se construye una represa para generación de electricidad, uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en proyectos de transporte urbano para contribuir a reducir la congestión urbana, cambios en la demanda de electricidad producto de un proyecto para aumentar la eficiencia energética de empresas distribuidoras de agua, efectividad de planes de vivienda cuando se afecta la frecuencia y cobertura del transporte urbano, parques lineales que son una herramienta multifuncional: reconfiguran el espacio urbano rescatando zonas ambientalmente degradadas, promoviendo un acercamiento de la población a los espacios naturales e incentivando actividades físicas y de recreación que contribuyen a la salud pública, a la vez que brindan una alternativa para drenajes y absorción del agua de lluvias en las ciudades (Mayorga Mora, 2013).
- Interrelaciones entre proyectos de infraestructura y el medioambiente. Si bien tradicionalmente estas interrelaciones se asocian a impactos negativos, hay varios ejemplos positivos: la incorporación de renovables a la matriz energética, la adopción de tecnologías que reducen las emisiones de los buses utilizados para el transporte urbano, planificar y construir conjuntamente carreteras nuevas con la implementación de esquemas de desarrollo productivo sostenible (agricultura, forestal) e inversiones para aumentar la eficiencia energética del alumbrado y edificios públicos.
- Interrelaciones entre proyectos de infraestructura e inclusión: Si se diseñan adecuadamente, los proyectos de infraestructura pueden tener efectos positivos sobre la inclusión. La infraestructura puede ser diseñada tomando en cuenta las necesidades de usuarios actuales y potenciales con discapacidades (por ejemplo accesos para discapacitados a los sistemas de transporte, incluyendo estaciones y buses), los programas de mejoramiento de barrios con intervenciones en agua y energía pueden agregar componentes destinados a mejorar la seguridad (iluminación pública, mejoramiento de espacios de uso público), las consultas a usuarios pueden mejorar los diseños de rutas interurbanas, corrigiendo el diseño de la traza y de señalización y de defensas para evitar inundaciones, y los proyectos que desagregan impactos por tipo de usuario pueden modificar su diseño para maximizar su impacto en género.

Para maximizar los impactos de la multisectorialidad se requiere que los proyectos la interioricen desde sus etapas iniciales de planificación. La multisectorialidad será un aspecto central del diseño de los proyectos del BID en infraestructura, priorización que coincide con la realizada por otras agencias de desarrollo (CAF 2011, Banco Mundial 2012d).

- 5.20 **La ciudad es el ámbito social y económico que resume los desafíos de la multisectorialidad de la infraestructura, y por ello será una prioridad de acción para el BID.** La infraestructura constituye un vector vital para la calidad de vida y sostenibilidad de las ciudades. Las ciudades tienen efectos positivos en la productividad, la generación de conocimiento y la innovación. La aglomeración de personas, industria y comercio en zonas urbanas crea economías de escala y de proximidad, lo que facilita la eficiencia e innovación en procesos productivos y

³⁰ El BID comenzó a proporcionar incentivos para el trabajo multisectorial mediante la adopción del criterio de “contabilidad doble” mediante el cual un proyecto multisectorial cuenta como un producto para todas las unidades intervinientes.

aumenta el acceso a los mercados laborales (OCDE, 2006). Esta dinámica resalta las sinergias entre la infraestructura y el desarrollo urbano: a través de inversiones planificadas y participativas, la región podrá no sólo sustentar el crecimiento económico, sino también facilitar una transición hacia ciudades más densas, equitativas e inteligentes. Esto redundaría en significativos ahorros en costos de infraestructura y externalidades ambientales positivas para la sociedad.

- 5.21 **En ALC cuatro de cada cinco habitantes viven en ciudades, y el proceso de urbanización se destaca por su alto grado de metropolización.** ALC se caracteriza por una gran concentración de habitantes en un conjunto reducido de grandes ciudades³¹. Tan sólo ocho megaciudades concentran, en conjunto, al 14% de la población total, lo que equivale a unos 65 millones de personas (UN-Hábitat, 2012). Cuatro de ellas (Ciudad de México, San Pablo, Buenos Aires y Río de Janeiro) tienen más de 10 millones de habitantes y se encuentran entre las 14 ciudades más pobladas del mundo. Las cuatro restantes (Lima, Bogotá, Santiago de Chile y Belo Horizonte) tienen una población de entre 5 millones y 10 millones.
- 5.22 **Sin embargo, son las ciudades intermedias (aquellas que tienen entre 100.000 y 2 millones de habitantes) las que concentran la mayor parte de la población urbana en la región, y están creciendo a un ritmo mayor que las grandes ciudades, estimándose que generarán el 40% del PIB regional en el 2025.** Estas ciudades comienzan a experimentar los problemas que caracterizan a las megaciudades de la región: deficiente movilidad con creciente congestión, segregación territorial, insuficiente oferta de viviendas, creciente contaminación ambiental, creciente impacto de desastres naturales y falta de acceso a servicios básicos en áreas marginales, donde no se cuenta con derechos formales sobre la tierra, y donde el crecimiento inevitable de la mancha urbana se produce a tal paso que es imposible para los municipios, técnica, económica e institucionalmente, proveer la infraestructura necesaria. Estos problemas constituyen obstáculos determinantes para el desarrollo económico y social de las ciudades y de la región, problemas que para las ciudades intermedias son aún reversibles, con costos económicos y sociales razonables.
- 5.23 **Ante el panorama actual y los retos que significa el crecimiento organizado y sostenible de las ciudades intermedias de ALC, es evidente que se necesita un cambio de paradigma en el modelo de urbanización utilizado hasta la fecha.** Será necesario ir más allá de los grandes proyectos de planificación urbana e ingeniería civil, incorporando contenidos de manejo ambiental: los aspectos de integración social y ecológica deberán estar en el centro del diseño de la infraestructura y el uso del suelo, con especial énfasis en la gestión de desastres naturales y la adaptación al cambio climático. Las intervenciones deberán ser multisectoriales en esencia y las instituciones deberán estar organizadas de manera acorde. A su vez, las intervenciones e instituciones deberán diseñarse e implementarse tomando en cuenta los riesgos asociados con los problemas de coordinación entre los niveles de gobierno. Con el fin de impulsar este cambio de paradigma, el BID creó en el 2011 la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles

³¹ En Centroamérica y el Caribe las grandes ciudades son relativamente menos importantes. Éstas concentran sólo el 50% del PIB y albergan únicamente al 25% de la población del conjunto de estos países (McKinsey Global Institute, 2011).

(ICES), la cual utiliza un enfoque multidisciplinario para abordar estos nuevos desafíos que enfrentan las áreas urbanas intermedias de América Latina³².

Cuadro 3: Ejemplo de Trabajo Multisectorial: la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles

A través una metodología de rápida evaluación, la ICES realiza un diagnóstico de la situación de sostenibilidad de las ciudades en torno a tres áreas principales de análisis: i) sostenibilidad ambiental y cambio climático; ii) desarrollo urbano; y iii) sostenibilidad fiscal y gobernabilidad. Este diagnóstico y la posterior priorización con la participación de los distintos actores locales (i.e. sociedad civil, gobierno local, sector privado y academia) generan una visión integral y ordenada de la necesidad de acometer distintos proyectos para mejorar la sostenibilidad de la ciudad. El objetivo de la ICES es desarrollar un plan de acción, con la necesaria transversalidad y el consenso requerido, que contenga las soluciones posibles para hacer frente a los retos de la rápida urbanización en ALC, generando transiciones específicas de la infraestructura urbana de una ciudad en forma sostenible, mediante las siguientes acciones:

- a. La expansión y el mantenimiento de sistemas de transporte sostenibles, especialmente en vista de la relación entre la movilidad y el acceso a actividades económicas y de inclusión social.
- b. El uso eficiente del agua y el tratamiento y reciclaje de aguas negras a nivel residencial, barrial y regional, y aprovechando los sistemas informales existentes que sean eficaces.
- c. La minimización de desechos y el énfasis en la reutilización de los mismos para procesos productivos, incluida la formalización de los procesos de reciclaje informal.
- d. El despliegue de tecnologías renovables para generar energía y promover la eficiencia energética en procesos de producción y consumo, con especial atención a la creación de soluciones innovadores, especialmente en áreas de expansión urbana y de difícil acceso para las redes de servicios.
- e. El uso de materiales y métodos de construcción sostenibles y el aseguramiento frente a fenómenos naturales, apoyados por nuevas políticas y normativas, tanto para nuevos emprendimientos urbanos como para los ya existentes.
- f. El fortalecimiento de los procesos participativos en el diseño y mantenimiento de sistemas de infraestructura, con especial atención a la sostenibilidad fiscal, y con miras a un ordenamiento territorial urbano y regional denso y con mayores niveles de productividad por unidad de territorio.

A fines de 2011 la ICES completó el primer Plan de Acción, realizado para la ciudad de Trujillo en Perú, que incluye un diagnóstico y un menú de intervenciones prioritarias. A julio de 2013 se completaron 11 Planes de Acción adicionales en Cochabamba (Bolivia), Mar del Plata (Argentina), La Paz (México), Santa Ana (El Salvador), Puerto España (Trinidad y Tobago), Goiania (Brasil), Montevideo (Uruguay) y Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pereira (Colombia).

- 5.24 **El trabajo multisectorial también será relevante en la esfera rural, ámbito en el cual las complementariedades en las inversiones tienen efectos positivos en el ingreso de los hogares.** La evidencia mundial y regional muestra que el brindar acceso a servicios de infraestructura simultáneamente (agua, electricidad, caminos y telecomunicaciones) tiene mayor impacto sobre el ingreso familiar y la generación de fuentes de trabajo que proveer acceso a solo un servicio, o varios en forma temporalmente descoordinada y con niveles de calidad heterogéneos (Webb 2013, Estache 2010, Escobal 2005).
2. ***Apoyar la construcción y el mantenimiento de una infraestructura que sea social y ambientalmente sostenible para que contribuya a aumentar la calidad de vida de las generaciones futuras***
- 5.25 **ALC es una región muy vulnerable a los efectos de la variabilidad y el cambio climático y a eventos geofísicos, que afectan desproporcionadamente a los pobres y a los pueblos indígenas, y que se reflejan en pérdidas económicas y humanas por desastres, cambios en los ecosistemas, en los rendimientos de los**

³² La ICES es un ejemplo de una actividad que requiere una organización transversal, tanto en las ciudades como en el BID. La aplicación de la metodología de ICES conlleva a la constitución de equipos multidisciplinarios: al interior del BID los equipos tienen miembros con una amplia gama de experiencia y formación que provienen de los Departamentos de Instituciones para el Desarrollo y de Infraestructura y Medioambiente de la ventanilla pública y del Departamento de Financiamiento Estructurado y Corporativo de la ventanilla privada.

cultivos y en la disponibilidad de agua para el consumo humano, la producción de energía y la irrigación. El GCI-9 prioriza las acciones del BID dirigidas a generar las condiciones para alcanzar la sostenibilidad ambiental y fijó como objetivo que al final del período 2012-15 el 25% de los préstamos debe estar orientado a programas de cambio climático, energía renovable y sostenibilidad ambiental. Para cumplir con estos objetivos, el BID trabajará en los aspectos relacionados con la agenda de sostenibilidad ambiental y social que se mencionan a continuación.

a) Infraestructura segura y resiliente (adaptación)

- 5.26 El aumento sostenido de los daños económicos por desastres en ALC en las últimas tres décadas, marcado recientemente por los desastres de origen geofísico en Haití y Chile, se puede atribuir principalmente al incremento de la exposición y vulnerabilidad³³. El BID continuará apoyando a los países en la implementación de sistemas de evaluación de riesgos y en la definición de los estándares de construcción, aplicando herramientas novedosas de análisis de riesgo de desastres³⁴ para promover una infraestructura segura. Junto con este enfoque preventivo se trabajará en la reducción de la vulnerabilidad física preexistente. Ambos enfoques (prospectivo y correctivo) son altamente rentables y contribuyen a hacer más eficiente la inversión en infraestructura (UNISDR, 2011; Balcazar, 2012).
- 5.27 El cambio climático podría incrementar el riesgo de los eventos naturales como huracanes e inundaciones. Por ello, los estándares de construcción deberán actualizarse para que la infraestructura pueda continuar prestando servicios en las condiciones climáticas más adversas. En el caso de localizaciones sensibles a los impactos del cambio climático (por ejemplo, zonas costeras inundables o en zonas de sequías donde se afecta la provisión de agua) la decisión a futuro será adaptar la infraestructura existente o reubicarla en zonas más seguras.

b) Infraestructura y servicios que contribuyan a la mitigación del cambio climático

- 5.28 La operación o el uso de la infraestructura puede tener impactos importantes en las emisiones de carbono. Sin embargo, la provisión de un mismo servicio de infraestructura puede generar menos emisiones de GEI sin comprometer su viabilidad económica. Un ejemplo es el cambio modal que fomenta el uso del transporte fluvial y ferroviario en lugar del realizado por camiones. A su vez, la incorporación de diseños inteligentes permite optimizar el diseño de la infraestructura minimizando el uso de recursos necesarios para su operación. Ejemplos de ello son las redes inteligentes de transmisión que se anticipan a la demanda de energía e impulsan el uso de fuentes provenientes de recursos renovables, los sistemas de transporte público que reaccionan a las cargas de demanda y ajustan el *stock* rodante en consecuencia, y los medidores de consumo de agua. En aquellos sectores que generan altas emisiones como la generación de energía basada en combustibles fósiles, el BID utiliza y exige requisitos mínimos

³³ Ver IPCC, 2012, en lo referente a eventos hidrometeorológicos.

³⁴ El BID ha desarrollado en conjunto con el Banco Mundial y difundido una metodología para la estimación del riesgo probabilístico de desastres denominada *Comprehensive Approach for Probabilistic Risk Assessment* (CAPRA).

con el objeto de adoptar la mejor tecnología disponible. En todos los proyectos que se generan significativas emisiones de GEI el BID las calcula y las hace públicas.

c) Incorporar las dimensiones sociales y ambientales en la planificación de la infraestructura a nivel local, nacional y regional

- 5.29 Las políticas de salvaguardias a nivel de proyecto no son suficientes por sí mismas para gestionar plena y eficazmente los impactos acumulativos e indirectos de los proyectos de infraestructura. El BID acentuará sus acciones para ayudar a los gobiernos de la región, en todos sus niveles, a fortalecer las capacidades institucionales para la planificación de una infraestructura segura y resiliente a la variabilidad climática natural, al cambio climático y a las amenazas geofísicas, por medio de la aplicación del análisis del riesgo de desastre, la evaluación ambiental estratégica y la evaluación del impacto de las políticas y proyectos de infraestructura. La adopción de diseños de construcción segura frente a amenazas naturales contribuirá a reducir pasivos contingentes, incrementando los beneficios de la inversión y, por ende, su eficiencia.
- 5.30 La planificación de la infraestructura debe incrementar su alcance, superando la dimensión de ubicación y tamaño de los proyectos. Un enfoque comprensivo de la planificación puede potenciar los impactos positivos de la infraestructura sobre el desarrollo. Por ejemplo, una ruta que se construye en un área sin control de la deforestación ilegal genera altos impactos negativos. Sin embargo, si se fortalece la gobernanza diseñando programas de explotación forestal sostenible, la ruta puede incluso generar impactos netos positivos. Los préstamos basados en políticas y CT serán algunos de los instrumentos que el BID utilizará para contribuir a gestionar las externalidades ambientales y sociales que se asocian con el desarrollo de la infraestructura.

d) Asegurar el cumplimiento de las políticas de salvaguardias

- 5.31 El BID continuará implementando sus políticas de salvaguardias³⁵ y procurará aprender en forma continua, junto con los países, las lecciones extraídas de su aplicación. Especial importancia reviste la correcta y exhaustiva implementación de dichas políticas en proyectos de infraestructura. Así, la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias establece que los impactos potenciales de los proyectos sean evaluados a través de instrumentos de análisis adecuados a su escala y magnitud (por ejemplo mediante Evaluaciones de Impacto Ambiental – EIA), bajo los cuales las medidas de mitigación propuestas en el marco de los proyectos deben comprender todas aquellas acciones tendientes a evitar, minimizar, reducir y compensar los impactos ambientales y sociales asociados potencialmente adversos, en consonancia con la jerarquía de mitigación³⁶. De igual modo, la Política Operativa sobre Pueblos Indígenas, junto con CT y participación en foros y diálogos de política, proveen la base sobre la cual el BID podrá profundizar sus acciones para que se avance en el diálogo entre el sector público y privado con las organizaciones indígenas, con el objeto de mejorar el diseño y la aplicación de

³⁵ Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (2006; GN-2208-20); Política sobre Gestión del Riesgo de Desastres (2007; GN-2354-5); Reasentamiento Involuntario (1998; GN-1979-3); Política Operativa sobre Pueblos Indígenas (2006; GN-2386-8); y Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo (2010; GN-2531-10).

³⁶ Para una explicación e ilustración del concepto de jerarquía de mitigación ver McKenney, 2012.

procesos destinados a proteger los derechos de los indígenas afectados por el desarrollo de la infraestructura.

- 5.32 La experiencia acumulada ha brindado buenas prácticas (véase 27Cuadro 4) que el BID aplicará en sus proyectos de infraestructura.

Cuadro 4: Ejemplos de Buenas Prácticas en el Manejo de Impactos Ambientales y Sociales en Proyectos de Infraestructura

Proyecto Hidroeléctrico Reventazón, Costa Rica

Antecedentes. Este proyecto financia la construcción de un embalse que será utilizado para instalar capacidad de generación hidroeléctrica. El embalse creará una barrera a la conectividad en el corredor biológico Volcánica Central-Talamanca que conecta dos grandes extensiones de áreas protegidas y que se considera un hábitat natural crítico. Además, el embalse resultará en la conversión de hábitats acuáticos naturales en el río Reventazón.

Buenas prácticas. El Banco proporcionó asistencia técnica para mejorar la evaluación ambiental y social del proyecto, incluida la evaluación y la gestión de los impactos acumulativos. El proyecto apoyará la consolidación y mejora de la gestión del corredor biológico y establecerá una compensación a la biodiversidad, garantizando la conservación del río Parismina. Este es un ejemplo de la vinculación de las inversiones privadas y públicas para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

Proyecto para el Desarrollo Sostenible de Acre, Brasil

Antecedentes. El proyecto "empaquetó" componentes ambientales y sociales, incluidas la planificación del uso del suelo junto con las inversiones en infraestructura, con el objetivo general de "mejorar la calidad de vida de la población y preservar la riqueza natural del Estado de Acre".

Buenas prácticas. El proyecto regularizó la tenencia de la tierra, apoyó la creación de áreas protegidas, mejoró la capacidad del Estado para aplicar la legislación ambiental y estableció una clara comprensión del contexto sociocultural, que se compone de los grupos indígenas y las comunidades locales que dependen de los productos forestales. Este es un ejemplo de construcción de infraestructura realizado en concurrencia con inversiones regionales para el ordenamiento territorial y la generación de capacidades para su mejor utilización.

e) Redoblar los esfuerzos para que género sea un elemento integral en la planificación y el diseño de los proyectos de infraestructura

- 5.31 Existen diferencias importantes en la demanda y en las necesidades de servicios de infraestructura entre hombres y mujeres. Como ejemplo, la Encuesta de Movilidad Urbana de Bogotá (2005) mostró que las mujeres usan el transporte público por dos motivos, económicos y domésticos, y sus patrones de traslado incluyen viajes consecutivos más cortos, que suelen comenzar más tarde en el día y que incluyen niños con mayor frecuencia. Estas características deberían tener implicancias directas en el diseño y la frecuencia de las rutas y en la accesibilidad de los autobuses.
- 5.32 La evidencia indica que las inversiones en infraestructura suelen tener efectos positivos en mujeres y niños, particularmente en términos de ingreso, acceso a la educación y servicios de salud, y carga de trabajo en el hogar. En Nicaragua, el acceso a la electricidad aumentó en un 23% la propensión de las mujeres de zonas rurales a trabajar fuera del hogar (Grogan y Sadanand, 2012). En Perú, los proyectos de vías rurales incrementaron en un 14% el ingreso de las mujeres, en un 7% la asistencia de niñas a la escuela primaria y en un 55% las visitas de mujeres y

niños a centros de salud (Banco Mundial, 2000). A su vez, se ha demostrado que la participación de las mujeres puede contribuir a que los proyectos de infraestructura alcancen sus objetivos³⁷.

- 5.33 El BID espera desarrollar la agenda de género en proyectos de infraestructura, priorizando las líneas de trabajo que se resumen en el Cuadro 3.

Cuadro 5: La agenda de género del BID en proyectos de infraestructura

Introducir elementos específicos de género en el diseño para aumentar el uso de los servicios. Ello implica que el diseño de los componentes debe prestar particular atención a las preferencias en el uso y acceso a la infraestructura. Por ejemplo, los préstamos y los programas de microfinanzas pueden ayudar a los hogares encabezados por mujeres, quienes tradicionalmente tienen menores ingresos, a acceder a servicios de infraestructura como la electricidad.

Promover el acceso de las mujeres al empleo generado por los proyectos de infraestructura. Debido a las normas culturales, las mujeres suelen ser excluidas de la construcción y del mantenimiento de la infraestructura, lo que les impide cosechar algunos de los beneficios económicos importantes de estos programas. La formación profesional y de difusión que prepara a las mujeres para el empleo en el ámbito de la infraestructura pueden hacer posible su participación activa. La difusión y la sensibilización a los hombres y la comunidad en general pueden ayudar a minimizar la inercia negativa al empleo de las mujeres en ocupaciones no tradicionales, como lo es para las mujeres la infraestructura.

Mitigar los riesgos relacionados con el género, incluidos el HIV/SIDA y la violencia contra la mujer, asociados a los proyectos de infraestructura a gran escala (por ejemplo, transporte y plantas hidroeléctricas). Estas medidas pueden incluir la revisión y mejora de los códigos de ética de la empresa, que abarcan incentivos y consecuencias, información, educación y comunicación en las comunidades locales, educación a la mano de obra para mitigar la propagación del HIV/SIDA, y generación de mecanismos locales de quejas.

Establecer indicadores relacionados con el género, y medir los resultados. Distinguir algunos indicadores de resultados por género es una herramienta que puede contribuir a una medición comprensiva de la eficacia de un proyecto.

Realizar evaluaciones de impacto para reunir pruebas sobre lo que funciona y mejorar el diseño de proyectos. Se necesita más evidencia empírica para entender el impacto de las intervenciones de género específicas, con el fin de determinar qué iniciativas tienen los mayores efectos sobre el bienestar de la mujer y la igualdad de género.

f) El desafío de incrementar el aporte de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos al desarrollo sostenible de ALC

- 5.34 La incomparable dotación de biodiversidad y ecosistemas de la región (ALC alberga el 40% de la diversidad biológica del planeta) ofrece un sinnúmero de servicios culturales, de aprovisionamiento, de regulación y de apoyo que impulsan sectores productivos clave de las economías de la región. Desde alimentos y refugio, agua potable y aire puro, mitigación de inundaciones y deslizamientos, control de enfermedades y plagas, hasta paisajes deslumbrantes y lugares sagrados, los servicios ecosistémicos de la región son fundamentales para la vida humana. Estos servicios respaldan directamente a sectores como la agricultura, la pesca, la silvicultura y el turismo, que en conjunto representan el 15% del PIB de la región,

³⁷ Una revisión de 121 proyectos rurales de agua concluyó que la participación de las mujeres está fuertemente asociada a la efectividad de los proyectos (Narayan, 1995).

emplean el 17% de su fuerza laboral y aportan, en promedio, un 50% de sus exportaciones totales.

- 5.35 En este contexto, el BID ha decidido crear el Programa Especial y Fondo de Múltiples Donantes para Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos como instrumento para contribuir al desarrollo sostenible de la región. Este programa, que será clave para mejorar el entendimiento de la interacción entre infraestructura física y biodiversidad, actuará en cuatro dimensiones interrelacionadas: i) integrando el valor de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en sectores económicos de importancia clave; ii) protegiendo ecosistemas regionales prioritarios; iii) respaldando una gobernanza y una política ambientales eficaces; y iv) creando nuevas oportunidades de negocios de desarrollo sostenible.

3. ***Las mejoras continuas en la gobernanza de la infraestructura serán claves para incrementar la eficiencia en la provisión de servicios de infraestructura***

- 5.36 **Esta estrategia sostiene que la gobernanza para la toma de decisiones en la gestión de los servicios de infraestructura, así como el marco normativo y regulatorio que los reglamenta y supervisa son los principales factores determinantes de su desempeño, calidad y sostenibilidad.** ALC tiene un gran espacio de mejora en materia de gobernanza, lo que requiere un trabajo simultáneo en varias dimensiones, que abarcan desde el análisis de aspectos generales de economía política para la toma de decisiones macro sectoriales hasta cuestiones particulares para mejorar la eficiencia en la gestión de las proveedoras de servicios. A continuación se presentan las áreas de la gobernanza de la infraestructura que el BID considera prioritarias para la región.

a) Promover una mejor gobernanza sectorial

- 5.37 Los procesos de toma de decisiones de políticas en el sector de infraestructura requieren ser analizados, comprendidos e incorporados en el diseño de las instituciones que operan en el sector, tanto a nivel presidencial, ministerial, del Poder Legislativo, de las entidades regulatorias, de los operadores de los servicios, y de la participación de la comunidad organizada. Estas instituciones, con sus capacidades, orientaciones, sesgos y restricciones, condicionan la formulación de las políticas de inversión (cuánto, cuándo y dónde se invierte), quiénes participan en la prestación de los servicios (públicos y/o privados), los niveles tarifarios que se deben cobrar por ellos, la autonomía y la capacidad de control que debe otorgarse a los operadores y la autonomía e independencia de los organismos regulatorios. Esta estrategia propone profundizar en los elementos de análisis relacionados con los procesos de toma de decisiones sectoriales, e identificar y apoyar procesos de cambio institucionales en aquellos casos en los que se advierta una “ventana de oportunidad” dada por situaciones de crisis, el surgimiento de fuertes líderes, o la existencia de amplios grupos de apoyo para reformas sectoriales. Cada proceso debe ser acompañado con medidas específicas al contexto en que se llevan a cabo las reformas, requiriéndose flexibilidad, gradualidad y apoyo de largo aliento. La estrategia promueve la creación, captura y diseminación de conocimiento en esta área de especial importancia para el desempeño de la infraestructura en la región.

b) Mantener una visión integrada del ciclo de proyecto fortaleciendo las capacidades institucionales en todas sus etapas

- 5.38 El éxito de un proyecto de infraestructura depende de la capacidad y efectividad de las instituciones que intervienen en cada una de sus etapas. La provisión de infraestructura y sus servicios deben ser vistos como un proceso en el cual las instituciones públicas desempeñan múltiples tareas para que se alcancen los objetivos de cada proyecto. La fuerte relación positiva entre las capacidades institucionales adecuadas y el logro de los resultados fijados en la planificación de los proyectos ha sido ampliamente documentada³⁸.
- 5.39 El proceso del ciclo de proyecto comienza, idealmente, por la formulación de proyectos que responden a políticas que establecen los objetivos de cada sector ([véase gráfico 11](#)). La cartera de proyectos seleccionada es sometida, también idealmente, a un proceso de revisión basado en un análisis de costo-beneficio que incluye las dimensiones ambientales y sociales, a cargo de una agencia de inversión pública y que determina una priorización de los proyectos. A partir de la priorización se establecen las fuentes de financiamiento de los proyectos, que depende en buena medida de las características de los servicios de infraestructura a proveer.
- 5.40 El BID ha identificado necesidades de mejora en todas las etapas del ciclo de proyectos de infraestructura. Entre las características comunes a todas las etapas cabe mencionar la escasez de recursos humanos adecuadamente formados y con los recursos presupuestarios suficientes para realizar correctamente sus tareas, especialmente para desarrollar estudios de preinversión (factibilidad y diseño), para la supervisión de obras, y la falta de disponibilidad de datos para elaborar y supervisar apropiadamente los proyectos. Diferentes estudios internacionales resaltan el riesgo de integridad inherente a los proyectos de infraestructura (Transparency International, 2012; OCDE, 2008), es por ello que se hace imprescindible fortalecer la capacidad institucional de los actores involucrados para detectar indicadores de fraude y corrupción en todas las etapas del ciclo del proyecto. En la etapa de planificación suele fallar la coordinación entre las diferentes áreas y jurisdicciones del gobierno, y en muchas ocasiones los proyectos se eligen sin responder a los criterios técnicos de viabilidad económica, financiera y ambiental. También en muchos casos, los actores políticos que intervienen en la toma de decisiones de los proyectos de inversión no se guían por criterios técnicos y tienen un horizonte de corto plazo, lo cual pone en riesgo la sostenibilidad de las obras de infraestructura. Una carencia grave de la etapa de planificación es la práctica de obviar el impacto de los proyectos en las cuentas fiscales a sabiendas de que la inversión en infraestructura suele generar compromisos fiscales explícitos (recursos para operación y mantenimiento) o implícitos (pasivos contingentes) por un período prolongado. En la etapa de ejecución se notan debilidades en la capacidad de contratar y supervisar obras públicas, lo que ocasiona demoras en los tiempos de construcción, incrementa el riesgo de integridad y genera un grado elevado de conflictividad con las empresas contratistas. Por último, cuando las

³⁸ Para un análisis detallado de las instituciones y su impacto en el desarrollo véase BID (2011d).

obras se realizan bajo esquemas de concesión o APP, se notan fuertes debilidades en los organismos de fiscalización y de regulación económica.

- 5.41 El BID tiene una larga tradición de trabajo conjunto con los países de la región, destinada a mejorar el desempeño del sector público en cada una de las etapas del ciclo de proyectos. Sin embargo, al analizar las demandas recibidas y con el objeto de mejorar la eficiencia en la ejecución de proyectos de infraestructura, se priorizará la asistencia destinada a mejorar las capacidades de preinversión. La disponibilidad de una cartera de proyectos adecuadamente formulada, con diseños técnicos y evaluaciones económicas, financieras y ambientales confiables es el principal factor determinante para seleccionar y ejecutar en tiempo y forma, y mitigar los riesgos de mayores costos en los proyectos de infraestructura en la región.

c) Desarrollar capacidades del sector privado en infraestructura

- 5.42 Los pronunciados ciclos en la inversión en infraestructura en ALC se han convertido en una limitante significativa para el desarrollo de un tejido empresario regional capaz de proveer servicios ligados a la construcción y operación de la infraestructura. Aun los países desarrollados reconocen, en forma creciente, la necesidad de generar un portafolio suficiente y predecible de proyectos de infraestructura para estimular la creación y permanencia en el mercado de empresas locales eficientes de infraestructura (*Infrastructure UK*, 2010). Otros organismos de desarrollo presentes en ALC, especialmente la CAF (IDEAL, 2011), también han reconocido que ALC tiene por delante el desafío de establecer incentivos para el desarrollo de empresas en toda la cadena de valor de la provisión de servicios de infraestructura. Debe resaltarse que los incentivos deben otorgarse en un entorno que fomente la competencia para propiciar el desarrollo de empresas económicamente viables y no rentísticas. La agenda para el desarrollo empresario debe incluir componentes de fortalecimiento corporativo en aspectos ambientales y sociales, para que las prácticas empresarias permitan conciliar el desarrollo de la infraestructura con la preservación del medioambiente.

d) Promover la innovación tecnológica para fomentar la eficiencia, el acceso y la sostenibilidad ambiental.

- 5.43 Los avances tecnológicos permiten, de forma creciente, diseñar soluciones focalizadas para satisfacer la demanda de servicios de infraestructura. La generación solar fotovoltaica, las generadoras micro hidroeléctricas, las plantas de separación de residuos para reciclaje constituyen ejemplos para los cuales la tecnología cumple el doble propósito de incrementar la oferta de servicios y contribuir a la sostenibilidad ambiental mediante el desarrollo de una oferta con menores emisiones. La adopción de las tecnologías más recientes también pueden ayudar a reducir los costos de provisión de los servicios, por ejemplo mediante detección de pérdidas técnicas y no-técnicas en la distribución de agua y electricidad. Adicionalmente, las innovaciones tecnológicas como los medidores inteligentes tienen el potencial de reducir el consumo de servicios de infraestructura en períodos de alta demanda. Esta estrategia resalta el rol de la tecnología para incrementar el acceso con soluciones costo-efectivas y para administrar el consumo

evitando inversiones onerosas en mayor capacidad. La estrategia reconoce que el Banco deberá contribuir a diseminar información sobre la adopción, financiamiento y esquemas de gestión de las soluciones tecnológicas más apropiadas para cada combinación particular de servicio de infraestructura y características de la demanda.

e) Optimizar la gestión de la infraestructura

5.44 Aumentar la oferta de infraestructura no siempre es la solución más eficiente para responder al crecimiento de la demanda. Es común el error de diagnóstico que lleva a construir más infraestructura cuando un mejor uso y gestión de los activos existentes puede aumentar la oferta y calidad de los servicios sin necesidad de realizar inversiones onerosas. En el extremo, la construcción de infraestructura nueva que sea injustificada económicamente puede poner en riesgo la sostenibilidad fiscal de un país, e incluso generar el deterioro de la infraestructura existente por falta de fondos suficientes para su adecuado mantenimiento. Los ámbitos de acción más relevantes para optimizar la gestión son:

- i. **Incentivar la eficiencia en la gestión de las empresas.** La reducción de pérdidas en la transmisión y distribución de electricidad y agua, que en muchas empresas de la región supera el 40%, requiere inversiones de sólo el 3% de las necesarias para agregar capacidad nueva equivalente, y además los resultados se pueden lograr en un plazo mucho menor (McKinsey, 2013). El BID ha impulsado una agenda de trabajo intensa en esta área, enfocándose en la eficiencia de las empresas públicas. El apoyo se brinda a través de préstamos que financian el desarrollo de sistemas de gobernanza que incluyen auditorías integrales, sistema de manejo de riesgo, contratos de desempeño, sistemas de monitoreo y evaluación del desempeño y esquemas de reporte y rendición de cuentas, orientados a mejorar su gestión y la supervisión de las mismas por parte de diversos actores, incluyendo el Estado.
- ii. **Desarrollar e implementar políticas estables de mantenimiento de activos.** La inversión en infraestructura en ALC ha pasado por pronunciados ciclos, lo cual ha impactado en la calidad de los servicios. Destacan el sesgo hacia las obras nuevas, las fluctuaciones en los fondos asignados a infraestructura, y especialmente la falta de políticas que consideren a la infraestructura como un activo y, en función de ello, asignen suficientes recursos para su mantenimiento. El BID continuará el diálogo sectorial para que los países adopten una visión de ciclo de vida del activo de infraestructura; también continuará su práctica de otorgar préstamos que se desembolsan en función del alcance de metas de resultados ligadas al mantenimiento de activos.
- iii. **Racionalizar el uso de la infraestructura.** Las mejoras en la gestión³⁹ (o la oferta) no es el único camino para utilizar la infraestructura del modo más

³⁹ Las guías elaboradas por el BID para incrementar la eficiencia energética de los operadores de agua y saneamiento son un buen ejemplo de mejoras en la gestión. Véase <http://www.iadb.org/es/temas/agua-y-saneamiento/eficiencia-energetica-en-operadores,4492.html>.

eficiente posible. Los mecanismos de optimización de la demanda tienen el potencial de modificar los patrones de consumo aumentando la disponibilidad de los servicios de infraestructura. Las políticas que fijan estándares (lámparas y electrodomésticos de bajo consumo, cantidad mínima de pasajeros por vehículo) o que establecen incentivos de precios (tarifas de congestión, tarifas de punta y valle, impuestos a las plazas de estacionamiento en los centros de las ciudades) pueden ser efectivas, aunque su diseño es clave para conseguir los objetivos deseados. A su vez, los avances de la tecnología también pueden contribuir a optimizar el consumo, por ejemplo a través de medidores de consumo inteligentes o peajes electrónicos. Similares efectos sobre el consumo comienzan a lograrse mediante campañas de concientización que informan a la sociedad los costos asociados con el sobreconsumo. La racionalización en el uso de la infraestructura mediante el mecanismo de precios, la tecnología o las campañas de concientización permiten ahorrar costos porque evitan la inversión en capacidad adicional asociada al sobreconsumo. También contribuyen a la sostenibilidad ambiental al generar incentivos a conservar, lo que reduce las emisiones y los impactos negativos en los ecosistemas. Especial consideración cuando se fijan incentivos de precios y se cambian tarifas debe darse a la incidencia distributiva sobre los usuarios. En este sentido, se requiere generar en ALC trabajos analíticos que contribuyan a mejorar el diseño de tarifas sociales.

f) Impulsar una mayor transparencia y rendición de cuentas a las demandas de los usuarios

- 5.45 El proceso de construcción y gestión de infraestructura en ALC no suele incorporar cabalmente las demandas de los usuarios. Se ha avanzado en procesos de consulta para mitigar los impactos sociales asociados a la infraestructura (expropiaciones, restitución de condiciones para el desarrollo de la actividad comercial o profesional), pero apenas se nota progreso en la incorporación de los insumos de los usuarios para determinar estándares de calidad, los que suelen ser fijados por estándares exclusivamente ingenieriles.
- 5.46 Es necesario generar mayor transparencia en la gestión de la información pública y privada en los sectores de infraestructura. La estrategia impulsará la transparencia focalizada, entendida ésta como la adopción de sistemas que permitan determinar las necesidades de información, la manera en que debe hacerse disponible y los mejores canales para distribuirla. Esto con el fin de: i) contribuir a una gestión de las empresas y de los organismos públicos de la región que permita una auditoría social, con el fin de mitigar el riesgo de integridad en los proyectos de infraestructura; ii) buscar mejores prácticas de transparencia en la información de las empresas privadas, tales como hacer públicos sus resultados económicos y financieros; y iii) permitir una mejor rendición de cuentas por parte de los organismos públicos sobre cómo se regulan los servicios públicos y cómo se protegen los derechos de los usuarios. La estrategia propone que el BID continúe trabajando para promover la adopción, por parte de diversos actores, de buenas prácticas y estándares internacionales en materia de transparencia, tales como los propuestos por la Iniciativa de Transparencia en las Industrias Extractivas (EITI por

sus siglas en inglés) y por la Iniciativa de Transparencia en el Sector de la Construcción (CoST por sus siglas en inglés).

VI. MARCO DE RESULTADOS

- 6.1 En el contexto del GCI-9, se identifican metas de desarrollo regionales y las contribuciones del Banco para alcanzar dichas metas en el período 2012 – 2015 (ver Cuadros 2 y 3 en el Anexo 1 del documento AB-2764). Para la elaboración del marco de resultados se tomaron los indicadores establecidos en el documento AB-2764 y se agregaron indicadores adicionales que responden a las prioridades establecidas en esta estrategia. Los indicadores correspondientes al documento AB-2764 se presentan en la Tabla 2 y los indicadores adicionales se detallan en la Tabla 3:

Tabla 2: Indicadores del Marco Corporativo de Resultados⁴⁰ apoyados por intervenciones del BID

Metas de desarrollo incluidas en el Marco Corporativo de Resultados		Contribución esperada de los proyectos del BID a las metas de desarrollo, 2012 – 2015	
Meta	Línea de base	Indicador	Resultado esperado
Incidencia de enfermedades transmitidas por el agua (por cada 100.000 habitantes)	19 (2002)	Hogares con suministro de agua nuevo o mejorados	825.000 (línea de base: 381.639, 2012)
		Hogares con conexiones sanitarias nuevas o mejoradas	1.244.000 (línea de base: 156.000, 2012)
		Hogares con tratamiento de aguas residuales	1.245.000 (línea de base no disponible)
		Hogares cuyos residuos sólidos son dispuestos en un relleno sanitario	120.000 (línea de base no disponible)
Cobertura de caminos pavimentados (km/km ²)	0,038 (2006)	Kilómetros de vías interurbanas construidas o mantenidas/mejoradas	12.000 (línea de base: 9.560, 2012)
Porcentaje de hogares con servicio de electricidad	93 (2007)	Kilómetros de líneas de transmisión y distribución eléctrica instaladas o mejoradas	10.000 (línea de base: 2.138, 2012)
		Capacidad de generación de electricidad realizada con fuentes de bajo carbono	93% (línea de base: 71%, 2012)
Emisiones de CO2 (kg) por 1 US\$ de PIB	0.29 (2006)	Población con acceso a sistemas de transporte público con baja emisión de carbono	8.500.000 (línea de base: 1.600.000, 2012)
Apertura comercial (comercio como porcentaje del PIB)	84.9 (2007)	Apoyo a proyectos nacionales, transfronterizos y transnacionales ⁴¹	22 (línea de base 17, 2011)
Comercio intrarregional en ALC en porcentaje del comercio total de mercancías	24,2% de las exportaciones y 33,1% de las importaciones (2007)	Apoyo a proyectos transfronterizos y transnacionales	22 (línea de base 17, 2011)

⁴⁰ Los resultados esperados de la Tabla 2 corresponden a los presentados en el documento AB-2764 a menos que hayan sido actualizados en el documento Marco de Resultados Corporativo 2012-2015, Propuesta de Actualización Intermedia.

⁴¹ Las operaciones con garantía y sin garantía soberana clasificadas en la prioridad de financiamiento de integración regional y global del GCI-9 son operaciones nacionales y regionales que contribuyen a una mayor integración de los países de América Latina y el Caribe en la economía regional y/o global.

Tabla 3: Contribución de los Proyectos del BID a indicadores adicionales a los incluidos en el Marco Corporativo de Resultados

Área prioritaria de la estrategia	Indicador	Línea de base (2012)	Resultado esperado (acumulado 2013-2015)
Acceso	Número de hogares con acceso potencial a fibra óptica (FTTH) ⁴²	4.200.000	6.500.000 (2018)
Acceso	Número de proyectos aprobados que incrementan acceso en áreas rurales (caminos, agua y saneamiento y electricidad)	2	7
Calidad y costo eficiencia	Número de proyectos aprobados destinados a reducir las pérdidas en los sectores de agua y energía	6	20
Adaptación y mitigación al cambio climático	Número de proyectos aprobados que apoyan la elaboración de Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMAs) ⁴³	2	7
Fomentar la participación del sector privado en infraestructura	Número de proyectos con componentes de APP	4	15
Mantenimiento de la infraestructura	Número de proyectos (PDLs) aprobados ligados a resultados de mantenimiento de activos	0	3
Sinergias multisectoriales en infraestructura urbana	Número de planes piloto realizados por la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles	10	20
Sinergias multisectoriales entre los sectores de infraestructura	Número de proyectos aprobados que se consideran multisectoriales por incorporar sinergias entre distintos sectores de infraestructura ⁴⁴	7	25
Incorporación de género en infraestructura	Número de proyectos de infraestructura aprobados anualmente que incorporan en su matriz de resultados indicadores relacionados con género ⁴⁵	6	22

⁴² Este indicador se obtuvo del Documento “Propuesta para la Creación del Programa Especial del Fondo Multidonante de Banda Ancha - L@C Digital”, BID (2013). Notar que el indicador proporcionado en dicho documento corresponde al número de hogares con acceso en 2018. FTTH (del inglés Fiber to-the-home): fibra óptica que llega hasta el hogar u oficina, aunque el usuario no esté conectado.⁴³ NAMA corresponde a las siglas en inglés “Nationally Appropriate Mitigation Action”

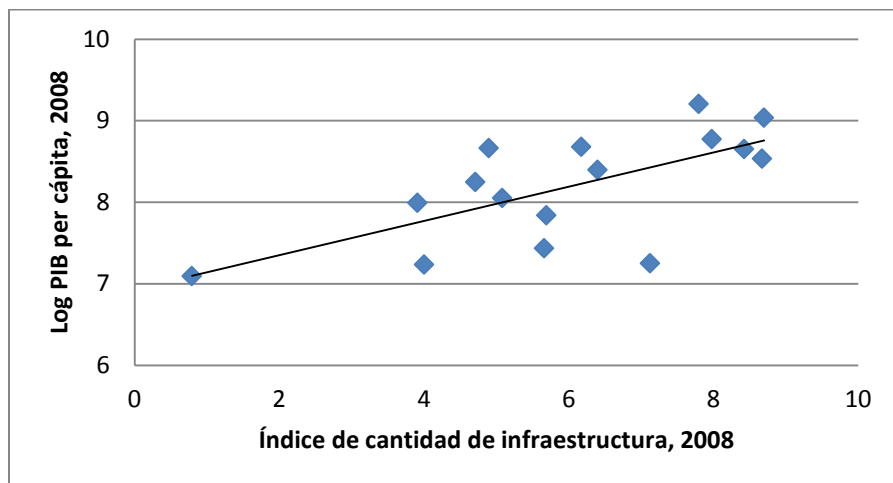
⁴³ NAMA corresponde a las siglas en inglés “Nationally Appropriate Mitigation Action”

⁴⁴ Este indicador corresponde a los proyectos considerados bajo el protocolo de “Double Booking” del BID.

⁴⁵ Este indicador se alinea con el Gender Action Plan, 2011-2013, BID (Marzo 2013)

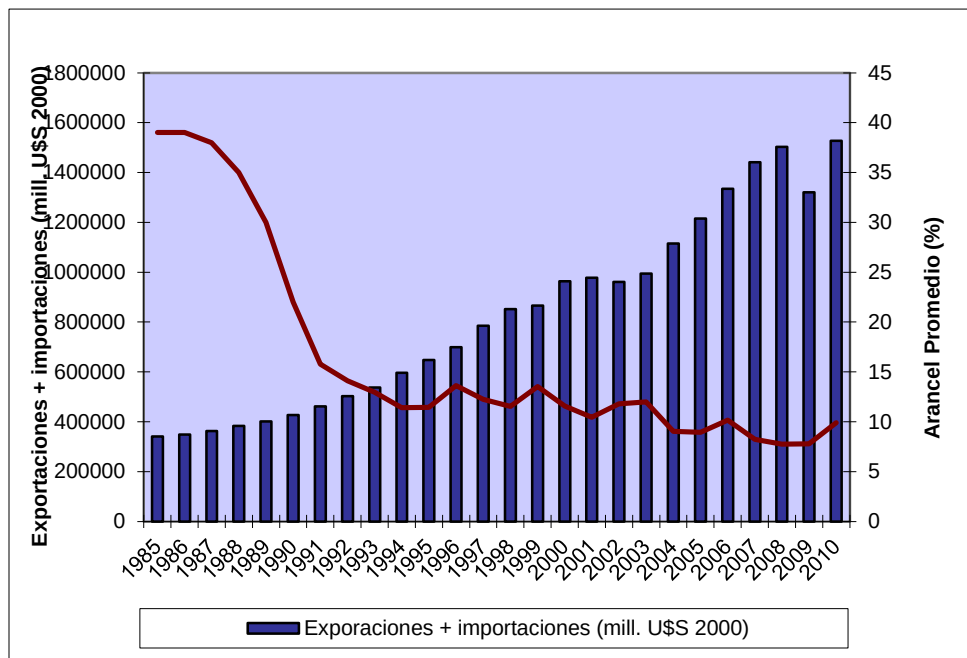
Anexo I Gráficos

Gráfico 1: Relación entre infraestructura y crecimiento, ALC (2008)



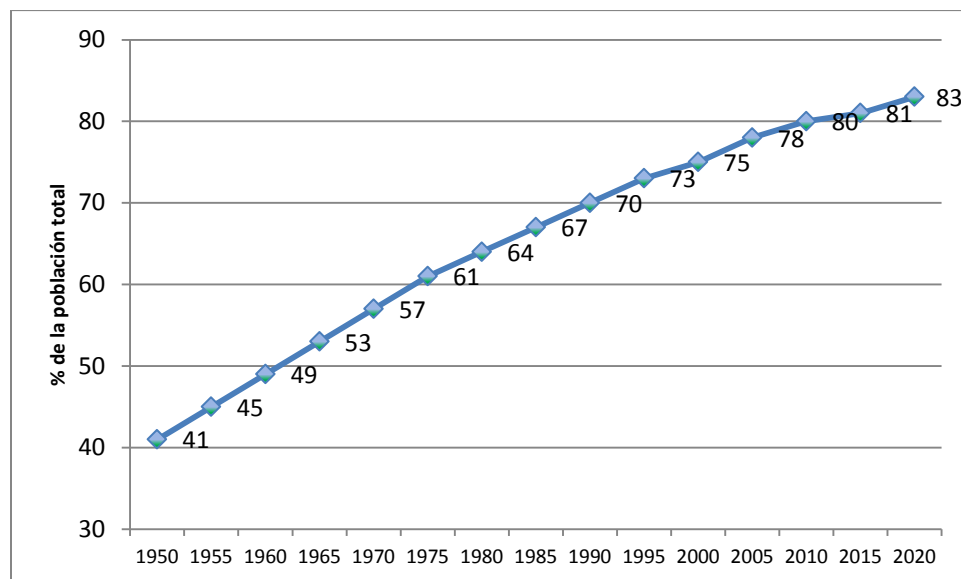
Fuentes: cálculos propios en base a World Bank database y SEDLAC (CEDLAS y The World Bank)

Gráfico 2: Tarifas y volumen de comercio, ALC (1985-2010)



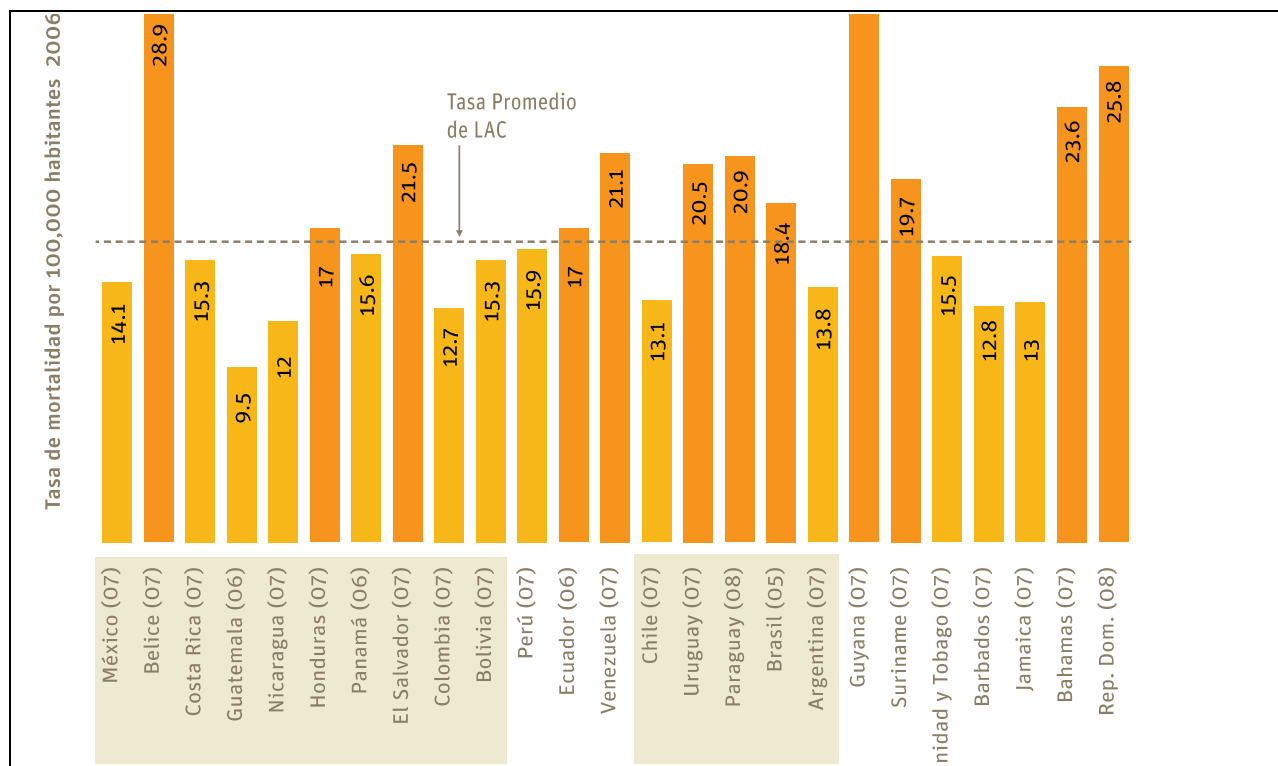
Fuentes: World Bank database y Aladi

Gráfico 3: Evolución y proyección de la tasa de urbanización, ALC (1950-2020)



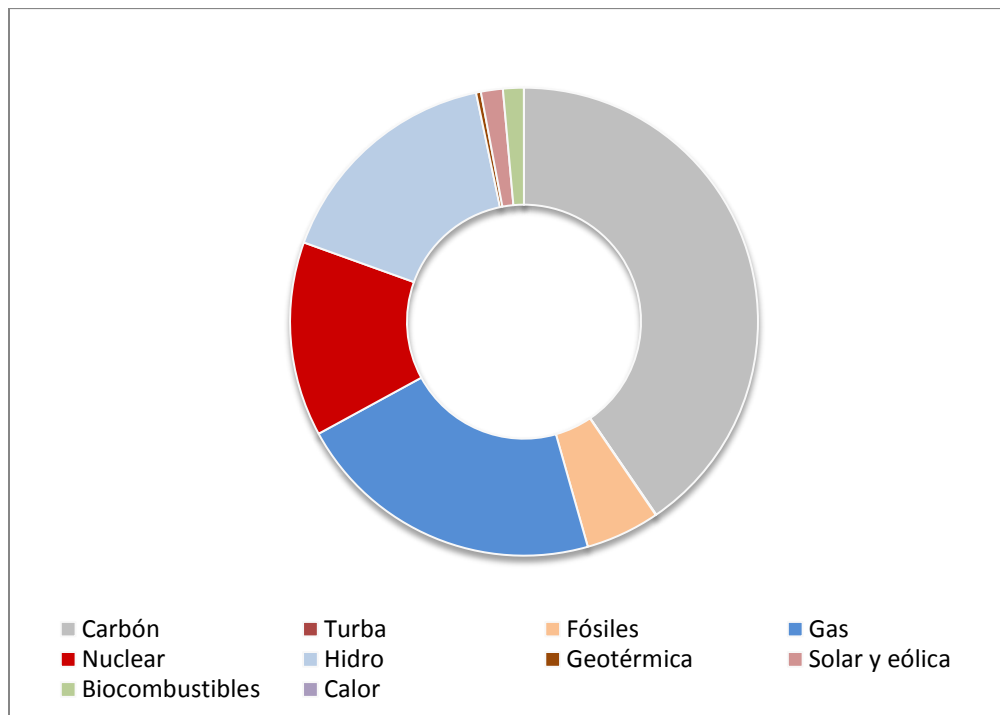
Fuente: UN Population Division

Gráfico 4: Seguridad vial en ALC (2006)



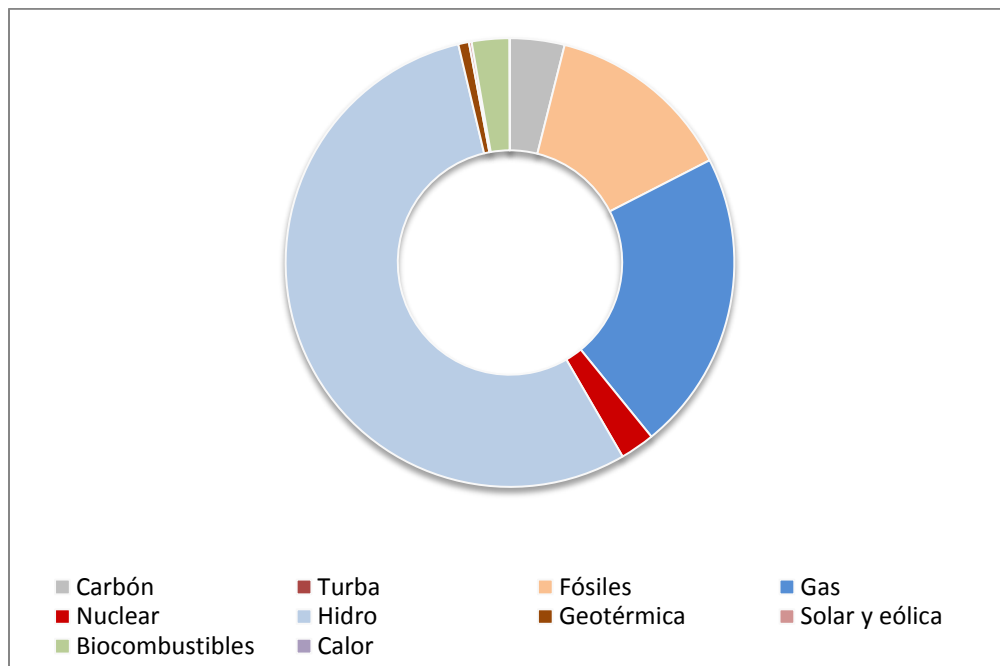
Fuente: División de Transporte, INE

Gráfico 5A: Generación de electricidad en el mundo, por fuente (2010)



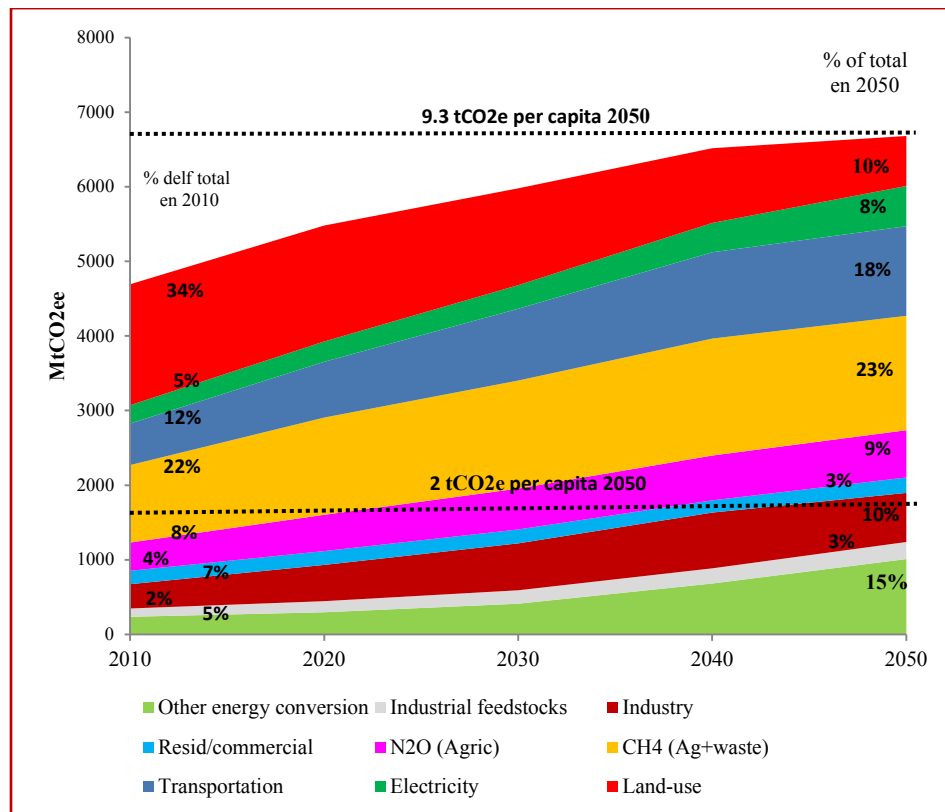
Fuente: IEA World Energy Balances y cálculos propios

Gráfico 5B: Generación de electricidad en ALC, por fuente (2010)



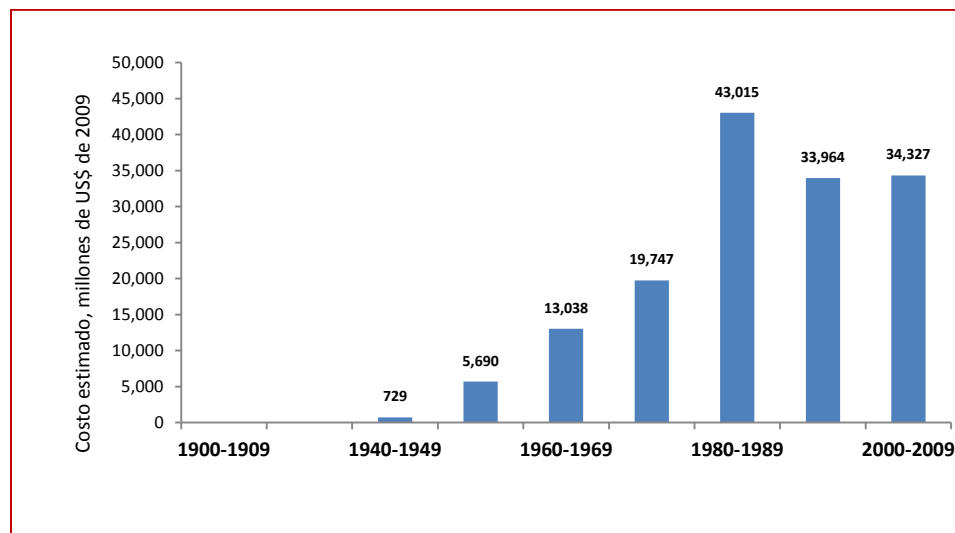
Fuente: IEA World Energy Balances y cálculos propios

Gráfico 6: Estimación de la evolución de las emisiones de ALC hasta 2050



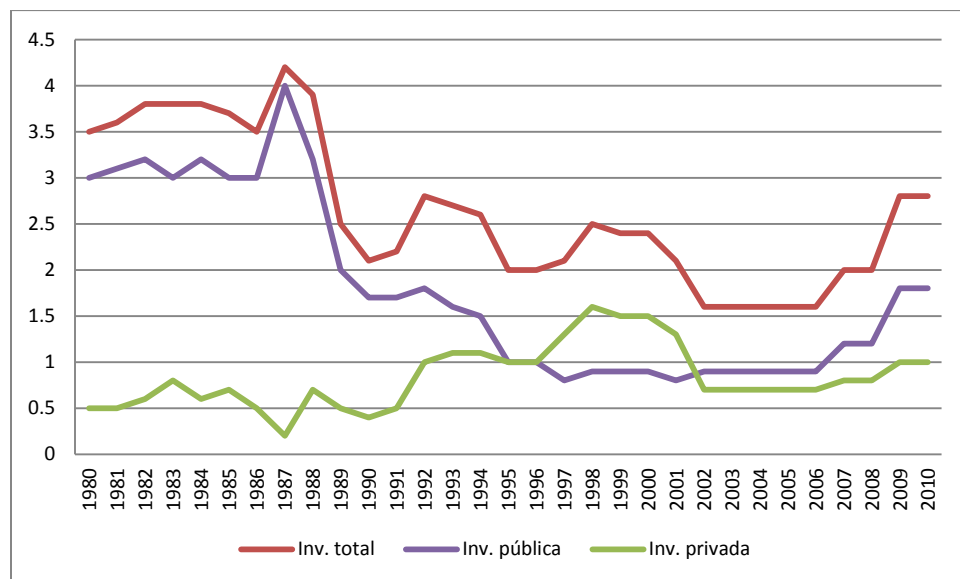
Fuente: Vergara et al. 2012

Gráfico 7: Distribución de daños económicos por desastres naturales, ALC (1900-2009)



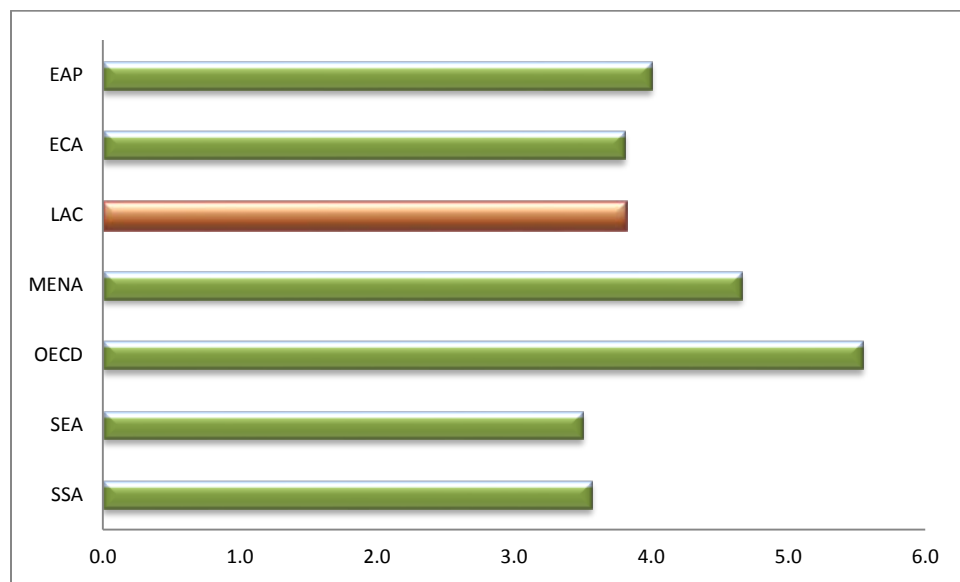
Fuente: EM-DAT, Bureau of Labor Statistics y cálculos del Staff BID

Gráfico 8: Evolución de la inversión en infraestructura pública y privada (en % del PIB)



Fuente: elaboración propia en base a Calderón y Servén (2010) y CAF (2011)

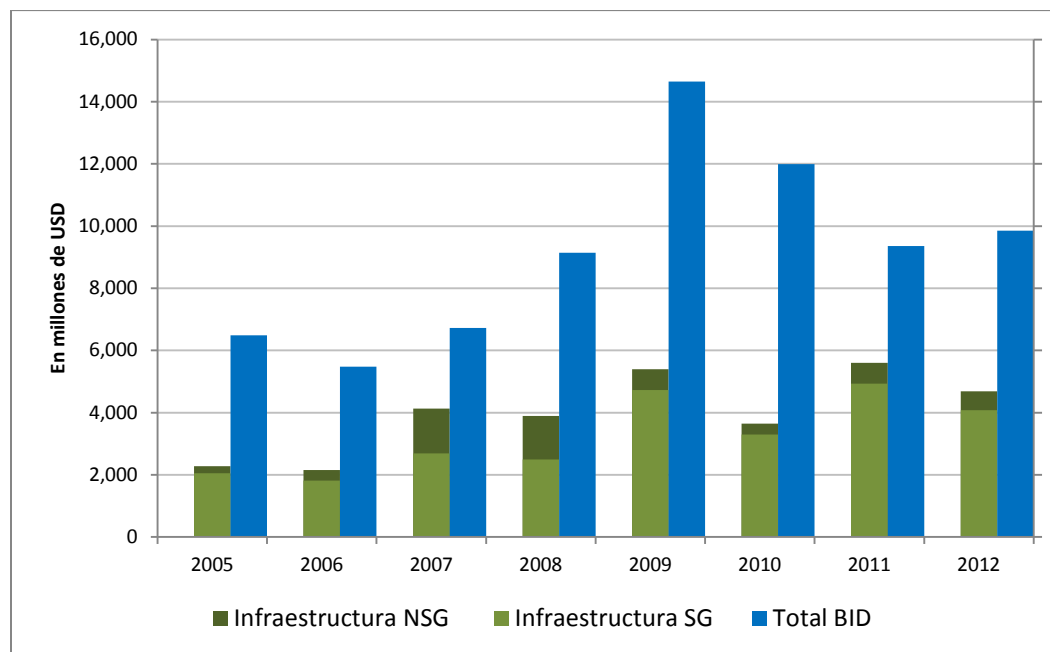
Gráfico 9: Percepción de calidad de la infraestructura



Fuente: World Economic Forum

Nota: las regiones son Este de Asia y el Pacífico (EAP), Europa Central y del Este (ECA), América Latina y el Caribe (LAC), Medio Oriente y Norte de África (MENA), OCDE (OECD), Sudeste de Asia (SEA) y África Sub-sahariana (SSA)

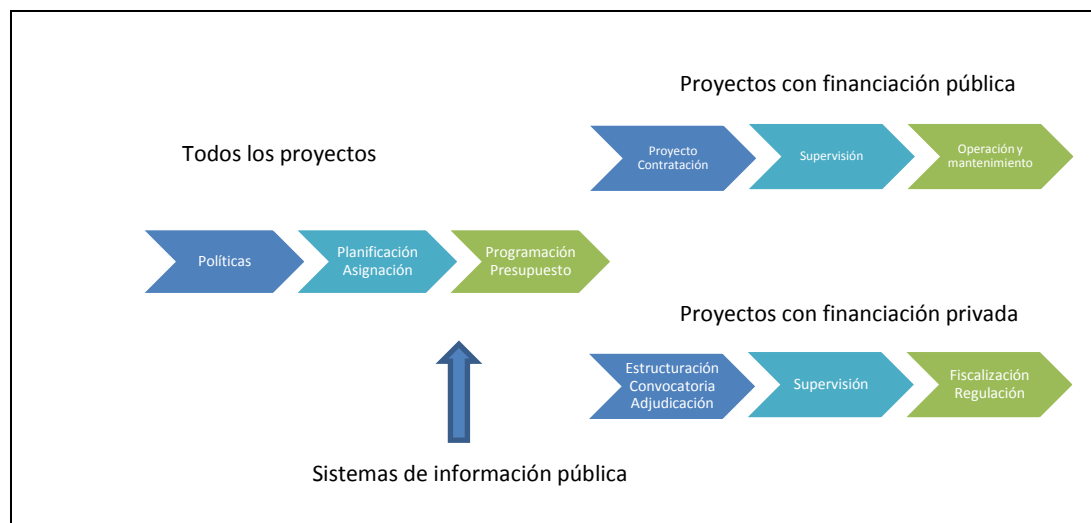
Gráfico 10: Préstamos de infraestructura, aprobaciones del BID (2005-2012)



Fuente: cálculos de la gerencia de INE-BID.

Nota: los préstamos pueden ser sin garantía soberana (NSG) o con garantía soberana (SG)

Gráfico 11: Ciclo de proyectos



Fuente: elaboración propia en base a CAF (2011)

Consulta pública de la Estrategia de Infraestructura para la Competitividad

I. INTRODUCCIÓN

- 1.1 El proceso de consulta pública de la Estrategia de Infraestructura para la Competitividad consta de dos etapas: en la primera, se somete a consulta pública el Perfil del documento de Estrategia, mientras que en la segunda etapa se somete a consulta el borrador del documento final. Cada etapa tiene una duración de 30 días corridos. La consulta pública del Perfil de la Estrategia se realizó desde el 25 de abril de 2013 al 24 de mayo de 2013. La segunda etapa tendrá lugar una vez que el borrador de la versión final de la Estrategia sea aprobado por el Comité de Políticas Operativas. Se estima que la segunda etapa de consulta tendrá lugar entre el 18 de septiembre y el 17 de octubre de 2013.

II. PRIMERA ETAPA DE CONSULTA

A. Objetivos y metodología

- 2.1 El objetivo general de la consulta pública fue promover la participación ciudadana e institucional para que contribuya a enriquecer la visión del Banco en materia de infraestructura. El objetivo específico fue mejorar el contenido del documento de estrategia, a fin de ofrecer la posibilidad de interlocución con los participantes principales del sector de infraestructura, buscando aportes de la sociedad civil, de los especialistas, de los gobiernos y del sector privado.
- 2.2 El proceso de consulta estuvo abierto a todas las partes interesadas, buscando activamente la participación de actores clave, como académicos, especialistas, organizaciones de la sociedad civil, entre otros, para asegurar que tengan la oportunidad de ofrecer insumos. Específicamente, el público objetivo fue: i) **Sociedad civil:** organizaciones de la sociedad civil interesadas en participar en la consulta, Grupos Consultivos de la Sociedad Civil (CONSoc) en las representaciones del Banco en América Latina y el Caribe; ii) **Sector privado:** empresas y otras organizaciones interesadas; iii) **Gobiernos e instituciones multilaterales:** gobiernos de los países miembros del Banco y especialistas en infraestructura en instituciones multilaterales que trabajan el ALC.
- 2.3 El proceso de consulta estuvo a cargo del Departamento de Infraestructura y Medio Ambiente de la Vice Presidencia de Sectores y Conocimiento (INE/VPS), en coordinación con la Oficina de Relaciones Externas (EXR) y la Vice Presidencia de Países (VPC).
- 2.4 La consulta pública se realizó mediante una consulta virtual y dos reuniones presenciales.

a) Consulta virtual

- 2.5 Coordinación con la EXR y VPC, se habilitó una página web en la página oficial de BID (<http://www.iadb.org/en/civil-society/public-consultations/public-consultation-infrastructure/public-consultation-idb-infrastructure-strategy,8157.html>) en tres versiones: español, inglés y portugués. En dicha página se publicó el Perfil sujeto a consulta pública y se creó un cuestionario en línea en donde los participantes podían expresar sus opiniones. El cuestionario tuvo preguntas con opciones de respuestas pre-especificadas y preguntas abiertas, en las que los participantes se podían expresar sin tener que seguir opciones definidas de

antemano. Además se habilitó una casilla de correo electrónico (bidinfraestructura@iadb.org) para recibir comentarios más extensos y tener una interacción más directa con los participantes.

- 2.6 Para difundir la existencia de la página web de la consulta y lograr una participación relevante, se coordinó con EXR y VPS, se enviaron invitaciones a 10.117 contactos del CONSoc, y se publicaron comunicados de prensa en español, inglés y portugués.

b) Consultas presenciales

- 2.7 Para complementar la consulta virtual y tener una interacción directa y efectiva con interesados en el sector de infraestructura se realizaron dos consultas presenciales: dos en Montevideo, Uruguay y otra en Lima, Perú. En estas consultas presenciales participaron integrantes del sector público (ministros, funcionarios de ministerios, y direcciones nacionales), y del sector privado (académicos, bancos, ONGs, y asociaciones de empresarios). Los encuentros tuvieron lugar los días 13 y 14 de mayo en la representación del BID en Montevideo, y el 17 de mayo en el Hotel Westin de Lima. Participaron 43 personas en Montevideo y 38 en Lima, además del Representante y los especialistas del Banco en cada país.

B. Resultados

- 2.8 A continuación se presenta un resumen de los resultados del proceso de consulta, en todas sus formas. Además de los 81 participantes en las consultas presenciales, se obtuvieron 113 respuestas al cuestionario en línea. Las respuestas corresponden tanto al sector público como al privado y abarcan desde funcionarios a académicos, ONGs, expertos en infraestructura y firmas consultoras. Las respuestas provienen de 20 países de América Latina y el Caribe además de países donantes¹.
- 2.9 Debido a la gran cantidad de comentarios recibidos y a la diversidad de los participantes de la consulta, en los párrafos siguientes se describen los comentarios que se realizaron con mayor frecuencia, tanto en las reuniones presenciales como en las respuestas al cuestionario en línea, agrupados por temas para una exposición más clara y ordenada.

1. Sobre el estado de la infraestructura en América Latina y el Caribe

- 2.10 Entre los resultados más destacados se puede mencionar que los participantes consideran que la infraestructura en ALC es sólo suficiente para cubrir algunos objetivos (46%) o insuficiente (51%), mientras que sólo el 3% considera que la infraestructura en la región es suficiente para alcanzar los objetivos de desarrollo. Para cerrar esta brecha, la mayoría sostiene que será necesaria la participación conjunta de los sectores público y privado mediante APPs (64%), mientras que un 24% considera que el sector público debe especializarse en ciertas áreas y el sector privado en otras, pero no asociados.
- 2.11 Si bien las APPs han sido identificadas como una de las herramientas más necesarias para cerrar la brecha de infraestructura, no todos los participantes consideran que las APPs pueden

¹ Las respuestas cuyos participantes identificaron el país de origen provienen de: Arg 7, Bol 1, Bra 19, Can 1, Col 2, Crc 1, Ecu 3, Esa 1, Esp 5, EE.UU. 4, Jam 1, Mex 8, Nic 2, Pan 3, Par 3, Per 10, RD 2, SLC 1, Uru 3, Ven 1.

funcionar con independencia del contexto en el que se desarrollan: sólo el 17% considera que las APPs son un mecanismo apropiado para atraer a la inversión privada sin más consideraciones. El 26% considera que las APPs son buenas, pero su éxito depende en gran medida de los marcos institucionales y regulatorios en los que se desenvuelven, en tanto que otro 20% piensa que la asignación de riesgos es clave para el éxito de las APPs, y otro 20% entiende que las APPs serían más efectivas si se mejorara la capacidad del sector público. La mayoría de los participantes entiende que las APPs son buenas, pero que no pueden ser evaluadas fuera del marco institucional.

- 2.12 En cuanto al acceso universal, los participantes consideran que es más alto para telecomunicaciones y energía, y más bajo para transporte y agua. En una escala de 1 a 5, siendo 5 el nivel más alto de acceso, telecomunicaciones obtuvo un promedio de 3,16; energía 3,02; transporte 2,52; y agua y saneamiento 2,37.

2. Sobre el rol del BID en el sector de infraestructura

- 2.13 La opinión de los participantes sobre las áreas de impacto del BID en el sector de infraestructura está bastante repartida. El 21% considera que el BID puede tener un mayor impacto con el diseño e implementación de iniciativas que complementen o mejoren las políticas públicas en áreas emergentes, mientras que el 20% ve al BID como socio estratégico de los países y un 19% cree que el BID es clave para atraer al sector privado a proyectos de infraestructura. De todas las opciones ofrecidas para evaluar en donde es posible que el BID tenga un mayor impacto en la región, la que menos apoyo tuvo fue la de prestamista directo: 13%.
- 2.14 Por otra parte, al evaluar el desempeño del BID, los encuestados consideran que el BID es bueno en el diseño y preparación de proyectos (promedio de 3,02 en una escala de 1 a 4, siendo 4 el nivel más alto), mientras que en cooperaciones técnicas y generación de conocimientos obtuvo un promedio de 2,78, y en supervisión y ejecución de proyectos tuvo el promedio más bajo de las tres categorías: 2,71.

3. Sobre las áreas nuevas en la estrategia de infraestructura

- 2.15 Esta estrategia incorpora como áreas novedosas al cambio climático (adaptación y mitigación), a las cuestiones de género y a la biodiversidad. Cuando se consultó a los participantes sobre la pertinencia de incluir a estos temas en la estrategia, una enorme mayoría estuvo de acuerdo en incluir al cambio climático y a la biodiversidad: 92%. En cambio, sólo el 51% de los encuestados cree que las cuestiones de género deben ser incluidas en la estrategia.

4. Sobre la gobernanza en el sector de infraestructura

- 2.16 La estrategia sostiene que la gobernanza es uno de los aspectos más importantes para el éxito de los proyectos en este sector. Las respuestas de los participantes sobre qué aspectos son más relevantes para mejorar la gobernanza en el sector están bastante repartidas. La más elegida, sin obtener una mayoría absoluta, fue mejorar los recursos humanos del sector público, para aumentar su capacidad de gestión en proyectos de infraestructura (31%). Le sigue el aumento de recursos para la etapa de pre inversión, uno de los aspectos identificados como clave en el perfil de la estrategia (22%), mientras que aumentar la coordinación entre agencias obtuvo el

15% de las respuestas, impulsar una mayor información y rendición de cuentas a los usuarios un 15%, y por último destinar más recursos para supervisión y ejecución de proyectos un 14%.

5. Acceso a las respuestas completas al cuestionario on-line

- 2.17 Como se explicó al inicio de esta sección, en este anexo se presenta un resumen con los aspectos más relevantes y aquellos que son comunes a la mayoría de las respuestas. Las respuestas completas, incluidas los comentarios abiertos de cada participante, se pueden consultar en los siguientes links:

Inglés:

http://www.surveymonkey.com/sr.aspx?sm=Istez6ZdLxifUohk7nNHUR2my_2f6tdX28TTb2ncVRoAU_3d

Español:

http://www.surveymonkey.com/sr.aspx?sm=qHD38NHNgAuGdUHv49Yi0_2bkhp8DuNB7N7OtvaH0M3I_3d

Portugués:

http://www.surveymonkey.com/sr.aspx?sm=HqDcqEjsXt5lVhgh9z3uaKVk6_2f3r_2bZi16HshM44wkV0_3d

C. Modificaciones al documento de Estrategia

- 2.18 A continuación se describen las principales modificaciones realizadas al documento de la Estrategia como resultado de los comentarios y discusiones que surgieron durante el proceso de consulta. Por una cuestión de espacio y de orden en la presentación, no se describen comentarios individuales, sino que se los presenta agrupados, por ejes temáticos.

Comentario	Respuesta
Incluir el rol de la innovación tecnológica para proveer servicios de infraestructura con menor costo / mayor calidad	El párrafo 2.5 de la versión post QRR trata estos temas. Se brindan ejemplos del impacto que desarrollos tecnológicos recientes tienen sobre la prestación de servicios de infraestructura y el rol del BID en la disseminación de información y apoyo a la adopción de innovación tecnológica.
Reforzar el tratamiento dado a los desastres naturales y su nexa con la infraestructura	El párrafo 2.10 incorpora la gestión de riesgo de desastres en infraestructura y enfatiza la importancia del análisis de riesgo desde la etapa de planificación, dada la larga vida de los activos de infraestructura. En la sección 5.B.2 se discute la vulnerabilidad de ALC a los desastres naturales
Reflejar la creciente demanda de servicios de calidad producto del crecimiento de la clase media en ALC	El párrafo 3.4, inciso h) responde a este comentario. Se introduce en este párrafo el impacto del crecimiento de la clase media de ALC sobre la demanda esperada (stock y calidad) de infraestructura.
Fortalecer la sección de financiamiento de la infraestructura. Incluir en particular aspectos relacionados con mecanismos para el desarrollo de mercados de capitales domésticos y la relevancia de bancos nacionales de desarrollo	Se han agregado los párrafos 3.13 y 5.14, y se ha modificado el párrafo 5.15 para recoger estos comentarios.
Explicar qué se entiende por	Se ha mejorado la definición de multisectorialidad en la sección 5

multisectorialidad, presentando en detalle el concepto y ejemplos	del documento y se ha agregado el cuadro 1 con definiciones y ejemplos.
Incluir ejemplos y evidencia de la importancia de la multisectorialidad en el ámbito rural	El párrafo 5.22 discute la importancia de la multisectorialidad en las áreas rurales
Priorizar las acciones para desarrollar la capacidad del sector privado y de los sectores locales o nacionales en infraestructura	Se ha agregado el párrafo 5.42 para discutir la importancia de los proveedores locales en el sector de infraestructura
Reforzar la necesidad de generar mayor transparencia en la gestión de infraestructura	Los párrafos 5.44 y 5.45 tratan en detalle el tema de transparencia y rendición de cuentas a los usuarios
Agregar un marco de resultados a la Estrategia	Se han incorporado indicadores correspondientes a todas las áreas prioritarias de acción desarrolladas en la estrategia.
Expandir la definición de género	Se ha agregado el cuadro 5 con más detalle sobre la relación entre género e infraestructura
Reforzar el rol de la infraestructura para la inclusión social	El principio B en la sección 5 (en particular el punto 2, párrafos 5.25 a 5.30) destaca el rol de la infraestructura para la inclusión social. El texto de la estrategia incluye varias dimensiones relacionadas con el nexo entre infraestructura e inclusión social. Se destacan: la relación entre infraestructura y acceso (especialmente en el ámbito rural y peri urbano), calidad de vida a través de mejora del medioambiente y adaptación, esquemas novedosos de financiamiento y tarificación y creación de empleo.

III. SEGUNDA ETAPA

- 3.1 La segunda fase de consulta pública se concentrará en el desarrollo del documento de estrategia que debe ser aprobado antes de finales de 2013. La metodología será similar a la utilizada para la consulta del Perfil de la Estrategia. Se realizará una consulta virtual, a través de una página web y un espacio abierto a comentarios, más una casilla de correo electrónico habilitada para recibir comentarios e interactuar de forma más cercana con los participantes. El período de consulta será de 30 días a partir de la circulación pública del borrador del Documento de Estrategia. Para difundir la consulta pública se utilizarán los contactos generados durante la primera fase de la consulta, se enviarán emails a los 10.117 contactos que se encuentran en la base de datos de la primera fase, se realizarán comunicados de prensa en español, inglés y portugués, y se utilizarán las redes sociales (Twitter, Facebook). A continuación se presenta un cuadro con los objetivos, la duración, el tipo de participación, las actividades y los indicadores para la segunda fase.

		Fase II Documento de estrategia
1.	Objetivo	Realizar un proceso de consultas participativo e incluyente para mejorar el documento de estrategia a través de medios digitales y reuniones presenciales.
2.	Duración	30 días a partir de la distribución pública del borrador del Documento de Estrategia.
3.	Tipo de participación	Virtual Recepción de comentarios en línea. Presencial Recepción de comentarios en reuniones formales e informales de consulta.
4.	Actividades	1. Publicar el borrador de documento de estrategia en el sitio del Banco. 2. Anunciar la segunda fase de consulta. 3. Realizar reuniones presenciales estructuradas de consulta, que permitan la participación por teleconferencia y videoconferencia de los países de la reunión. 4. Brindar información después del proceso de consulta en el sitio de Internet del Banco.
5.	Indicadores	Virtual 1. Número de visitas a las páginas relevantes de la consulta. 2. Número de comentarios recibidos en línea. Presencial 1. Número de reuniones presenciales. 2. Número de participantes en las reuniones presenciales. 3. Número de comentarios recibidos durante las reuniones informales. 4. Comentarios adicionales recibidos en el proceso.

REFERENCIAS

Agénor, P. R. 2013. "Public Capital, Growth and Welfare. Analytical Foundations for Public Policy." Princeton University Press.

Alcaldía Mayor de Bogotá y DANE (Departamento Administrativo de Estadística). 2005. Encuesta de Movilidad Urbana Bogotá 2005. Bogotá: Alcaldía Mayor y DANE.

Andrés, L., J. L. Guasch y S. López Azumendi. 2008. "Regulatory Governance and Sector Performance: Methodology and Evaluation for Electricity Distribution in Latin America." *Policy Research Working Paper No. 4494*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Andrés, L., Schwartz, J., y J. L. Guasch. 2013. "Uncovering de Drivers of Utility Performance. Lessons from Latin America and the Carribean on the Role of the Private Sector, Regulation and Governance in the Power, Water and Telecommunication Sectors." *Directions in Development. Infrastructure*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Asian Development Bank and OECD. 2008. "Supporting the fight against corruption in Asia and the Pacific", Asian Development Bank / OECD Anti-Corruption Initiative, 2008 Annual Report.

Banco Mundial. 2000. *Peru Rural Roads Project Impact Survey*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

———. 2003. "World Development Report 2003: Sustainable Development in a Dynamic World" Washington, D.C.: The World Bank.

———. 2012a. "Inclusive Green Growth. The Path to Sustainable Development." Washington, D.C.: Banco Mundial.

———. 2012b. *Enterprise Survey*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

———. 2012c. *Economic Mobility and the Rise of the Latin American Middle Class*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

———. 2012d. *Transformation Through Infrastructure: Infrastructure Strategy Update FY2012-2015*. Washington, D.C: Banco Mundial.

Bhattacharya, A., M. Romani and N. Stern. 2012. "Infrastructure for development: Meeting the challenge." Intergovernmental Group of Twenty-Four (G24), The Centre for Climate Change Economics and Policy (CCCEP) and The Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment.

BID-CEPAL. 2000. "A Matter of Development: How to Reduce Vulnerability in the Face of Natural Disasters" (Mexico City: CEPAL)

BID, 2006. Environment and Safeguards Compliance Policy (GN-2208-18). Washington, D.C.: BID.

BID, 2010a. *La era de la productividad: cómo transformar las economías desde sus cimientos*. Washington, D.C.: BID.

———. 2010b. *Panorama de la efectividad en el desarrollo*. Washington, D.C.: BID.

———. 2011a. Estrategia Sectorial de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global. Washington, D.C.: BID.

———. 2011b. *Panorama de la efectividad en el desarrollo*. Washington, D.C.: BID.

———. 2011c. Estrategia desarrollo del sector privado: fomento del desarrollo a través del sector privado (documento GN-2568). Washington, D.C.: BID.

———. 2011d. Estrategia sobre instituciones para el crecimiento y el bienestar social (GN-2587). Washington, D.C.: BID.

———. 2011e. Integrated Strategy for Climate Change Adaptation and Mitigation and for Sustainable and Renewable Energy. Washington, D.C.: BID.

———. 2013. “Rethinking Reforms: How Latin America and the Caribbean can Escape Suppressed World Growth”. *Latin American and Caribbean Macroeconomic Report*. Washington, D.C.: BID.

CAF (Corporación Andina de Fomento). 2011. “La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina. Diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritaria IDeAL 2011”. Bogotá, Colombia. Octubre.

———. 2012 “La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina IDeAL 2012”. Bogotá, Colombia. Octubre.

Calderón, C. y L. Servén. 2003. “The Output Cost of Latin America's Infrastructure Gap.” En: W. Easterly y L. Servén (eds.), *The Limits of Stabilization: Infrastructure, Public Deficits and Growth in Latin America*, pp. 95-118. Stanford, CA: Stanford University Press.

———. 2004a. “Trends in Infrastructure in Latin America.” *Policy Research Working Paper No. 3400*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

———. 2004b. “The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution.” *Policy Research Working Paper No. 4301*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

———. 2008. “Infrastructure and Economic Development in Sub Saharan Africa.” *Policy Research Working Paper No. 4712*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

———. 2010. “Infrastructure in Latin America.” *Policy Research Working Paper No. 5317*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Cavallo, E. y Daude, Ch. 2011. “ Public Investment in Developing Countries: a Blessing or a Curse? *Journal of Comparative Economics*, Elsevier, vol. 39(1), pp 65-81, Marzo.

CEPAL. 2010. “Aportes para un diagnóstico sobre las restricciones al desarrollo y a una integración económica más profunda”. Santiago de Chile: CEPAL.

Chong, A. y C. Calderón. 2004. “Volume and Quality of Infrastructure and the Distribution of Income: An Empirical Investigation.” *Review of Income and Wealth*, 50:87-105.

Comisión Europea. 2013. “Infraestructura verde- Fomentando el capital natural europeo”. COM (2013) 249. Bruselas

EM-DAT (Centro para la Investigación de la Epidemiología de los Desastres). s/f. Datos sobre desastres naturales en América Latina y el Caribe. Lovaine-La-Neuve, Bélgica: Universidad de Lovaina.

Escobal, J. 2005. “The Role of Public Infrastructure in Market Development in Rural Peru”. PhD Thesis, Wageningen University.

Escobal, J. y C. Ponce. 2002. “The Benefits of Rural Roads: Enhancing Income Opportunities for the Rural Poor.” Documento de trabajo del Grupo de Análisis para el Desarrollo (Grade) Nro. 40. Lima: Grade.

Esfahani, H. S. and M. T. Ramírez. "Institutions, infrastructure, and economic growth." *Journal of Development Economics* 70, pp. 443– 477

Estache, A y T. Serebrisky. 2006. “Transport Infrastructure Deregulation and Public-Private Partnerships” Transportation Research Centre, Round Table 129, ECMT.

Estache, A. 2010. “Infrastructure Finance in Developing Countries: An Overview.” *EIB Papers*, Vol. 15.

Estache, A. 2010. “A Survey of impact evaluation of infrastructure projects, programs and policies”. ECARES Working papers 2010-005.

Estache, A. y G. Garsous. 2012. “The Scope for an Impact of Infrastructure Investments on Jobs in Developing Countries.” Notas económicas de la Corporación Financiera Internacional (CFI) Nro. 4 (abril). Washington, D.C: CFI.

Fay, M. y T. Yepes. 2003. “Investing in Infrastructure: What is Needed from 2000 to 2010?” *Policy Research Working Paper No. 3102*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Foster V., T Yepes. 2006. “Is Cost Recovery a Feasible Objective for Water and Electricity? The Latin American Experience”. *Policy Research Working Paper No. 3943*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Foster, W., A. Valdes, B. Davis y G. Anríquez. 2011. “The Constraints to Escaping Rural Poverty: An Analysis of the Complementarities of Assets in Developing Countries.” *Applied Economic Perspectives and Policy*, Vol. 33, Nro. 4.

Gischler, Ch., Janson, N., and Valencia A. 2013. “Challenges and Opportunities for the Energy Sector in the Eastern Caribbean: Achieving an Unrealized Potential”. IDB Monograph. Washington, D.C.

Godschalk D. R., Adam Rose, Elliott Mittler, Keith Porter, and Carol Taylor West. 2009. Estimating the Value of Foresight: Aggregate Analysis of Natural Hazard Mitigation Benefits and Costs.” *Environmental Planning and Management* 52:6, 739-756, September.

GRID Arendal y UNEP (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). 2011. "CO2 Emissions Per Person in Latin America and the Caribbean Compared to World and OECD Average Emissions." Nueva York: GRID Arendal y UNEP.

Grogan, L. y A. Sadanand. 2012. "Rural Electrification in Poor Countries: Evidence from Nicaragua." (De próxima publicación.)

Guasch, J. L. 2004. "Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions. Doing it right." Washington, D.C.: Banco Mundial.

Infrastructure UK. 2010. "Strategy for National Infrastructure." Londres: Infrastructure UK. Crown Copyright 2010.

IPCC, 2012 - Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (Eds.) Available from Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8RU ENGLAND, 582 pp.

Jaramillo, M. y L. Alcázar. 2013. "Does Participatory Budgeting have an Effect on the Quality of Public Services? The Case of Perú's Water and Sanitation Services." Documento de trabajo Nro. 386. Washington, D.C.: BID.

Kohli, H. A. y P. Basil. 2010. "Requirements for Infrastructure Investment in Latin America under Alternate Growth Scenarios: 2011–2040." *Global Journal of Emerging Market Economies*, 3(1), 59-110.

Lin, J. Y. and D. Doemeland. 2012. "Beyond Keynesianism, Global Infrastructure Investments in Times of Crisis". *Policy Research Working Paper No. 5940*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

López, H. 2004. "Macroeconomics and Inequality." Taller de investigación del Banco Mundial: Macroeconomic Challenges in Low Income Countries (octubre).

Ludena, C.E. 2010. "Agricultural Productivity Growth, Efficiency Change and Technical Progress in Latin America and the Caribbean." Documento de trabajo Nro. IDB-WP-186. Washington, D.C.: BID.

Mayorga Mora, N. (2013). "Experiencias de parques lineales en Brasil: espacios multifuncionales con potencial para brindar alternativas a problemas de drenaje y aguas urbanas". De próxima publicación, Washington D.C.: BID

McKenney, B. 2012. "Smart Infrastructure and "Net Impact" for Nature: Taking a Closer Look" Latin America Conservation Council.

Mc Kinsey Global Institute. 2011. "Building globally competitive cities: The key to Latin American growth".

Mc Kinsey Global Institute. 2013. "Infrastructure productivity: How to save \$1 trillion a year." Mc Kinsey Infrastructure Practice, January.

Mc Kinsey Global Institute. 2013. "China's rising stature in global finance." Mc Kinsey Quarterly, July.

- Mechler, R. 2005. "Cost-benefit Analysis of Natural Disaster Risk Management in Developing Countries" Working paper GTZ
- Mesquita Moreira, M.et al. 2012. "Too Far to Export? Domestic Transport Costs and Regional Export Disparities in LAC." VPS/INT Flagship Report. Washington, D.C.: BID.
- Michel-Kerjan, E., Hochrainer-Stigler, S., Kunreuther, H., Linnerooth-Bayer, J., Mechler, R., Muir-Wood, R., & Young, M. 2012. Catastrophe Risk Models for Evaluating Disaster Risk Reduction Investments in Developing Countries. *Risk Analysis*.
- Moench, M., Mechler, R., & Stapleton, S. 2007. Guidance note on the costs and benefits of disaster risk reduction. *Paper for ISDR High level Platform on Disaster Risk Reduction*.
- Narayan, D. 1995. "The Contribution of People's Participation: Evidence from 121 Rural Water Supply Projects." Washington, D.C.: Banco Mundial
- OCDE. 2006. "OECD Territorial Reviews: Competitive Cities in the Global Economy." París: OCDE.
- OCDE y ECMT (Conferencia Europea de Ministros de Transporte). 2004. "Transport Services: The Limits of (De) Regulation." Report to the 129th. Round Table on Transport Economics. París: OCDE y ECMT.
- OLADE (2011). Manual de Estadísticas Energéticas Año 2011.
- OMS (Organización Mundial de la Salud) y Unicef (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia). 2012. *Joint Monitoring Program Data and Estimates, 2012*. Ginebra: OMS y Unicef. <http://www.wssinfo.org/data-estimates/table/>
- OMS (Organización Mundial de la Salud), Data and Statistics, 2008. <http://apps.who.int/gho/data/?vid=10012>
- PAN (Panel de Alto Nivel). 2011. High Level Panel on Infrastructure Recommendations to G-20, Final Report. Cannes: PAN.
- Perroni, A., Ducci, J., Soulier Faure, M., & Altamira, M. 2013. "Agua Potable, Saneamiento y los Objetivos de Desarrollo del Milenio en América Latina y el Caribe". De próxima publicación, Washington D.C.: BID
- Rouis, M. 2010. "Arab Development Assistance: Four Decades of Cooperation." MENA *Knowledge and Learning Quick Notes Series No.28* (agosto).
- Serebrisky, T. 2012. "Airport Economics in Latin America and the Caribbean, Benchmarking, Regulation, and Pricing." *Directions for Development*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- UN-Hábitat (Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. 2012. *Estado de las ciudades de América Latina y El Caribe 2012*. Nairobi: Naciones Unidas. Disponible en www.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=3380.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), (2011). "Global assessment report on disaster risk reduction".

United Nations, Sustainable Development Solutions Networks: A Global Initiative for the United Nations. (2013). "An Action Agenda for Sustainable Development. Report for the UN Secretary-General". June. New York.

Vergara, W., A.R. Ríos, L.M. Galindo, P. Gutman, P. Isbell, P. Suding, A. Grunwaldt, A. Deeb, J. Samaniego, C. Alatorre y M. Panuncio. 2012. "The Climate and Development Challenge for Latin America and the Caribbean: Options for Climate-Resilient, Low-Carbon Development." Washington, D.C.: BID.

Webb, R. 2013. "Conexión y despegue rural". Universidad San Martín de Porres. Perú.

Yepez-García, R., T. M. Jonhson y L. Andrés. 2010. "Meeting the Electricity Supply/Demand Balance in Latin America and the Caribbean." Washington D.C.: Banco Mundial.