



PARAGUAY

NOTAS DE POLÍTICA

2018

PARAGUAY

NOTAS DE POLÍTICA

2018

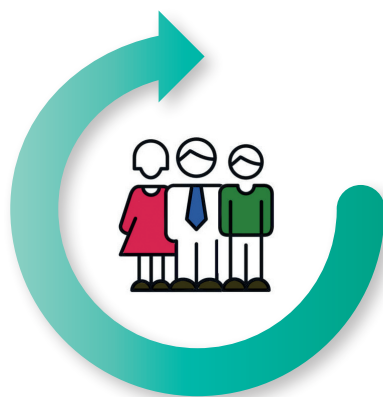


GRUPO BANCO MUNDIAL

© Banco Mundial
Unidad de Gestión de Argentina, Uruguay y Paraguay
Prácticas Mundiales de Macroeconomía y Gestión Fiscal
Oficina Regional de América Latina y el Caribe
Oficina del Banco Mundial en Paraguay
Avda. España 2028 c/ Brasilia, Edificio Urano, Piso 5
Teléfono: 595 21 218 1000
www.bancomundial.org.py
Notas de Políticas Públicas para el Desarrollo
Número de informe
Mayo 2, 2018
Coordinador General
Ruslan Piontkivsky

ÍNDICE

| | |
|--------------------------------------|----|
| Perspectiva General | 5 |
| NOTAS DE POLITICA: | |
| Ingresos Públicos | 11 |
| Gastos Públicos | 17 |
| Volatilidad Económica | 23 |
| Educación | 29 |
| Salud y Programas Sociales | 35 |
| Transparencia y Rendición de Cuentas | 47 |
| Clima de Inversión y Negocios | 55 |
| Energía | 61 |
| Agua y Saneamiento | 77 |
| Desarrollo Rural | 85 |
| Riesgos Agrícolas | 93 |



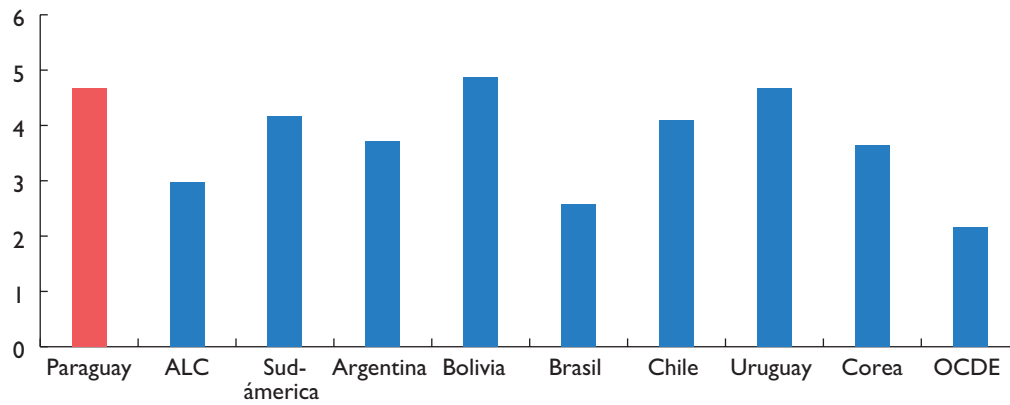
PERSPECTIVA GENERAL

Esta perspectiva resume los aspectos clave presentados en las Notas de Política adjuntas. El objetivo de las Notas de Política es entablar un debate sobre los principales desafíos de políticas de desarrollo que enfrenta Paraguay y proponer un menú potencial de opciones de políticas a ser consideradas para ayudar a abordarlos.

Paraguay ha logrado avances significativos en el crecimiento económico y en la prosperidad compartida en los últimos 15 años. La economía creció al 4,7 por ciento anual en promedio durante 2004-2016, más rápido que en la mayoría de sus comparadores regionales (Figura 1). El crecimiento económico estuvo acompañado por la reducción de la pobreza. Desde 2003, la pobreza total y la extrema disminuyeron en 44 y 54 por ciento, respectivamente (Figura 2). En general, la reducción de la pobreza en Paraguay fue mayor que el promedio regional. También hubo un rápido crecimiento de los ingresos del 40 por ciento más pobre de la población, reflejando un crecimiento de los ingresos de este segmento de 5.7 por ciento anual durante 2003-2013. Este aumento fue más rápido que el del ingreso promedio y ubicó los resultados de Paraguay entre los mejores del mundo en 2009-2015. La clase media casi se duplicó desde 2003 alcanzando el 38 por ciento de la población total, convirtiéndose así en el segundo grupo más grande, justo por debajo de la población vulnerable.

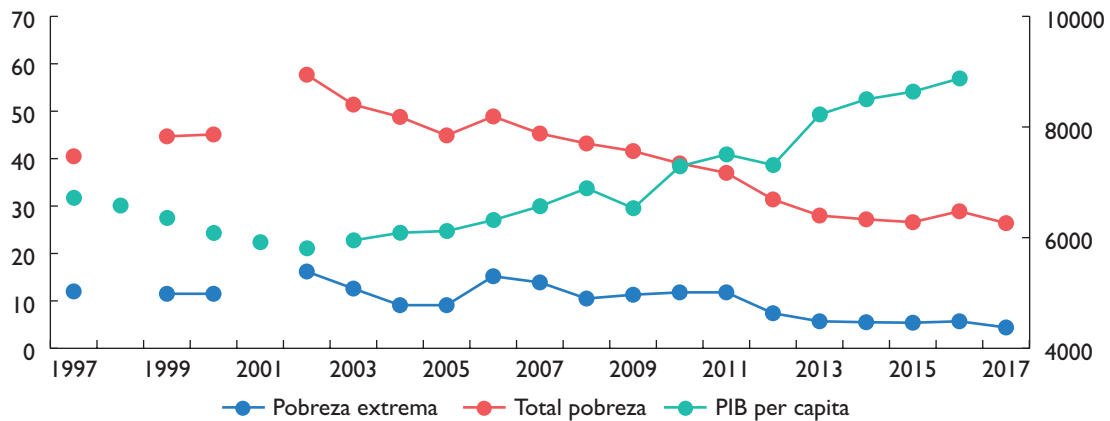
También hubo una mejora significativa en los resultados de la prestación social y de servicios. Las tasas netas de matriculación de educación primaria aumentaron del 81 por ciento en 2003 al 95 por ciento en 2016, acercándose a la cobertura universal. La cobertura de saneamiento básico se expandió del 72 por ciento en el año 2000 al 91 por ciento en 2015. Este esfuerzo, junto con el aumento de los ingresos de los hogares, la educación materna de nivel más alto, la atención médica y la planificación familiar, contribuyeron a una menor desnutrición crónica infantil. En 2016, la prevalencia del retraso de crecimiento, del 6 por ciento, era un tercio de lo que era hace 10 años. La creación de empleo se mantuvo más que a la par del aumento de la oferta laboral (que creció al 2,5 por ciento anual durante la última década), y la formalidad laboral mejoró notablemente (de 19 por ciento en 2007 a 33 por ciento en 2016).

Figura 0.1: Crecimiento del PIB real, 2004-2016 (porcentaje)



Fuente: Indicadores del desarrollo mundial, Banco Mundial.

Figura 0.2: Tendencias de las tasas oficiales de pobreza (izquierda) y PIB per cápita (derecha)



Fuente: EPH y BCP.

Las mejoras de las instituciones económicas clave sentaron las bases para el progreso reciente. El país emprendió una importante transformación institucional y profesionalización de las entidades responsables de la gestión macroeconómica, como el Banco Central y el Ministerio de Hacienda. A su vez, las políticas macroeconómicas prudentes, con bajos déficits fiscales y deuda, una inflación más baja y menos volátil, y un arreglo de tipo de cambio flexible para absorber los shocks externos, respaldaron un crecimiento económico más rápido y sostenido. Desde un estado de incumplimiento selectivo en 2002, el país casi ha alcanzado un grado de inversión a principios de 2018. Se introdujeron dos programas sociales bien dirigidos, Pensiones Alimentarias para Adultos Mayores y Tekopora, los cuales se expandieron significativamente en los últimos años. Estos programas tienen más del 71 y el 88 por ciento de los beneficios que corresponden al 40 por ciento más pobre de la población, respectivamente, y representan la mayor contribución a la reducción de la pobreza y desigualdad de todas las intervenciones fiscales. Para abordar las causas fundamentales de la corrupción, el gobierno lanzó un ambicioso paquete de reformas de transparencia fiscal, contratación abierta, acceso a la información y datos abiertos.

El crecimiento se caracterizó por el uso de abundantes recursos naturales. La agricultura ha sido el sector económico más vibrante de Paraguay. Aprovechando sus ventajas comparativas y beneficiándose de un entorno macroeconómico propicio, el crecimiento fue impulsado por productos básicos orientados a la exportación y nutrido por la conversión de tierras naturales para el uso agrícola, lo cual transformó los paisajes rurales en las últimas décadas. Desde el año 2000, el área de cultivo de soja se triplicó en la región oriental y el tamaño de la ganadería se multiplicó por seis.

El dividendo demográfico contribuyó sustancialmente al crecimiento. El bono demográfico del país arrojó un crecimiento de 0,8 puntos porcentuales en promedio durante el período 2004-2016. La demografía por sí sola, el crecimiento de la proporción de población en edad de trabajar, representa casi el 20 por ciento de la reducción de la pobreza observada desde 2003. El proceso de urbanización que acompañó al crecimiento de la población contribuyó aún más al aumento de la productividad, y la creación de empleos urbanos ha venido absorbiendo la creciente mano de obra.

Desafíos

A pesar de este progreso significativo, reconocido a nivel mundial, muchas de las presiones estructurales que podrían limitar el crecimiento sostenido e inclusivo están aumentando. Los motores de desarrollo actuales deberán ajustarse a las presiones crecientes a fin de proporcionar un crecimiento duradero, inclusivo y sostenido. Primero, el dividendo demográfico ya se está desvaneciendo, ya que su contribución al crecimiento y a la reducción de la pobreza es menor hoy que en el pasado. Existe una mayor presión derivada de la necesidad de mejorar la "calidad" de los servicios que mejoran el capital humano y la productividad a largo plazo. Segundo, el capital natural, principalmente los bosques, se está agotando a un ritmo alarmante. El actual modelo de desarrollo rural ha alimentado la concentración de la tierra, ubicando a Paraguay como el país con el mayor nivel de desigualdad de tierras en el mundo con un coeficiente de GINI de 0.93. En tercer lugar, si bien los niveles anuales de inversión son altos, no son suficientes y/o no están lo suficientemente bien focalizados para apoyar el crecimiento del sector privado a mediano y largo plazo. En cuarto lugar, si bien el cambio institucional comenzó a producirse, no está a la altura de lo que se necesitará para que Paraguay se convierta en un país de altos ingresos, y no está satisfaciendo las expectativas de su población actual, especialmente los jóvenes. Finalmente, el crecimiento reciente (desde 2013) no se vio acompañado de una reducción significativa de la pobreza.

De hecho, el país tiene importantes cuellos de botella estructurales que pueden obstaculizar el cambio hacia niveles de ingresos más altos. Los años de falta de inversión en capital humano e infraestructura limitan las oportunidades de un crecimiento más rápido y una mejor inclusión. La calificación del Índice de Desarrollo Humano (IDH) de Paraguay empeoró incluso después de tener en cuenta el número creciente de países presentes en las rondas posteriores (84 de 175 en 2003 frente a 110 de 188 en 2015). En términos de esperanza de vida, de ser uno de los países con la esperanza de vida más alta en América Latina en 1960, Paraguay pasó a ser el país con la tercera esperanza de vida más baja en 2014. El stock de capital público de Paraguay era del 44 por ciento del PIB en 2015, mientras que en el promedio de los países latinoamericanos superaba el 84 por ciento del PIB.

El régimen tributario "cuasi offshore" existente limita los recursos para el gasto necesario, incluso cuando este último necesita ser más eficiente. Los Indicadores de Gobernanza Mundial (IGM) de 2016 muestran que el país está por debajo del promedio regional y se desempeña significativamente por debajo del promedio de la OCDE en todas las dimensiones de gobernanza. Esto, a su vez, socava la calidad de las políticas públicas, que a menudo se implementan y aplican de forma deficiente. La debilidad institucional del aparato estatal a su vez ha creado un entorno social donde las percepciones de corrupción continúan permeando los asuntos públicos. Paraguay

ocupa el lugar 123 de 176 países en el Índice de Percepción de la Corrupción de 2016, reflejando un alto índice de percepción de corrupción, el quinto más alto de la región de América Latina y el Caribe.

La volatilidad del crecimiento del país ha ido en aumento durante la última década, reflejando predominantemente la volatilidad aumentada del PIB agrícola. El impacto de la volatilidad también permea las cuentas fiscales, conduciendo a una recaudación de ingresos fiscales impredecible lo que a su vez deriva en una sub ejecución del presupuesto que normalmente perjudica la inversión y el gasto social.

La extensa degradación forestal y la deforestación son resultado de la tala y limpieza de tierras para obtener carbón vegetal/biomasa, y la agricultura y ganadería. Paraguay calificó entre los primeros 11 países en área total deforestada entre los años 2000-2013, y tiene una de las tasas de deforestación más altas del mundo. El impresionante crecimiento de la agricultura comercial no se ha extendido para beneficiar la agricultura familiar. Los agricultores familiares no han podido adoptar nuevas tecnologías y aún tienen desafíos para acceder a nuevos mercados. La productividad de la mayoría de los cultivos de las granjas familiares se ha estancado y en algunos casos deteriorado.

Agenda futura

Paraguay tiene una base sólida sobre la cual construir su desarrollo futuro. Pero para desarrollar todo su potencial, el país debería fortalecer tres amplias agendas de desarrollo: **(a) promover un crecimiento más inclusivo y sostenible; (b) mejorar la calidad de la prestación de servicios públicos; y (c) reducir y desarrollar la resiliencia a la alta volatilidad macroeconómica, fiscal y climática** (Figura 3). Las notas de políticas específicas adjuntas cubren áreas que están estrechamente asociadas con estas agendas de desarrollo clave. Además, con el objetivo de establecer prioridades, la mayoría de las notas/áreas se enfocan en la intersección de dos o tres de estas áreas. Las siguientes secciones cubren el ángulo más fuerte de cada nota.

Promover un crecimiento más inclusivo y sostenible

Para permitir una mayor inversión en capital humano e infraestructura, Paraguay necesita acelerar las reformas para aumentar la movilización de ingresos al tiempo que mejora la eficiencia del gasto. El stock de capital y la calidad de la infraestructura del país están muy por debajo del promedio de los mercados emergentes. Sin embargo, el país no puede financiar bienes y servicios públicos al nivel que necesita con la capacidad actual de movilización de ingresos y sin aumentar la deuda. Si bien hubo un progreso significativo en los últimos cinco años, los ingresos fiscales siguen siendo bajos. El efecto redistributivo del sistema tributario también se encuentra entre los más bajos de la región. Una base tributaria más amplia, con tasas más altas en algunos casos, y un sistema más progresivo son esenciales (**Nota 1**).

Para consolidar el alto crecimiento y reducir la vulnerabilidad a los precios de los productos básicos, Paraguay debe abordar el desafío de la diversificación económica, la intensificación y la sofisticación de algunos sectores, y la integración en las cadenas de valor mundiales, impulsadas por el desarrollo del sector privado. Pero mejorar el clima de inversión es una condición necesaria para hacerlo. Esto requiere mantener el impulso actual de la reforma, incluyendo las iniciativas legislativas para reducir los costos de entrada, salida y operación, fomentando un mejor acceso a la financiación, facilitando la IED (**Nota 7**).

En las últimas décadas, el sector agrícola ha sido el principal motor del crecimiento económico paraguayo. También ha transformado drásticamente los paisajes naturales y el modelo de desarrollo rural. El modelo agrícola actual no materializó su potencial plenamente, tanto en términos de rentabilidad económica como de beneficios sociales.

Figura 0.3: Desafíos clave de desarrollo



La **Nota 11** explora los diversos puntos de entrada que el Gobierno podría considerar para conciliar un fuerte crecimiento del sector agrícola con el uso sostenible del capital natural y la cohesión social.

Mejorar la calidad de la prestación de servicios públicos

Paraguay necesita mejorar la eficiencia y el impacto distributivo de su gasto público. Requiriendo casi la mitad de los ingresos públicos, el gasto salarial público del país es alto, está entre los más altos de ALC y está muy por encima del promedio de los países de la OCDE. La contratación pública en Paraguay no garantiza la mejor relación calidad-precio. La **Nota 2** ofrece opciones de política para crear ahorros fiscales y eficiencias para restringir el crecimiento del gasto actual, y así contribuir a la creación de un espacio fiscal para inversiones más altas en infraestructura pública e inversiones productivas en capital humano.

Paraguay aumentó el gasto público en educación en la última década de 1.7 por ciento del GDP en 2003 a 4.4 por ciento del GDP en 2016, sin embargo, el aumento del gasto en educación no se tradujo en una mejor calidad educativa (por ejemplo, mejores resultados de aprendizaje de los estudiantes), que se encuentran entre los más bajos de la región de ALC. Por lo tanto, para mejorar la calidad debe abordarse la ineficiencia en el uso de la dotación del gasto en educación pública (**Nota 4**).

Del mismo modo, el gasto público en asistencia social y salud aumentó cuatro veces, pero sin mejoras proporcionales en los resultados. En cuanto a la asistencia social, los programas eficientes de efectivo coexisten con muchos programas en especie, creando fragmentación. Los programas de efectivo con verificación de recursos están bien focalizados, pero aún así cubren solo a una minoría de los pobres, mientras que se gasta más en programas en especie que son costosos y menos eficientes y en pensiones sociales categóricas. En salud, la fragmentación y segmentación del sistema conduce a la superposición de redes de prestación de servicios y uso ineficiente de recursos (**Nota 5**).

Si bien Paraguay aumentó significativamente el gasto público en infraestructura de transporte entre 2008-2015, esto aún no se ha traducido en una mejor calidad vial y el mantenimiento de las carreteras sigue careciendo de fondos suficientes, y el acceso rural es uno de los más bajos de la región. La **Nota 9** ofrece un menú de opciones de políticas para aumentar la efectividad de la financiación del transporte y mejorar la logística.

Siguen existiendo importantes brechas de desigualdad en el acceso y la calidad de los servicios de suministro de agua potable y saneamiento (APyS) entre los grupos de ingresos y étnicos, y entre áreas geográficas. La **Nota 10** explora las posibles reformas en la gobernanza del agua y el marco institucional, cuyas debilidades explican en gran parte el bajo rendimiento de la prestación de servicios de APyS.

La electricidad abundante ha sido un factor clave para el auge de la economía paraguaya. Sin embargo, debido a la actual infraestructura débil de transmisión y distribución de electricidad, la calidad de la electricidad es baja en comparación con estándares internacionales, con una alta frecuencia y duración de interrupciones, y una alta incidencia de pérdidas de electricidad. La **Nota 8** ofrece opciones de política para mejorar el marco institucional y desarrollar una sostenibilidad financiera para el sector:

Desde 2013, el Gobierno de Paraguay lanzó un programa de reformas de transparencia conocido como la 'primavera de la información' para mejorar la rendición de cuentas y enfrentar la corrupción en la administración pública. Sin embargo, la transparencia es una condición necesaria pero no suficiente para la rendición de cuentas, y no la genera automáticamente. Para que la transparencia funcione para la rendición de cuentas y el desarrollo, los gobiernos deben adoptar iniciativas adicionales (**Nota 6**).

Reducir y desarrollar la capacidad de recuperación frente a la alta volatilidad macroeconómica, fiscal y climática

El crecimiento del PIB real de Paraguay ha sido uno de los más volátiles en América Latina en las últimas décadas. La volatilidad del PIB tiene implicaciones negativas para el crecimiento económico de largo plazo, la reducción de la pobreza y la igualdad. En el futuro, el marco fiscal del país podría fortalecerse aún más para suavizar sus ciclos económicos altamente volátiles. El impacto de la volatilidad en los ingresos fiscales puede fomentar la prociclicidad, lo que agrava las recesiones. Como resultado de esto, existe la necesidad urgente de diseñar políticas e instrumentos adicionales que ayuden a mitigar el impacto de la volatilidad y lograr que la economía sea más resistente (**Nota 3**).

La agricultura en Paraguay es altamente vulnerable a una variedad de impactos que afectan la producción, el acceso al mercado y los precios. Tales shocks generan volatilidad en el desempeño de la agricultura lo que a su vez tiene repercusiones en toda la economía. Para reducir la vulnerabilidad del sector agrícola a los shocks sistémicos, Paraguay necesita definir una estrategia integrada de gestión del riesgo agrícola que combine medidas de mitigación y afrontamiento con un enfoque particular en los agricultores más vulnerables que tienden a ser los más afectados por los shocks (**Nota 12**).

Notas de Política de Paraguay 2018

- Nota 1: Ingresos Públicos
- Nota 2: Gastos Públicos
- Nota 3: Volatilidad Económica
- Nota 4: Educación
- Nota 5: Salud y Programas Sociales
- Nota 6: Transparencia y Rendición de Cuentas
- Nota 7: Clima de Inversión y Negocios
- Nota 8: Energía
- Nota 9: Transporte Fluvial y Terrestre
- Nota 10: Agua y Saneamiento
- Nota 11: Desarrollo Rural
- Nota 12: Riesgos Agrícolas



INGRESOS PÚBLICOS

Para poder tener una mayor inversión en capital humano e infraestructura y lograr un crecimiento sostenido e inclusivo, Paraguay necesita mayores reformas para incrementar la movilización de ingresos. El stock de capital y la calidad de la infraestructura del país están aún muy por debajo del promedio de los mercados emergentes. También es esencial la prestación de servicios públicos para promover el capital humano del país y lograr un crecimiento de la productividad a largo plazo. Sin embargo, el país no logra financiar bienes y servicios públicos en el nivel necesario con la actual capacidad de movilización de ingresos y sin aumentar su deuda.

A pesar de los avances significativos en los últimos cinco años, los ingresos fiscales siguen en un nivel bajo y siguen dependiendo en gran medida de los impuestos indirectos y las transferencias de las represas binacionales. Con una presión tributaria promedio de alrededor de un 12 por ciento en la última década, Paraguay está entre los más bajos en la región, 5,6 puntos por debajo del promedio en América Latina y el Caribe y la mitad del promedio en los países de la OCDE.

Asimismo, los ingresos de rentas y ganancias, como porcentaje del ingreso tributario total, son los segundos más bajos en la región. La base imponible ha sido erosionada por una gran cantidad de exenciones tributarias, deducciones, los débiles impuestos a la agricultura comercial y los incentivos con un desempeño deficiente, además de un alto nivel de informalidad. Los gastos tributarios representan el 16 por ciento de todos los ingresos tributarios y tan sólo la brecha en la recaudación del IVA (a causa de la evasión fiscal) fue estimada en un 30,9 por ciento en 2014.

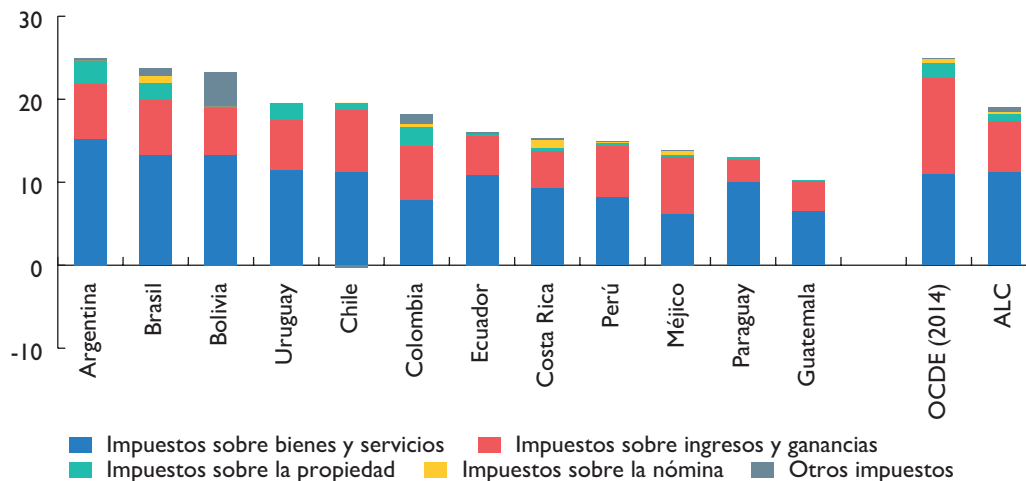
Además, las tasas de los principales impuestos (IVA, impuesto sobre la renta de las personas, impuesto sobre la utilidad de las empresas de un 10 por ciento) son las más bajas en la región y están entre las más bajas en el mundo, con un amplio margen. El efecto redistributivo del sistema tributario también está entre los más bajos en la región. Son esenciales una base imponible más amplia, con tasas más elevadas en algunos casos, y un sistema más progresivo. Las opciones de política específicas en la nota muestran que esto es posible manteniendo al mismo tiempo a Paraguay como una de las jurisdicciones fiscales más bajas en el mundo.

Principales desafíos

Paraguay tiene que seguir aumentando sus ingresos presupuestarios para poder invertir en el desarrollo de infraestructura y capital humano para lograr un crecimiento a largo plazo. A pesar de los esfuerzos recientes, sigue siendo significativa la brecha de la infraestructura pública (véase Nota de Política 2) y se requiere más espacio fiscal para mejorarla de manera alineada con sus aspiraciones de un mayor crecimiento económico. También es crítico desarrollar el capital humano para lograr un crecimiento de la productividad a largo plazo. Por ende, las inversiones productivas y eficientes en la educación, la salud y otros servicios básicos requieren fondos adicionales, sin incrementar el déficit fiscal y los niveles de deuda. Además, es probable que en el tiempo el incremento proyectado de la demanda interna de energía reduzca las transferencias de los generadores hidroeléctricos binacionales (véase Nota de Política sobre Energía), lo cual ejercerá mayor presión para incrementar los ingresos fiscales.

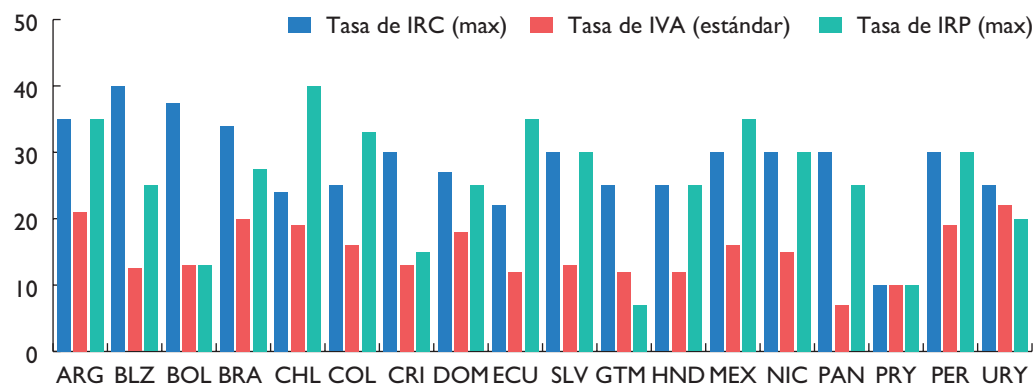
A pesar de los avances significativos, los ingresos de Paraguay siguen siendo bajos y son muy dependientes de los impuestos indirectos y las transferencias de las binacionales. Entre 2005 y 2015, los ingresos fiscales totales aumentaron en 2,7 puntos porcentuales del PIB. Esto fue gracias a (i) la ampliación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) al sector agrícola (2014) y las cooperativas (2016); (ii) el reemplazo del IMAGRO por el IRAGRO en 2014, que redujo el número de posibles deducciones para las ganancias del sector agrícola; y (iii) la introducción del impuesto sobre la renta de las personas en 2012 y el incremento gradual de su base. Con una presión tributaria promedio de alrededor de un 12 por ciento en la última década, Paraguay está entre los más bajos en ALC, 5,6 puntos por debajo del promedio en América Latina y el Caribe y la mitad del promedio en los países de la OCDE. Si bien ha habido avances en los últimos 5 años, el sector de la agricultura que no sea de subsistencia sigue pagando impuestos muy bajos. Asimismo, a pesar de ser considerables los ingresos de las plantas hidroeléctricas de Itaipu y Yacyreta (un promedio del 2,2 por ciento del PIB), los ingresos totales del gobierno general de Paraguay siguen entre los más bajos a nivel internacional (Figura 1). Los ingresos de Paraguay de rentas y ganancias (como porcentaje de los ingresos fiscales totales) son los segundos más bajos en la región.

Figura 1.1: Ingresos fiscales en Paraguay y comparadores, porcentaje del PIB



Fuente: Personal del Banco Mundial sobre la base de datos del FMI y de autoridades nacionales.

Figura 1.2: Tasas de los principales Impuestos en Paraguay y comparadores, porcentaje



Fuente: Personal del Banco Mundial sobre la base de datos del FMI. Nota: consolidar datos del gobierno general.

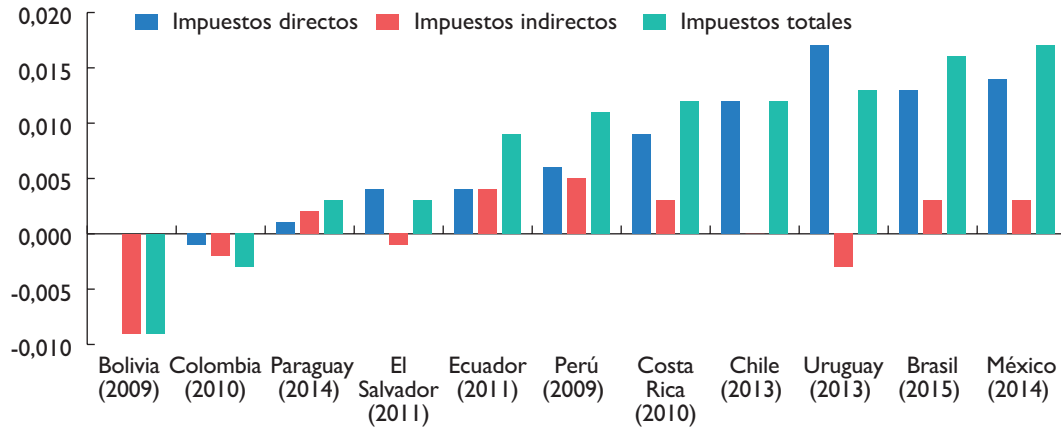
Los bajos ingresos fiscales son el resultado de la base imponible muy estrecha y erosionada, y las tasas bajas. La base imponible ha sido erosionada por una gran cantidad de exenciones tributarias y deducciones, además del alto grado de informalidad. Se estima que los gastos tributarios alcanzan a un 1,9 por ciento del PIB. Un porcentaje alto de esto (1,4 por ciento del PIB) viene de exenciones del IVA y tasas reducidas.¹ Se estimó que la evasión fiscal del IVA era de un 30,9 por ciento en 2014, lo cual fue afectado significativamente por las actividades informales. Este nivel de brecha tributaria es más alto que el promedio para América Latina del 25,9 por ciento.² Además, las tasas de los principales impuestos en Paraguay son extremadamente bajas. Como se puede ver en la Figura 2, las tasas del IVA, el impuesto sobre la renta corporativa (IRC) y el impuesto sobre la renta de las personas (IRP) —de un 10 por ciento— son las más bajas en la región y están entre las más bajas en el mundo, con un margen amplio.

El efecto redistributivo del sistema tributario está entre los más bajos en la región. Si bien el sistema fiscal general en Paraguay contribuye de manera positiva a la reducción de la pobreza y la desigualdad de los ingresos, esta contribución es pequeña. En general, la incidencia de la pobreza en 2014 medida a US\$ 4 en PPP de 2005 era 1,76 puntos porcentuales más baja —de una base del 16 por ciento— una vez que se habían tomado en cuenta los impuestos, las transferencias y los subsidios. La reducción en la desigualdad de los ingresos es especialmente pequeña, con un coeficiente Gini que apenas cambia al cambiar del ingreso de mercado (es decir, antes de cualquier intervención fiscal) al ingreso disponible (es decir, más/menos los impuestos directos e indirectos, las transferencias y los subsidios), lo que implica que el impacto del sistema fiscal redistributivo del país está entre los más bajos en la región. Además, sólo una cuarta parte del efecto general en la desigualdad de los ingresos puede ser atribuida al sistema tributario, lo que hace que sea marginal (Figura 3). Contrariamente a la mayoría de los países en la región, la curva de incidencia —es decir, el tamaño medio de los impuestos directos como proporción del ingreso de mercado— es prácticamente plana (Figura 4). Las estimaciones muestran que en promedio, el 10 por ciento superior de la población pagó sólo el 0,54 por ciento de sus ingresos en impuestos directos en 2014 —la segunda contribución más baja en la región— como resultado de las reglas generosas sobre deducibles en el régimen del impuesto sobre el ingreso de las personas.

1 IUE-SET-GIZ (2015). Estimación de los Gastos Tributarios en la República de Paraguay 2013-2016.

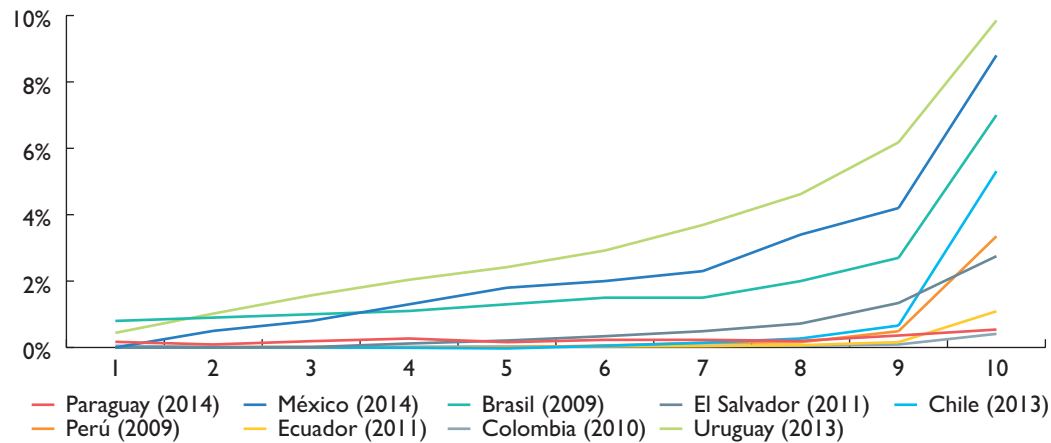
2 Gimenez et al. (2017). "Paraguay: Análisis del sistema fiscal y su impacto en la pobreza y la equidad". CEQ WP74

Figura 1.3: Contribución marginal a la desigualdad en Paraguay y países pares (cambio del coeficiente Gini)



Fuente: CEQ Data Center sobre Redistribución Fiscal.

Figura 1.4: Incidencia de los impuestos directos por decil de ingresos (ingresos de mercado más pensiones)



Fuente: CEQ Data Center sobre Redistribución Fiscal.

Paraguay entró a formar parte del Foro Global sobre Transparencia e Intercambio de Información a Efectos Fiscales en junio de 2016 y se comprometió a unirse a la comunidad internacional en la lucha contra la evasión fiscal, entre otras cosas al implementar normas internacionales sobre la transparencia fiscal. Los gobiernos hacen un esfuerzo continuo por equilibrar el deseo de ofrecer un entorno fiscal competitivo para la IED con la necesidad de asegurar que se recauden impuestos internos apropiados de las empresas multinacionales. Para lograr que su sistema fiscal cumpla con normas internacionales, Paraguay tendría que revisar algunos aspectos de su marco legal y de sus prácticas para mejorar la transparencia fiscal. Hace poco el Congreso ha aprobado una ley para la liquidación de acciones al portador, pero será necesario abordar algunas brechas legales y prácticas para asegurar el cumplimiento pleno con las normas internacionales.

Opciones de Política

Las autoridades podrían considerar las siguientes opciones de reforma para incrementar sus ingresos presupuestarios, reducir su dependencia de ingresos de fuentes binacionales y hacer que su sistema impositivo sea más equitativo:

Ampliar la base y considerar aumentar la tasa de IRC:

- Considerar un aumento moderado de la tasa del IRC. Esta continuará entre las tasas más bajas en ALC y el mundo. Unificar los dos regímenes del IRC, IRACIS e IRAGRO, con la misma tasa.
- Recaudar impuestos sobre los beneficios de capital en el comercio de títulos valores con la misma tasa baja que el IRC.
- Ajustar los criterios para la exoneración de Organizaciones No Gubernamentales (especialmente entre organizaciones con fines de lucro) para ampliar la base imponible con organizaciones que deberían pagar impuestos y/o que están usando el régimen de exoneración de las ONG para evitar impuestos.
- Desarrollar e introducir una ley sobre Precios de Transferencia para evitar el traslado de utilidades a jurisdicciones de países terceros (lo cual reduce la base para el IRC). Evitar cualquier forma de impuestos de exportación.

Ampliar la base y mejorar la progresividad del IRP:

- Considerar un aumento moderado en el esquema de tasas superiores del IRP, en conjunto con, y al nivel del IRC.
- También considerar un aumento moderado de la tasa mínima del IRP.
- Establecer un esquema gradual y con un plazo limitado para reducir la deducibilidad máxima para el IRP, que se expresa como una proporción del IRP bruto total. Con las reglas actuales de deducibilidad casi no hay progresividad para este impuesto que podría ser el más progresivo.

Ampliar la base y considerar aumentar la tasa del IVA:

- Mantener una tasa reducida del IVA solo para un número limitado de productos que son parte de la canasta de productos de primera necesidad para hogares de ingresos más bajos a fin de proteger a los pobres.
- Eliminar categorías a las que se aplica la tasa reducida del IVA, incluyendo los productos agrícolas procesados.
- Considerar un aumento moderado en la tasa del IVA. La evidencia muestra que el IVA en Paraguay no es significativamente regresivo. Además, si el gasto fiscal es eficiente y favorece a los pobres, cualquier impacto negativo puede mitigarse a través, por ejemplo, de los esquemas de transferencia social.

Mejorar la recaudación y progresividad de los impuestos sobre la propiedad:

- Empezar con la implementación de un catastro fiscal moderno. Paraguay podría recaudar hasta el 1 por ciento del PIB bajo esta categoría y hacerlo de una manera altamente progresiva.
- Introducir impuestos diferenciados sobre la tierra, con la tasa más baja para tierras forestadas y tasas más altas para tierras agrícolas, sobre todo tierras agrícolas comerciales.

Aumentar los impuestos selectivos al consumo sobre el tabaco y el alcohol. Incrementar gradualmente los impuestos sobre el tabaco y las bebidas alcohólicas (IVA selectivo) para aumentar los ingresos y promover mejores resultados a nivel de la salud pública.

Evaluar el desempeño de los incentivos fiscales para fomentar la inversión extranjera directa. El ambiente de negocios y el marco regulatorio relativamente débiles en Paraguay (véase Nota de Política sobre Competitividad y Clima de Negocios) y una gran brecha de infraestructura (véase Nota de Política sobre el Gasto) parecen ser más importantes que los incentivos fiscales para fomentar la inversión extranjera directa y ampliar las actividades productivas y mejorar la tecnología en el actual contexto económico. Por lo tanto, es crítico evaluar el desempeño de estos incentivos fiscales frente a los beneficios económicos y sociales que se esperaba iban a darse frente a la pérdida de ingresos gubernamentales.

Implementar las normas internacionales sobre transparencia y el intercambio de información. Como parte del Programa de Inducción para el Foro Global, seguir trabajando en estrecha colaboración con el Banco Mundial, el BID, CIAT y la Secretaría del Foro Global para abordar las brechas legales y prácticas (incluidas las brechas identificadas en la Ley sobre Acciones al Portador aprobada por el Congreso). Paraguay será sometido a una revisión de pares del Foro Global en 2020.



GASTOS PÚBLICOS

Paraguay tiene que mejorar la eficiencia y el impacto distributivo de su gasto público. Por encima del 11,2 por ciento del PIB en 2014-2016 (o casi la mitad de los ingresos públicos), la masa salarial del sector público en el país es elevada, entre las más elevadas en América Latina y el Caribe y bastante por encima del promedio de los países de la OCDE. Además, es positiva la prima salarial en el sector público (frente al sector privado) y ha aumentado en el tiempo en todas las categorías, pero sobre todo para los trabajadores de baja cualificación. También hay una dispersión significativa en los salarios para empleados dentro de los mismos grupos ocupacionales en diferentes entidades gubernamentales.

En esta nota se presentan opciones de política para una mayor contención de los salarios a corto plazo, con recomendaciones en cuanto a medidas estructurales en el mediano plazo para racionalizar la masa salarial del sector público. Las adquisiciones públicas en Paraguay no garantizan la mejor relación calidad-precio por los siguientes motivos: bajos niveles de competencia para los contratos gubernamentales; la concentración de las adquisiciones al final del año cuando las compras tienen un costo más elevado debido al factor estacional; la fragmentación de la demanda con más de 300 agencias que realizan compras y la desigual capacidad para implementar buenas prácticas de adquisición entre las agencias.

En esta nota también se presentan opciones de política para superar estos obstáculos y crear un ahorro fiscal a través de mejores estrategias de adquisición sin que sea necesario hacer cambios legislativos. En años recientes, Paraguay ha incrementado la inversión pública, pero sigue habiendo un vacío sustancial en cuanto a su stock de capital público. Son evidentes las brechas en los sectores, tanto en cuanto a la cantidad como en cuanto a la calidad. Se tendría que contener el crecimiento del gasto corriente (junto con mejoras de la eficiencia en las categorías de gasto e ingresos más altos) para crear espacio fiscal para una mayor inversión pública. Esto tendría que ser combinado con una mejor gestión de la inversión pública.

Principales desafíos

Paraguay necesita mejorar la eficiencia y el impacto distributivo de su gasto público y al mismo tiempo crear espacio fiscal para una mayor inversión en infraestructura y capital humano.¹

El gasto público de Paraguay es relativamente pequeño (Figura 1), pero ha estado creciendo rápidamente en la última década. La mayor parte del aumento fue para el gasto corriente, y no para el gasto de capital (Figura 2). Debido a los grandes aumentos discretos en los salarios públicos y los beneficios en 2009 y 2012, hubo ajustes forzados en el gasto discrecional, incluida la inversión pública. Se ha visto una mejora marginal en los últimos dos años cuando las autoridades empezaron a contener el incremento del gasto corriente de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Responsabilidad Fiscal (LRF) y a aumentar gradualmente la inversión pública. Pero siguen habiendo brechas importantes en la inversión productiva en infraestructura pública y capital humano. El informe mundial de la comisión sobre el crecimiento² de 2008 resaltó que en los países en desarrollo que invirtieron alrededor del 5-6 por ciento del PIB en infraestructura pública se vio un crecimiento acelerado sostenido y significativo. El gasto promedio de Paraguay en esta categoría en las últimas décadas ha sido de un 2,2 por ciento del PIB. Si bien el gasto público en Paraguay tiene un impacto distributivo positivo, es demasiado pequeño como para reducir de manera significativa la desigualdad persistente y contribuir a un ritmo más rápido de reducción de la pobreza. En esta nota se consideran las principales categorías del gasto por clasificación económica (los salarios, la compra de bienes y servicios, la inversión). También se examina el impacto distributivo del gasto. En otras notas en este conjunto de notas se cubren temas relacionados con la clasificación funcional (véase Notas de Política sobre Educación, Salud y Programas Sociales, y también sobre Transporte y Energía).

Masa salarial del sector público

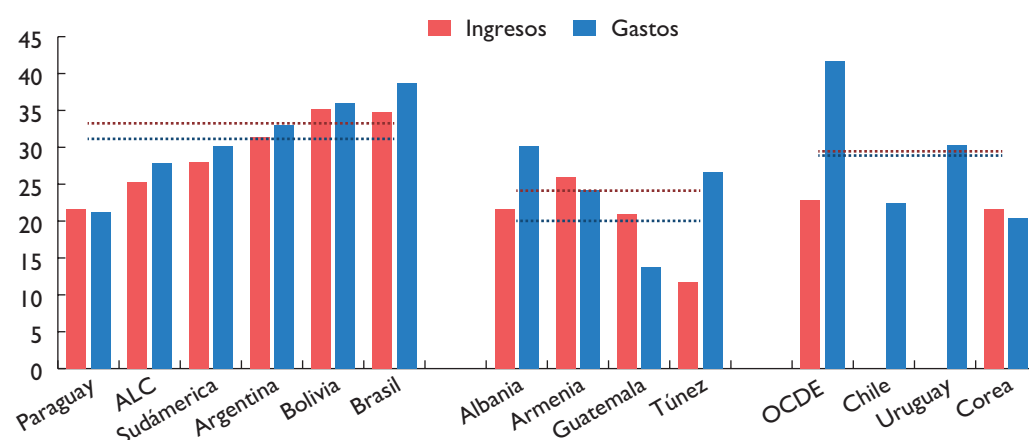
La masa salarial del sector público de Paraguay es alta, especialmente en relación al tamaño de su gobierno. Al alcanzar a más del 11,2 por ciento del PIB en 2014-2016, la masa salarial del sector público en Paraguay está claramente por encima del promedio de América Latina y el Caribe y es superior al promedio de los países de la OCDE. Al compararlo con los ingresos disponibles, el gasto en el pago de los empleados representó el 48 por ciento de los ingresos del gobierno general y el 46 por ciento del gasto del gobierno general, por mucho el nivel más alto en ALC y la OCDE. Esa enorme asignación de recursos a una categoría de gasto relativamente rígida plantea preocupaciones sobre la sostenibilidad del gasto en la masa salarial, especialmente en el contexto de shocks económicos frecuentes.

La masa salarial del sector público es impulsada sobre todo por el alto nivel de salarios. El análisis multinacional del nivel de los salarios del sector público muestra que los niveles salariales en Paraguay pueden ser considerados altos en relación con comparadores regionales. Específicamente, es positiva la prima salarial en el sector público (frente al sector privado) y está aumentando en el tiempo: la prima pública aumentó de alrededor del 17 por ciento en 2006 a casi el 52 por ciento en 2016 (Figura 3). Asimismo, en la última década la prima salarial del sector público aumentó para todos los niveles de cualificación de los trabajadores. Los empleados públicos de cualificación baja y media son quienes gozaron de las primas salariales más altas frente a las contrapartes del sector privado, de alrededor del 96 y el 79 por ciento, respectivamente, en 2016 (Figura 4). Asimismo, el empleo público incrementó en 2011 y 2012 (en el 5,2 y el 6,2 por ciento, respectivamente), pero luego creció a un ritmo más lento, con pequeñas contracciones en 2014 y 2016.

¹ En esta nota se consideran las principales categorías del gasto por clasificación económica y las notas de acompañamiento cubren temas cruciales por clasificación funcional (véase Notas de Política sobre Educación, Salud y Programas Sociales y también sobre Agua y Saneamiento y Energía en que las empresas estatales desempeñan un papel clave en la prestación de los servicios).

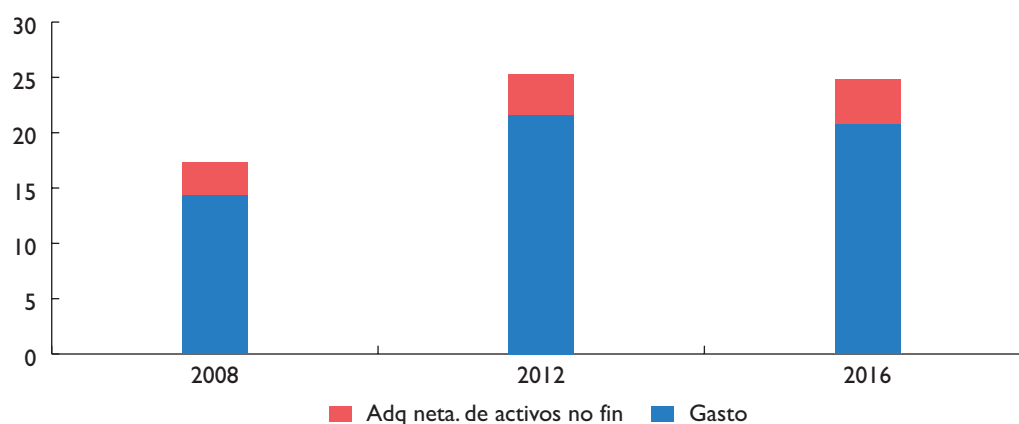
² Commission on Growth and Development. 2008. The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development. Washington, DC: Banco Mundial. © Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6507> License: CC BY 3.0 IGO.

Figura 2.1: Ingresos y gastos en Paraguay y países pares, porcentaje del PIB, 2004-2016



Fuente: World Development Indicators, Banco Mundial.

Figura 2.2: Evolución del gasto público en Paraguay, porcentaje del PIB

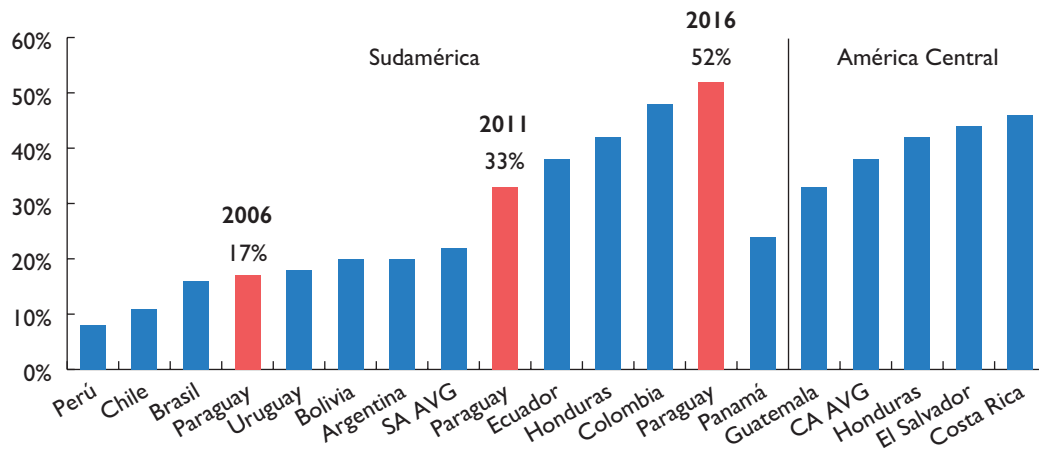


Fuente: IMF, Banco Mundial, sobre la base de datos de autoridades ancionales.

La composición de la masa salarial ha cambiado en el tiempo y se ha ido dando más peso a prestaciones sociales y beneficios.

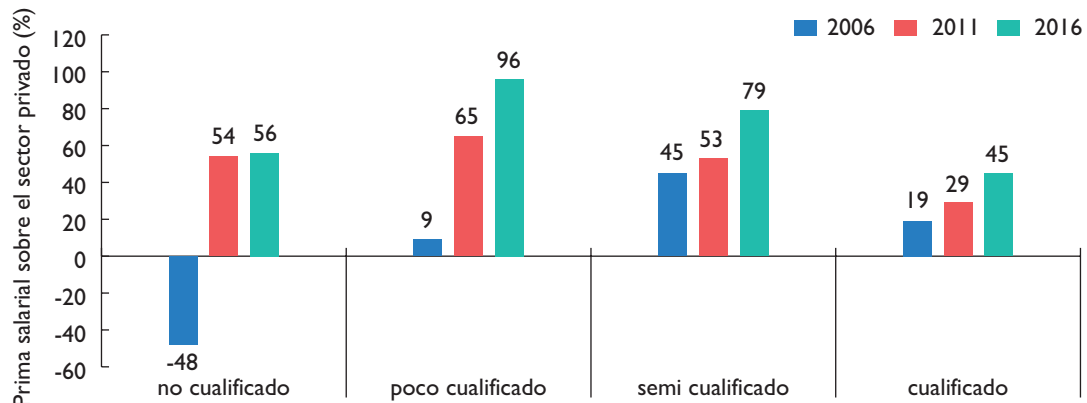
La proporción de salarios básicos, la categoría de pago más grande en la masa salarial del sector público, disminuyó de alrededor de un 74 por ciento en 2006 a menos del 66 por ciento en 2016. En cambio, la proporción del gasto atribuido a prestaciones sociales, beneficios y bonos incrementó en alrededor de 4 puntos porcentuales en la última década. En términos reales, el salario básico aumentó en un 96 por ciento, mientras que las prestaciones sociales y los beneficios crecieron a un ritmo más rápido con un 182 por ciento. La composición de la masa salarial varió entre diferentes niveles y entidades gubernamentales. Además, hubo bastante dispersión en cuanto al salario de los empleados dentro de los grupos ocupacionales entre entidades gubernamentales, lo que plantea preocupaciones sobre los controles y la planificación.

Figura 2.3: Prima salarial del sector público en la región de LAC



Fuente: Personal del Banco Mundial sobre la base de datos de autoridades nacionales.

Figura 2.4: Prima salarial del sector público por nivel de cualificación en Paraguay



Fuente: Personal del Banco Mundial sobre la base de datos de autoridades nacionales.

Adquisiciones públicas

En las adquisiciones públicas no se garantiza la mejor relación calidad-precio. Las adquisiciones gubernamentales de bienes y servicios en Paraguay representan alrededor de un 15 por ciento del gasto total del gobierno central. Crecieron a una tasa promedio del 13 por ciento en los años 2012-2016. La demanda gubernamental es altamente fragmentada con 313 compradores diferentes en el Gobierno Central, incluso si el 75 por ciento de los requerimientos de adquisición estuvieron concentrados en sólo seis categorías de ítems: obras de construcción, artículos farmacéuticos, equipos pesados, servicios especializados de consultoría, servicios de limpieza y combustible. El principal desafío para el sistema de adquisiciones en Paraguay consiste en mejorar la relación calidad-precio al obtener mejores precios y al mejorar la calidad de los bienes, obras y servicios. En la actualidad, los siguientes factores no apoyan esta meta: (a) bajos niveles de competencia para los contratos gubernamentales (en el 84 por ciento de todos los procesos hubo tres postores o menos); (b) la concentración de las adquisiciones y contrataciones al final del año (el 25 por ciento de las contrataciones se da en diciembre pero debido a facto-

res estacionales es uno de los meses más caros para realizar compras); (c) la fragmentación de la demanda y las compras entre demasiadas agencias; y (d) la desigual capacidad para implementar procesos sólidos de adquisición entre las agencias (toma 83 días realizar una licitación abierta, pero en un tercio de las agencias toma mucho más tiempo). Además, las agencias gubernamentales en Paraguay utilizan exactamente los mismos procedimientos y estrategias para comprar bienes, obras y servicios con diferentes precios y niveles de complejidad, lo que hace que el proceso sea más ineficiente.

Inversión pública

En años recientes, ha aumentado la inversión pública, pero sigue habiendo una brecha sustancial en términos de su capital público. El stock de capital público era del 44 por ciento del PIB en 2015, mientras que el promedio para los mercados emergentes era del 79 por ciento y para los países latinoamericanos del 84 por ciento del PIB.³ En parte esto refleja años de baja inversión pública. El stock de capital público de Paraguay ha estado persistentemente debajo del de los comparadores, con una brecha que se ha profundizado en términos per cápita en los últimos 25 años (Figura 5). Diferentes medidas relacionadas con la cantidad de infraestructura física muestran brechas grandes en varias áreas, con la notable excepción de la generación de electricidad (en vista de la enorme capacidad del país para generar energía hidroeléctrica). Los indicadores sobre la calidad de la infraestructura además sugieren que Paraguay está rezagado con respecto a países comparadores relevantes. Por ejemplo, le va mucho peor que otros países latinoamericanos y mercados emergentes en lo que respecta a las percepciones sobre la calidad de la infraestructura (Figura 6). Es un proceso largo ejecutar proyectos de inversión pública y hay espacio para mejorar la eficiencia en la selección y evaluación de los proyectos.

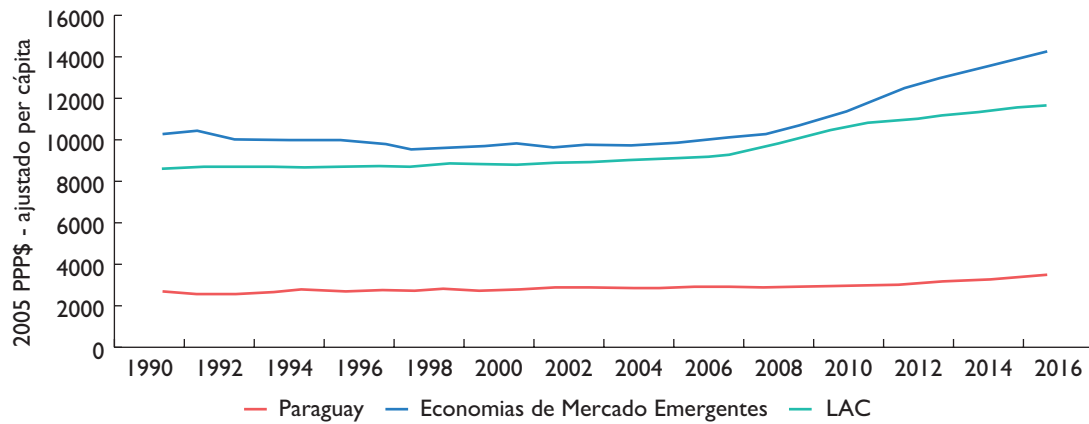
Opciones de Política

El Gobierno de Paraguay podría mejorar la eficiencia e inclusión de su gasto público al considerar las siguientes opciones de política:

- **Asegurar la sostenibilidad de la masa salarial.** A corto plazo, se deberían examinar la eliminación de vacantes sin llenar, estrategias de reducción de la fuerza laboral basada en atrición y otras medidas de contención salarial. Para asegurar sostenibilidad en el mediano plazo, se debería ver la posibilidad de tomar medidas estructurales más profundas para racionalizar las agencias y la factura salarial. Algunas medidas podrían ser: cambios en los componentes salariales, la implementación de escalas salariales definidas vinculadas entre agencias, la revisión y racionalización de prestaciones sociales y beneficios, el fortalecimiento de los controles salariales en todo el sector público y la desvinculación de las prestaciones sociales del salario básico. También podrían incluir revisiones funcionales profundas para ajustar la dotación de personal y la masa salarial de las agencias a los objetivos estratégicos definidos.
- **Maximizar la relación calidad-precio en las adquisiciones públicas.** Paraguay tiene un sistema muy bueno para e-adquisiciones que recopila datos detallados que, con un análisis adecuado, pueden ser convertidos en información útil para contar con mejores políticas y estrategias de adquisición. Las estrategias de adquisición específicas del mercado deben tener en cuenta la complejidad y el valor de los productos para maximizar la relación calidad-precio. Más que nada, la estrategia de adquisiciones debería apalancar la demanda del gobierno (es decir, reducir la fragmentación de la demanda y de las compras) para ítems con un valor alto y una complejidad baja (la mitad del valor total). Esto debería generar un ahorro y mejorar la calidad promedia al disminuir las asimetrías de la información entre las diferentes agencias gubernamentales. Además, debería

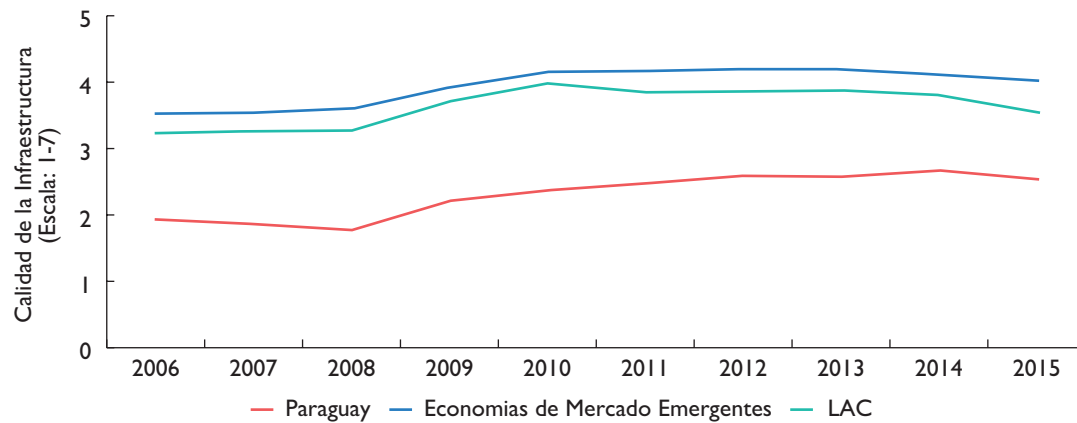
³ De acuerdo con los datos del Investment Capital Stock Dataset del FMI.

Figura 2.5: Stock de capital público real en Paraguay y países pares



Fuente: FMI.

Figura 2.6: Percepción de la calidad de la infraestructura en Paraguay y países pares



Fuente: Índice de Competitividad Global del WEF.

limitar los costos administrativos para el gobierno y liberar recursos para las adquisiciones más críticas. Luego, se podría poner mayor énfasis en los ítems con un valor alto y una complejidad alta (casi el 49 por ciento del valor total). Con un flujo de fondos más predecible a los procesos de adquisición mejorará la planificación y será más suave el efecto de la estacionalidad en los precios. Los resultados preliminares de la Revisión del Gasto Público sugieren que se podría lograr un ahorro del 1,1 por ciento del PIB a través de estrategias de adquisición mejoradas.

Controlar el gasto corriente y al mismo tiempo crear espacio fiscal para las inversiones. Se tendría que contener el crecimiento del gasto corriente (además de lograr una mayor eficiencia entre las categorías de gasto e ingresos más altos) para crear espacio fiscal para una mayor inversión pública.



VOLATILIDAD ECONÓMICA

Paraguay ha avanzado significativamente en la gestión macroeconómica, en el área de sus finanzas públicas, y los mercados internacionales están reconociendo sus logros. Mirando hacia el futuro, se podría seguir fortaleciendo el marco fiscal del país para una mayor suavización de sus ciclos económicos altamente volátiles.

El crecimiento del PIB real de Paraguay ha sido uno de los más volátiles en América Latina en las últimas décadas. La volatilidad del crecimiento del país, medida como la desviación estándar del crecimiento real, incrementó de un promedio del 3,7 por ciento en 1980-1999 al 4,9 por ciento entre 2000 y 2015, lo cual sobre todo refleja una mayor volatilidad del PIB agrícola. La volatilidad del PIB tiene implicaciones negativas para el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y la igualdad a largo plazo. También es significativo el impacto de la volatilidad en los ingresos fiscales y puede fomentar la prociclicidad y exacerbar la ralentización.

La recaudación de los ingresos fiscales ha sido inestable y difícil de predecir y ha dado lugar a frecuentes aceleraciones y contracciones del gasto, que típicamente han dañado las inversiones y el gasto social —este último factor ha exacerbado aún más los efectos negativos en la población más vulnerable. Como resultado, hay una urgente necesidad por diseñar políticas e instrumentos adicionales que ayuden a mitigar el impacto de la volatilidad y que ayuden a promover la resiliencia de la economía.

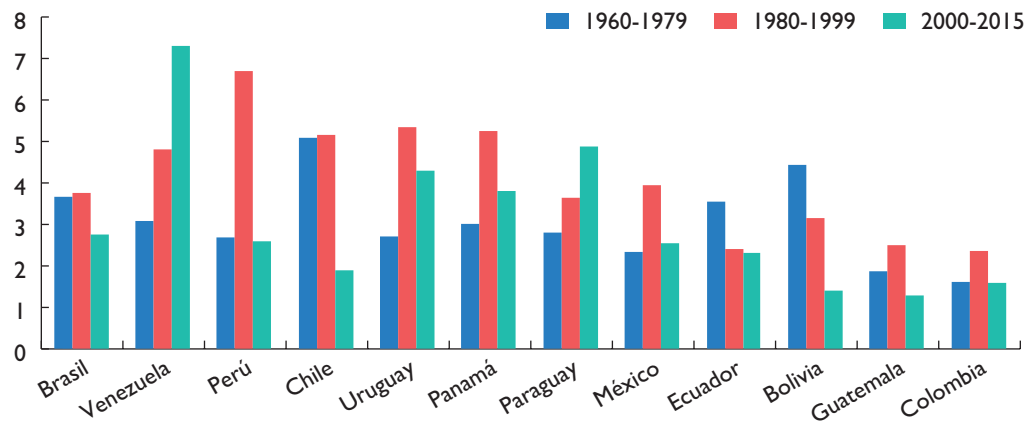
Las opciones de política sugeridas en esta nota se refieren a: (i) ajustes en la regla fiscal actual para que sea más apta para ayudar a suavizar los ciclos económicos y al mismo tiempo mantener la sostenibilidad fiscal; (ii) la creación de un fondo de estabilización, con mecanismos y criterios de ahorro y retiro vinculados con una regla fiscal ajustada y en parte financiado con ingresos de las actividades binacionales; y (iii) el fortalecimiento de estabilizadores automáticos en el lado del gasto.

Principales desafíos

El crecimiento del PIB real de Paraguay ha sido uno de los más volátiles en América Latina en las últimas décadas (Figura 1). La volatilidad del crecimiento del país, medida como la desviación estándar del crecimiento real, incrementó de un promedio del 2,8 por ciento en los años 1960-1980 y el 3,7 por ciento en los años 1980-1999 al 4,9 por ciento entre 2000 y 2015 (Figura 1). El crecimiento más volátil del PIB del país refleja un incremento en la volatilidad del PIB agrícola. Si bien una fuente de la volatilidad en el sector agrícola son los precios internacionales de los productos básicos, sólo los shocks climáticos representan más del 50 por ciento de la volatilidad del PIB agrícola (Figura 2).

La volatilidad del PIB tiene implicaciones negativas para el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y la igualdad a largo plazo del país. Si bien han sido sustanciales los avances generales desde principios de los años 2000 en cuanto a la reducción de la pobreza, la volatilidad macroeconómica se extiende a lo largo de toda la economía y, por ende, se manifiesta también en la evolución y la potencial dinámica a largo plazo de los indicadores económicos y de bienestar. El impacto negativo de la volatilidad en el crecimiento económico a largo plazo es un fenómeno ampliamente descrito en la literatura.¹ En Paraguay, a corto plazo estos shocks reducen la actividad económica en sectores vinculados con la cadena de valor de los agronegocios, como ser el transporte, el comercio y los servicios financieros. En el mediano a largo plazo, la incertidumbre causada por la volatilidad puede inhibir las inversiones en los diferentes sectores. El coeficiente GINI es especialmente sensible a las variaciones en los ingresos porque puede cambiar en cerca de 3 puntos en un solo año, lo que afecta su dinámica general en el tiempo² (Figura 3).

Figura 1.2: Desviación estándar del crecimiento real en la región de LAC entre 1960 y 2015, en por ciento



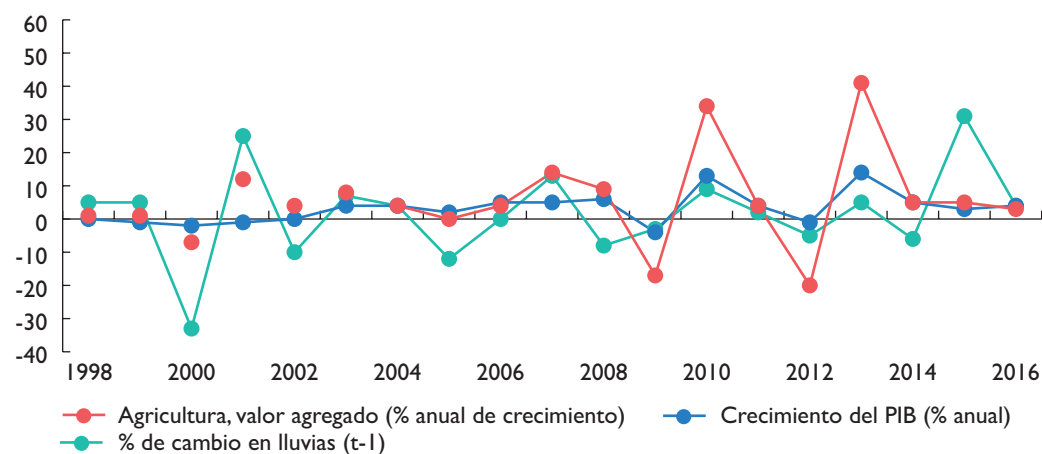
Fuente: Personal del Banco Mundial sobre la base de los IDM.

¹ Por ejemplo, Ramey y Ramey (1995), Aghion y Banerjee (2005).

² Esta variación está estrechamente vinculada con cambios observados en la parte superior de la distribución de los ingresos, donde hay una variabilidad sustancial de manera consistente con la volatilidad del PIB.

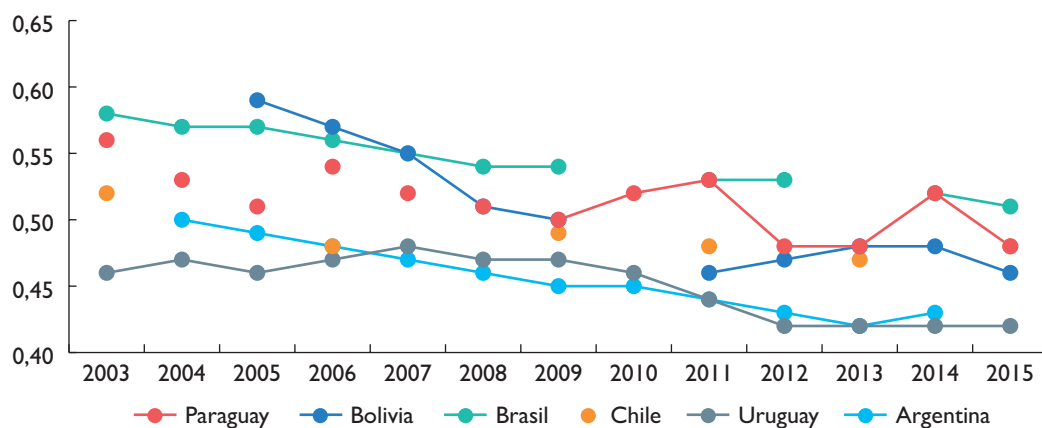
También es significativo el impacto de la volatilidad en los ingresos fiscales; puede fomentar prociclicidad y exacerbar los momentos de recesión. La recaudación de ingresos fiscales ha sido inestable y difícil de predecir y ha dado lugar a aceleraciones y contracciones frecuentes en el gasto. Estas reacciones de 'pare y arranque' típicamente se manifiestan en una profunda subejecución del presupuesto en ciertas categorías de gasto que varían grandemente de año en año (Figura 4). Además, típicamente dañan las inversiones y el gasto social — en que este último factor exacerba todavía más los efectos de la volatilidad en la población más vulnerable. Estos procesos pueden promover la prociclicidad fiscal cuando hay una urgencia por mantener bajos niveles fijos de déficit fiscal para evitar un aumento de la deuda de no haber colchones fiscales. De hecho, la política fiscal de Paraguay ha sido muy procíclica en los últimos 50 años (Figura 5). Una mayor prociclicidad puede a su vez exacerbar la volatilidad.

Figura 3.2: Lluvias, valor agregado de la agricultura y PIB en Paraguay, cambio porcentual



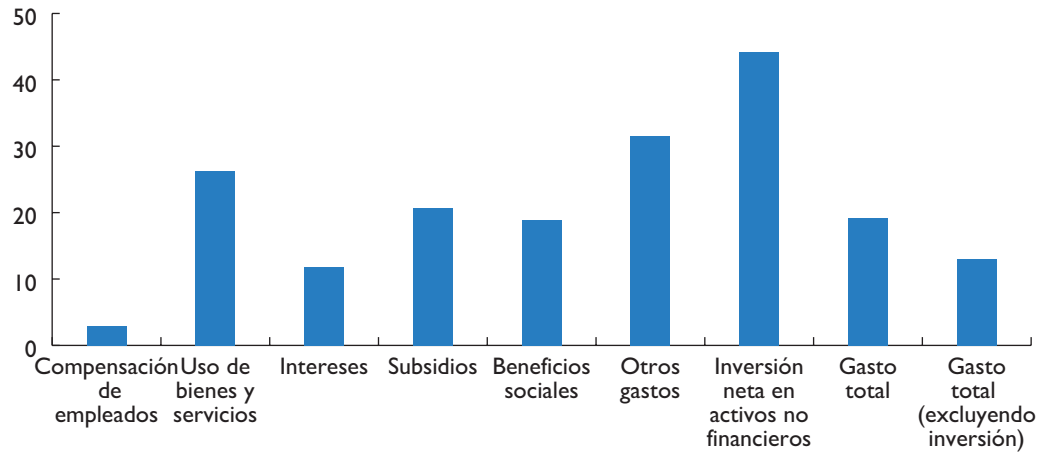
Fuente: Ministerio de Hacienda.

Figura 3.3: Evolución del coeficiente Gini en una selección de países de LAC



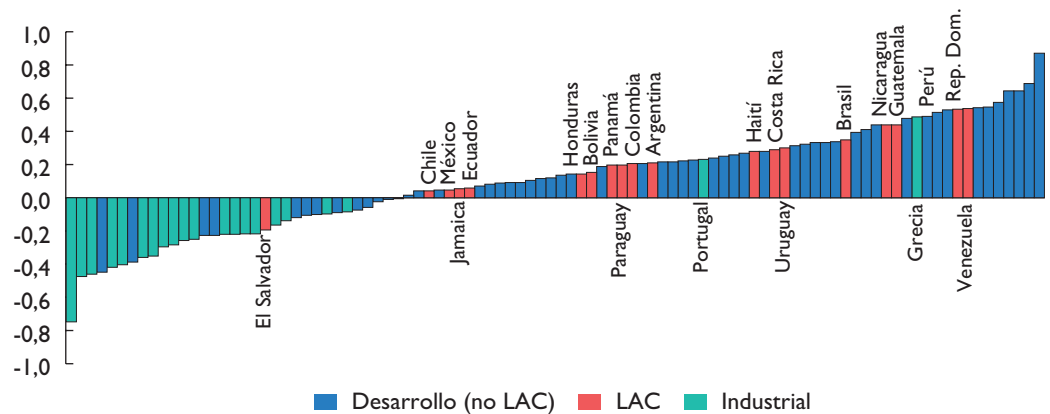
Fuente: Personal del Banco Mundial.

Figura 3.4: Tasas de subejecución presupuestaria por categoría en Paraguay, promedio 2007-2016



Fuente: Personal del Banco Mundial sobre la base de datos del MdH.

Figura 3.5: Correlación entre los componentes cíclicos del gasto gubernamental y el PIB



Fuente: Personal del Banco Mundial.

Tabla I: Coeficientes de regresión del Gasto de Gobierno y el PIB, 2000-2015

| | Superior a la mediana | Inferior a la mediana | Países muy pequeños (1.5mi) | Paraguay |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|
| Gasto Total | 0.59 | 0.74 | 0.84 | |
| Gasto Corriente | 0.51 | 0.70 | 0.69 | |
| Sueldos y Salarios | 0.40 | 0.78 | 0.80 | |
| Inversión Pública | 1.10 | 1.73 | 1.69 | |
| Muestra Región Latinoamérica y Caribe | | | | |
| Gasto Total | 0.65 | 0.72 | 0.69 | 0.66 |
| Gasto Corriente | 0.35 | 1.5 | 0.75 | |
| Sueldos y Salarios | 0.20 | 0.96 | 0.25 | |
| Inversión Pública | 2.30 | 2.51 | 2.36 | |

Fuente: Personal del Banco Mundial.

Opciones de Política

Como resultado, hay una necesidad urgente de diseñar políticas e instrumentos que ayuden a mitigar el impacto de la volatilidad y que hagan que la economía sea más resiliente. A continuación hay algunas opciones de reforma que sobre todo se refieren a ajustes en la regla fiscal actual, la creación de un fondo de estabilización (vinculado con la regla) y el fortalecimiento de estabilizadores automáticos en el lado del gasto.

Anclar el marco de política fiscal con una regla fiscal que represente mejor el ciclo empresarial y los shocks exógenos en Paraguay. Si bien la actual regla fiscal aprobada en 2014 era una mejora significativa del marco fiscal del país, puede ser mejorada. La regla actual se centra en un nivel nominal de déficit fiscal y puede fomentar la prociclicidad del gasto.

- Ajustar el marco actual de las reglas fiscales para permitir reglas que ayuden mejor a la economía a suavizar su volatilidad, particularmente al suavizar la prociclicidad del gasto. El marco mejorado también podría considerar una regla estrechamente vinculada a la sostenibilidad de la deuda para mantener el sólido historial y credibilidad en la gestión macroeconómica adquirida en los últimos años.
- Apuntar a un sistema de reglas fiscales mejorado que sea simple, transparente y fácil de monitorear; para facilitar el apoyo de las partes interesadas y la sostenibilidad del marco a lo largo plazo.
- El sistema de las reglas fiscales además debería considerar una "cláusula de escape" a ser aplicada en caso de ocurrir shocks (muy agudos) fuertes en la economía. Estas cláusulas deberían estar vinculadas también con la operación del fondo de estabilización.
- Abordar el desafío de la implementación de la regla fiscal en el presupuesto, incluyendo el cumplimiento de la etapa de ejecución, además de la etapa de aprobación del presupuesto.

Establecer un Fondo de Estabilización (FE) en apoyo de las políticas contracíclicas y para proteger las inversiones públicas en infraestructura. Paraguay puede utilizar su enorme flujo de ingresos de las represas binacionales para acumular recursos en ese FE. El patrón de estos recursos, que alcanzaron del 1,5 al 3 por ciento del PIB en años recientes, y la posibilidad (aunque no es una certidumbre hasta que no haya una renegociación) de ingresos extraordinarios más altos a partir de 2023 justifican un tratamiento diferenciado, en que por lo menos parte de estos ingresos vaya al FE. La creación de un FE requerirá cambios en la LRF, tanto para enmendar la regla fiscal existente como para crear el fondo.

- El fondo administraría los superávits fiscales generados por la regla fiscal del país y aislaría el presupuesto nacional de la volatilidad a nivel de los ingresos.
- Los mecanismos y criterios de acumulación y retiro del Fondo tendrían que ser consistentes con una regla fiscal ajustada (como se recomienda arriba). Los factores que activen el retiro o el desembolso tendrían que ser configurados de una manera que se pueda determinar en qué momento se puede transferir qué importe del FE. Las cláusulas de escape en el marco de la regla fiscal pueden ser una parte de esos factores de activación.
- La estructura de gobierno del fondo debe prever controles y contrapesos y mecanismos de supervisión adecuados para garantizar una gestión sólida y transparente.
- La legislación para establecerlo debería especificar claramente la división de responsabilidades entre el propietario del FE y su gerente operativo. Asimismo, la legislación debería enfatizar la necesidad de una gestión operativa transparente independiente de cualquier tipo de interferencia política. El Ministerio de Hacienda debería ser el propietario del fondo por parte del gobierno.
- La política de inversión del FE debería centrarse en la estabilización en el corto y mediano plazo. Esto significa

que el fondo debería tener un horizonte de inversión a corto plazo e invertir sobre todo en activo líquido. Sus objetivos de política generales y su tolerancia al riesgo también deben estar definidos en la legislación.

- El FE tiene que cumplir con los principios de Santiago. Todas las leyes, regulaciones, acuerdos, reglas y procedimientos, y políticas que tengan que ver con el fondo deberían cumplir con los Principios y Prácticas Generalmente Aceptados y deberían estar públicamente disponibles en el sitio web del ministerio relevante.

Fortalecer el papel de los estabilizadores automáticos en el lado del gasto en el presupuesto nacional.

El gobierno ha ampliado el uso de las transferencias sociales en años recientes y ha mejorado su impacto en la reducción de la pobreza. Ampliar la cobertura del programa Tekopora entre los pobres puede ser una herramienta eficaz para proteger a los hogares en caso de ocurrir shocks negativos (como ser incrementos del precio de los alimentos, con un impacto desproporcional en esta población), al dar capacidad al gobierno para reaccionar rápidamente a eventos inesperados. La respuesta a esos eventos se puede diseñar de manera flexible de modo que la ayuda adicional sea dirigida a los grupos de población apropiados y por un tiempo limitado.

A largo plazo, será clave reequilibrar y ampliar el crecimiento para reducir la volatilidad y la pobreza.

Efectivamente, la economía está pasando por una transformación, desde la agricultura hacia los servicios y en menor medida la actividad industrial, incluso si la agricultura sigue desempeñando un papel central en el desarrollo económico de Paraguay. La estrecha base de producción y los vínculos débiles entre el crecimiento y el empleo formal con una alta productividad y un alto salario han sido causas importantes de la desigualdad y la volatilidad de los ingresos.



EDUCACIÓN

La literatura internacional presenta evidencia sólida que las inversiones en una educación de calidad tienen efectos importantes en el crecimiento económico de largo plazo de los países.¹ De hecho, las inversiones en una educación de calidad son uno de los determinantes más importantes para el crecimiento económico a través de la mejora en la productividad promedio de la fuerza laboral en un país.

Asimismo, las inversiones en una educación de calidad reducen las desigualdades sociales y económicas en un país a través de la creación de una fuerza laboral más homogénea en cuanto a sus habilidades básicas para insertarse en forma exitosa en el mercado laboral.

En la última década, Paraguay aumentó el gasto público en educación de 3,4 por ciento del PIB en 2003 a 4,4 por ciento del PIB en 2016, alcanzando tasas de cobertura casi universal en el nivel primario y mejorando significativamente la cobertura en el nivel secundario.² A pesar de este aumento importante en el gasto público en educación, los logros académicos de los estudiantes paraguayos siguen estando entre los más bajos comparados con países de la región con similares niveles de ingreso.

Las escuelas públicas paraguayas tienen en general niveles muy bajos de insumos educativos (infraestructura escolar básica, docentes calificados, kits escolares, etc.). Asimismo, las limitadas inversiones en insumos educativos se distribuyen de manera muy desigual entre las departamentos y municipios usando criterios ajenos al sistema educativo que no consideran el tamaño de la población estudiantil.

Un análisis de la eficiencia del gasto público sugiere que otros países de la región que gastan niveles similares por estudiante logran mejores resultados medidos por las pruebas regionales estandarizadas de logros académicos de estudiantes. Esto podría indicar que Paraguay tendría espacio para poder mejorar sus resultados, inclusive sin incrementar la asignación de recursos al sector educativo.

¹ World Bank (2018). Learning to Realize Education's Promise. World Development Report 2018. Washington DC.

² La definición de gasto en educación usada para la preparación de esta nota se alinea a los números oficiales publicados por el Ministerio de Educación y Ciencias y se computaron utilizando la base de datos BOOST Agencias Centralizadas y Descentralizadas (2003-2016).

Por lo tanto, para mejorar la calidad de la educación, se debe realizar una reasignación estratégica de recursos dentro del sector hacia las inversiones en los insumos educativos que produzcan los mayores retornos medidos en términos de los logros académicos de los estudiantes.

Parte de esta reasignación debería involucrar el desarrollo de mecanismos más óptimos para asignar recursos que estén basados en fórmulas y que sean transparentes para una mejor atención de la demanda y las necesidades de los estudiantes. Dentro de los insumos educativos, el factor más importante que afecta a los resultados de aprendizaje de los estudiantes son los docentes. En Paraguay, se pide a los docentes que realicen tareas para las cuales no están capacitados y no existen mecanismos para vincular su desempeño a los resultados de los estudiantes. Hacer frente a este desafío requiere el diseño y la implementación de una Carrera Profesional Docente, con la participación plena de los sindicatos de docentes que permita una realineación de los incentivos hacia las siguientes áreas: (i) el diseño de incentivos monetarios y no monetarios basados en la meritocracia y vinculados a resultados; (ii) el uso de las evaluaciones docentes para desarrollar programas de formación en servicio; y (iii) la promoción del uso de herramientas de observación de aula para mejorar las habilidades pedagógicas. Estas reformas requerirán también de la existencia de un Instituto de Evaluación Educativa sólido e independiente que monitoree la evolución de los logros educativos de los estudiantes e impulse el uso de los resultados de la evaluación docente con fines formativos.

Principales desafíos

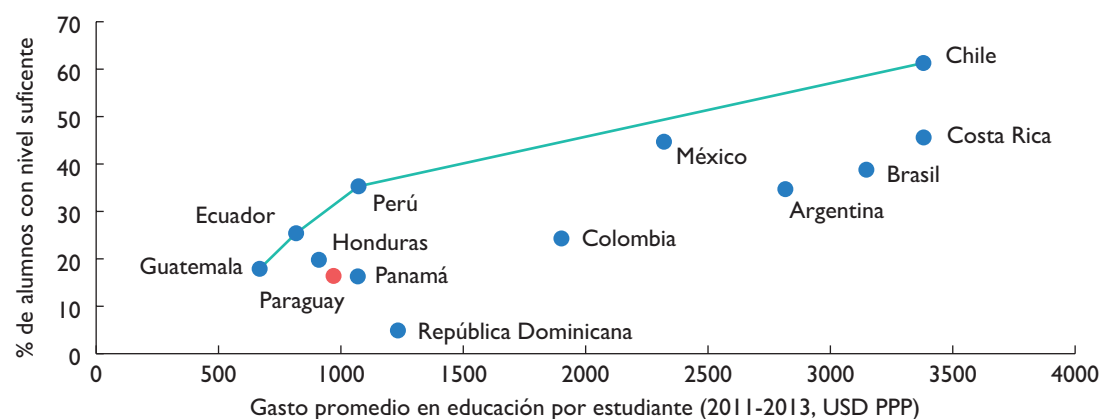
La mejora en la calidad educativa es uno de los pilares fundamentales para poder consolidar a Paraguay como un país de ingreso mediano-alto. La política educativa de Paraguay ha sido guiada por la Agenda Educativa 2013-2018, que se formuló en base al Plan Nacional de Educación 2024. Los principios y orientaciones para priorizar los esfuerzos en el sector educativo contenidos en la Agenda Educativa están bien alineados con las mejores prácticas internacionales. Sin embargo, este documento no proporciona una hoja de ruta detallada para implementar reformas en el sector educativo. Si bien la mejora de la calidad de la educación ha sido tradicionalmente un objetivo explícito de la agenda del gobierno de Paraguay, la calidad de la educación se ha definido casi exclusivamente en términos de los insumos educativos. A pesar de que en el año 2012 Paraguay se comprometió a mejorar el acceso y la calidad de la educación pública al aprobar una legislación que asigna el 55 por ciento de los recursos del Fondo Nacional de Inversión Pública y Desarrollo (Fonacide) al sector educativo, el gasto público por alumno en el país está entre los más bajos de la región (en términos de PPP).

Los logros académicos de los estudiantes no mejoraron sustancialmente en los últimos años, a pesar de los significativos aumentos en el gasto en educación pública. Basadas en las evaluaciones regionales estandarizadas de los logros académicos de los estudiantes, Paraguay está por debajo del promedio regional en los puntajes de las pruebas de matemáticas y lectura.³ Mientras que los puntajes de las pruebas de lectura han mostrado mejoras entre 2006 y 2013, los puntajes en las pruebas de matemáticas se deterioraron durante este período. Si bien la asistencia escolar durante los primeros años de la escuela primaria es independiente del nivel socioeconómico del estudiante, esto cambia radicalmente cuando los niños comienzan la educación media – 88 por ciento de los jóvenes de las familias más ricas asisten a la escuela secundaria, en comparación a sólo 62 por

³ Paraguay participó en el Programa de Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) para el Desarrollo en 2015 y se espera que participe en el operativo PISA 2018. También participó en las tres rondas del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) realizadas en 1997, 2006 y 2013.

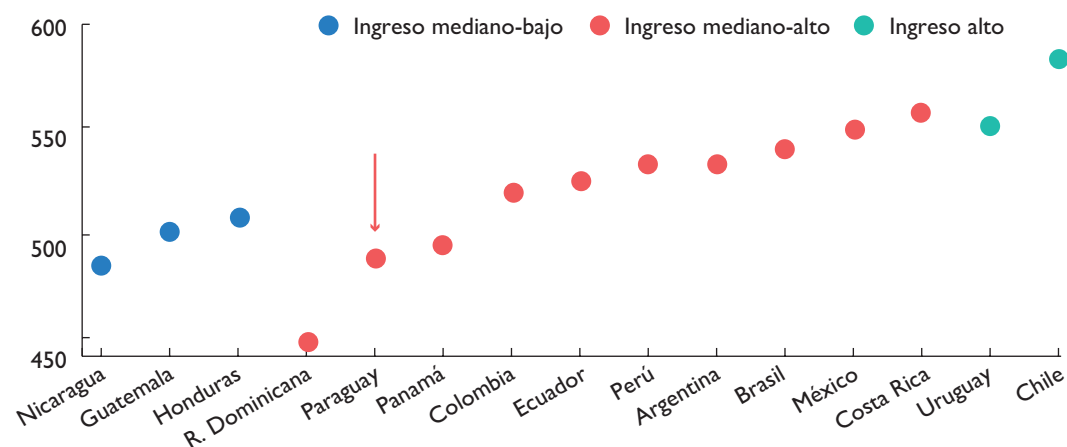
ciento de los que provienen de hogares más pobres. En 2015, el Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo (SNEPE) implementó las primeras evaluaciones de aprendizaje estudiantil censales en matemáticas y lectura para los estudiantes de todos los grados al final de cada ciclo educativo – grados 3, 6, 9 y 12. Los resultados, publicados en enero de 2018, mostraron que 3 de cada 10 niños de 3er grado no pueden resolver problemas matemáticos básicos y sólo 1 de cada 10 niños puede resolver los problemas más complejos que son apropiados para ese grado.⁴

Figura 4.1: Eficiencia de las inversiones en educación pública en Paraguay y países de la región



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en TERCE (2013) y el gasto en educación pública por alumno extraído de los Indicadores de Desarrollo Mundial. Resultados corresponden a 3ro de primaria en Matemáticas.

Figura 4.2: Resultados de aprendizaje estudiantil en Paraguay y países de la región



Fuente: TERCE (2013) extraído de los Indicadores de Desarrollo Mundial. Resultados corresponden a 3ro de primaria en Matemáticas.

4 Para los resultados del SNEPE, se calcularon cuatro niveles de desempeño (niveles I, II, III y IV) por grado, utilizando como punto de corte los percentiles 30, 70 y 90. Si bien estos niveles no se basan en el currículo nacional, el Nivel IV es el que describe con más detalle lo que los estudiantes deberían saber y ser capaces de hacer en cada grado.

Las escuelas públicas de Paraguay son significativamente más pobres que las escuelas públicas en el promedio regional. La mayoría de las escuelas no tiene la infraestructura mínima requerida por ley para operar adecuadamente. Alcanzar los estándares mínimos requeridos por ley es financieramente inviable, dadas las asignaciones presupuestarias actuales del sistema. Asimismo, existe evidencia de que las inversiones más grandes en infraestructura escolar se asignan a escuelas en áreas urbanas, que tienen los niveles de pobreza más bajos. Añadiendo a esta problemática, es importante mencionar que los datos sobre la infraestructura escolar no se recopilan en forma periódica, por lo que no es posible monitorear la asignación de estas inversiones.

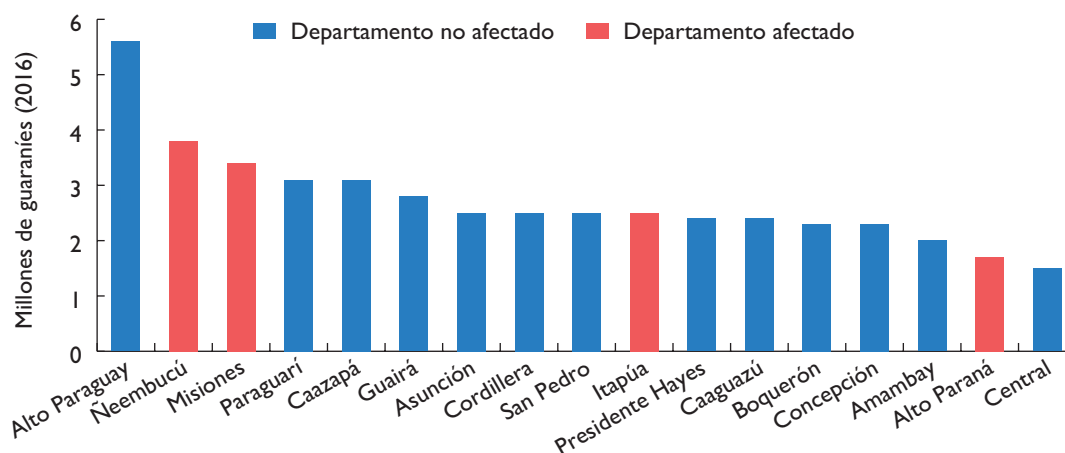
Para mejorar la calidad de la educación es fundamental abordar la ineficiencia en la asignación del gasto público en educación. Los países de la región que gastan una cantidad similar de recursos por estudiante (en términos de PPP) que Paraguay logran mejores resultados medidos por los resultados en las pruebas regionales estandarizadas de logros educativos. En este contexto, es fundamental realizar un análisis detallado de la distribución del gasto en educación para redireccionarlo hacia aquellas áreas donde existen mayores retornos para la mejora de los logros académicos de los estudiantes.

Las inversiones en educación pública se distribuyen a los departamentos y municipios sin tomar en cuenta el tamaño de la matrícula, lo que genera desigualdades importantes. El sector educativo recibe por ley el 55 por ciento del total de los recursos del Fonacide, que en 2016 alcanzaron US\$ 369 millones. El Gobierno Central, a través del Fondo de Excelencia para la Educación y la Investigación (FEEL), administra el 30 por ciento de estos fondos y los asigna a proyectos de tecnología de información y comunicación (TIC), capacitación de docentes, desarrollo infantil temprano, becas de educación terciaria, redes educativas, investigación educativa y monitoreo y evaluación. El 25 por ciento restante de los recursos es transferido y administrado por los gobiernos departamentales y municipales y está destinado exclusivamente a infraestructura y alimentación escolar. Sin embargo, los recursos se asignan desproporcionadamente a los departamentos y municipios según estos estén clasificados como "afectados" o no por ley.⁵ Esto crea desigualdades importantes, ya que las escuelas en algunos de los departamentos afectados, como por ejemplo Ñeembucú, recibe 2,6 veces la cantidad asignada por estudiante en Central, uno de los departamentos no afectados. Esto refuerza el argumento de la importancia de desarrollar mecanismos de financiamiento por alumno, vinculado a las necesidades educativas, para la asignación de recursos de una manera más eficiente y transparente.

La implementación de la Carrera Profesional Docente es todavía muy incipiente y existen riesgos políticos para poder consolidarla. En el contexto de Paraguay, es difícil fomentar la creación de un entorno positivo para motivar, promover y retener a los mejores docentes. La falta de incentivos monetarios y no monetarios vinculados a su desempeño, combinada con los entornos físicos poco atractivos en los que generalmente trabajan los docentes, crea pocos incentivos para que los candidatos más preparados se unan a la profesión docente. La estabilidad laboral de por vida después de sólo un año de entrar al sistema combinado con la falta de una carrera meritocrática obstaculizan en forma significativa la mejora de la calidad educativa. Además, las políticas de capacitación de los maestros están desconectadas de las evaluaciones de los logros académicos de los estudiantes y no existen incentivos para ofrecer un apoyo más fuerte a los estudiantes que están en desventaja académica. El país cuenta también con un sistema de evaluación educativa incipiente, pero el Ministerio de Educación de Ciencias (MEC) está actualmente trabajando en el establecimiento de un Instituto para la Evaluación de la Educación.

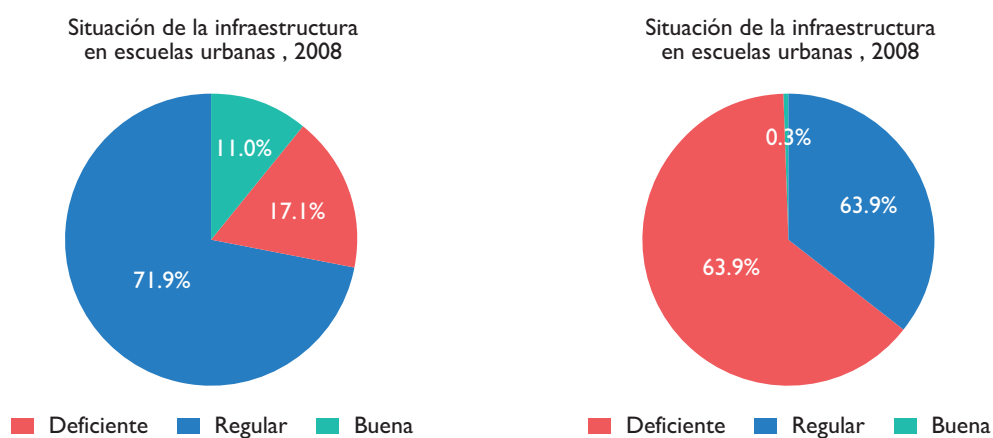
⁵ Los departamentos y municipios "afectados" están regulados por la Ley 4841/2012 y se refieren a aquellos afectados por el desarrollo de las mega-centrales hidroeléctricas de Itaipú y Yacyretá, que aportan la principal fuente de ingresos para el Fonacide en forma de regalías.

Figura 4.3: Gasto público en educación por departamento en Paraguay



Fuente: BOOST Agencias Centralizadas y Descentralizadas (2016) y EPH (2016). Excluye Canindeyú porque los micro-datos no incluyen esta información. El gasto en educación por estudiante se construye usando los siguientes componentes: Fonacide departamental, Kits escolares, Nómina docente y personal administrativo, y otro Gasto departamental en educación. La matrícula incluye todos los estudiantes en EI, EEB y media.

Figura 4.4: Calidad de la infraestructura escolar en Paraguay



Fuente: Wodon, Quentin (2015). *Infraestructura escolar en Paraguay: necesidades, inversiones y costos*. Washington DC: Banco Mundial.

Opciones de política

El Gobierno de Paraguay podría considerar las siguientes opciones de política para mejorar la calidad educativa:

- Facilitar la creación de un Pacto por la Educación que establezca las prioridades para el sector y permita implementar una reforma educativa de tipo integral. Para que una reforma educativa pueda ser exitosa, es necesario partir de una visión común sobre cuáles deberían ser los objetivos del sistema educativo. En varios países de la región como México, Costa Rica, República Dominicana y Perú, esta visión se construyó a partir de

la realización de diálogos nacionales que eventualmente permitieron a los actores claves del sector educativo y la ciudadanía acordar cuáles deberían ser los perfiles de los graduados ideales que sus sistemas educativos deberían producir y cuáles las áreas prioritarias donde enfocar esfuerzos para impulsar cambios en el corto y mediano plazo. Dentro del contexto paraguayo, el cambio de administración en el gobierno abre una ventana de oportunidad para poder impulsar la realización de un diálogo nacional que permita construir una visión común sobre cuáles deberían ser los objetivos del sector educativo en Paraguay y las áreas de trabajo prioritarias en las que enfocarse en los próximos años para alcanzar estos objetivos.

- Reasignar estratégicamente los recursos asignados a la educación pública para mejorar la eficiencia en su distribución usando como criterio su potencial impacto en la mejora de los logros académicos de los estudiantes. El debate sobre política educativa en el país debería cambiar su enfoque tradicional centrado en la calidad de los insumos educativos a un enfoque basado en resultados medido por la mejora en los logros académicos de los estudiantes. Es decir, los logros académicos de los estudiantes deberían convertirse en el objetivo central de la política educativa y su monitoreo debería ser priorizado y fortalecido institucionalmente.
- Fortalecer el mecanismo de asignación de recursos para que el gasto público en educación se distribuya con base en criterios relacionados con el tamaño de la matrícula y la demanda educativa. Es importante desarrollar mecanismos de financiamiento por alumno que ayuden a reducir la ineficiencia y patrones de desigualdad existentes en la asignación de recursos. El desarrollo de este tipo de mecanismos de financiamiento debería vincularse a la revisión de la legislación existente para la asignación de recursos, incluyendo los fondos Fonacide. Esto, a su vez, debería ir acompañado de una revisión de las responsabilidades de las autoridades educativas a nivel nacional, departamental, municipal y escolar.
- Realinear los incentivos de los docentes para el logro de resultados de mayor calidad para los estudiantes. Esto implicaría fortalecer la implementación de la Carrera Profesional Docente a través de por lo menos los siguientes elementos: (i) diseñar incentivos monetarios y no monetarios basados en la meritocracia y vinculados a resultados; (ii) utilizar las evaluaciones de docentes para desarrollar programas de formación en servicio; y (iii) utilizar herramientas de observación de aula para mejorar las habilidades pedagógicas.



SALUD Y PROGRAMAS SOCIALES

Desde el año 2000, el gasto público en Asistencia Social¹ y Salud aumentó cuatro veces, pero sin mejoras proporcionales en los resultados. En cuanto a la Asistencia Social eficientes programas de transferencias en efectivo coexisten con un fragmentado sistema de programas en especie. Los programas de transferencias están bien focalizadas, pero aún cubren solo a una minoría de los pobres, mientras que se gasta más en programas en especie que son costosos y menos eficientes, como vivienda y alimentación escolar, y en pensiones sociales categóricas. Las reformas en la asistencia social deberían incluir la búsqueda de una reforma institucional y la priorización de los recursos hacia programas de demostrada efectividad en la reducción de pobreza y en la creación de capital humano, especialmente en los niños y los jóvenes. La consolidación de múltiples organismos mejoraría la coherencia de las políticas sociales, facilitaría la coordinación a nivel de programa, reduciría los costos administrativos y permitiría una asignación más eficiente de recursos humanos a nivel territorial. La expansión de la cobertura de los programas de Asistencia Social dirigidos al quintil más pobre se puede lograr dentro de la misma dotación fiscal, si se reasignan los recursos de los programas categóricos regresivos y en especie costosos.

En Salud, la fragmentación y segmentación del sistema conduce a la superposición de redes de prestación de servicios y al uso ineficiente de los recursos. El sistema tiene un enfoque presupuestario incremental (histórico) y no utiliza un paquete de beneficios bien definido, lo que conduce a una asignación desigual de recursos e inflexibilidad para abordar las prioridades de salud. El rendimiento del sector de atención primaria es deficiente y una gran parte de las visitas se realizan a los hospitales y centros de emergencia. La falta de infraestructura de tecnología de la información y la continua dependencia de registros en papel no interoperables obstaculizan aún más la eficiencia. Se deben realizar reformas para definir un paquete bien definido de servicios y fortalecer las unidades de atención primaria (USF) para cumplir su función prevista de ser los "porteros" del sistema de salud.

¹ Los gastos de asistencia social se definen como todos los programas de efectivo o en especie no contributivos con el objetivo de abordar la pobreza y la vulnerabilidad. Los programas fueron seleccionados y clasificados de acuerdo con la metodología ASPIRE del Banco Mundial. Esta nota no cubre las pensiones contributivas, que tienen dimensiones fiscales y de equidad importantes, pero tienen un impacto limitado en el bienestar de los pobres dada su distribución regresiva y no son consideradas asistencia social.

En el corto y mediano plazo, el sector puede tomar medidas para eliminar la fragmentación estableciendo acuerdos de costos compartidos para tratar a los pacientes de los demás y reducir la duplicación de redes, y realizar la adquisición común de compras farmacéuticas para reducir los costos. Asimismo, el establecimiento y uso de seguros de salud no contributivos por parte del Ministerio de Salud puede mejorar la eficiencia en la integralidad de servicios en el plazo corto y dar paso a la integración completa de las redes de IPS y MSPyBS en el plazo largo. El Ministerio de Salud también puede beneficiarse de la instalación de un sistema único de gestión de información para la programación de citas y el mantenimiento de los registros de salud. Tanto para la salud como para la asistencia social, un tema transversal clave es fortalecer el monitoreo y la evaluación para mejorar la eficiencia de los recursos y la rendición de cuentas.

Principales desafíos

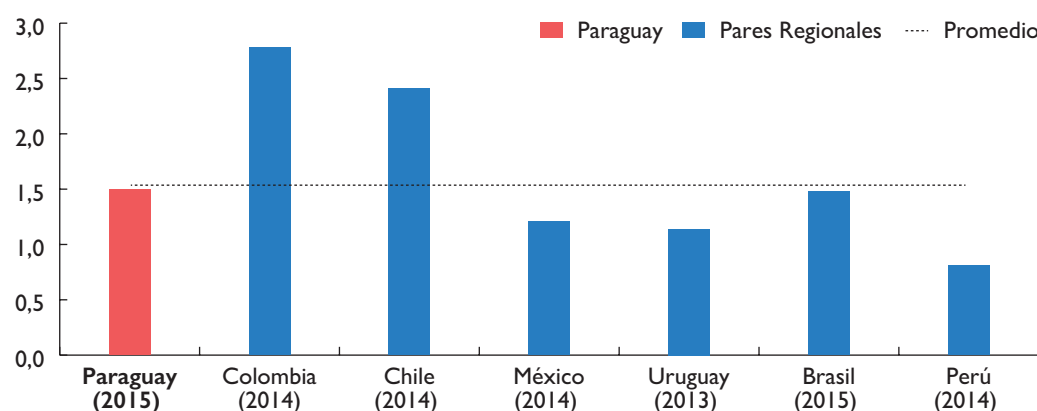
El gasto público en Salud y Programas Sociales se duplicó en la última década, pero los resultados no han mejorado al ritmo deseado. El desarrollo futuro de la política social y los servicios de salud en Paraguay ha sido ampliamente debatido en los últimos años². El gasto público en Asistencia Social y Salud se ha más que duplicado en términos reales en la última década y alcanzó el 1,7 por ciento y el 4,4 por ciento del PIB en 2016, respectivamente. Este aumento desplazó al país de ser uno de los países con menor gasto en Asistencia Social (AS) en porcentaje del PIB en la región, a estar ubicado en el promedio de los países de ingresos medios altos (Figura 1). Si bien la pobreza se redujo a la mitad en el período 2002-2013, en los últimos tres años la tasa de pobreza paró de disminuir. Del mismo modo, el gasto total en salud (9.9 por ciento del PIB, del cual 4.5 por ciento es privado) ha superado los niveles de gasto de cualquier grupo comparable (Figura 2), sin embargo, esto no se tradujo en mayores resultados en Salud.³ Esta nota de política gira en torno a cómo la eficiencia y la equidad en estos sectores podrían mejorar a través de reformas institucionales y cambios a nivel de programa.

Programas Sociales

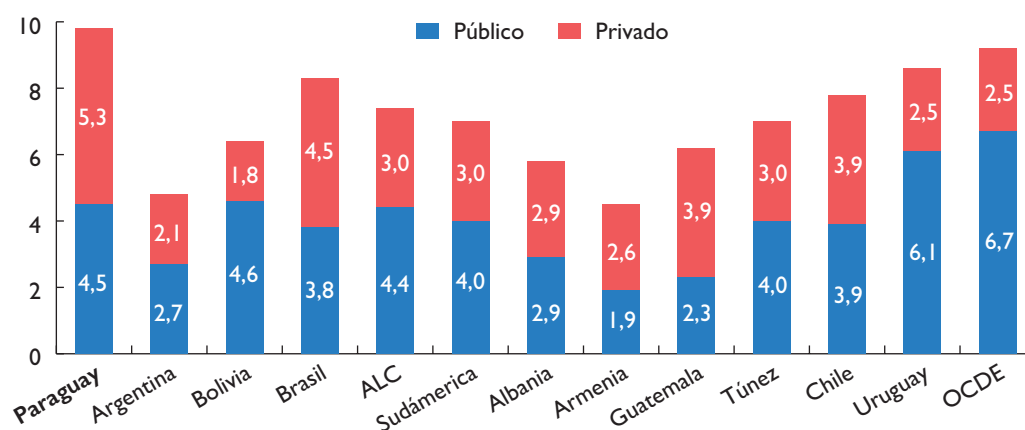
Los gastos eficientes de efectivo coexisten con los programas en especie dentro de un sistema muy fragmentado que reduce la eficiencia y el impacto. En papel, el país tiene un conjunto casi completo de intervenciones, con varios organismos gubernamentales que ofrecen más de 30 programas que abordan la pobreza, apoyan la inclusión económica y crean capital humano. Sin embargo, la oferta de programas creció con una coordinación limitada, reduciendo las economías de escala y las sinergias. En 2016, los dos mayores programas de beneficios en efectivo: *Pensiones Alimentarias Adultos Mayores* y la transferencia monetaria condicional *Tekoporã* representaron el 0,47 por ciento y el 0,21 por ciento del PIB, respectivamente. La alimentación escolar (0,38 por ciento del PIB) y la vivienda social (0,34 por ciento del PIB) son los principales gastos en especie (véanse las Figuras 3 y 4). Las pensiones categóricas no contributivas para los sobrevivientes de veteranos de la guerra y oficiales de policía siguen en quinto lugar (0,14 por ciento del PBI). Los 5 gastos recién mencionados representan el 89 por ciento del sector. El 11 por ciento restante se distribuye en más de 20 programas, administrado por 10

2 Unidad Técnica del Gabinete Social, Presidencia (2017): Nota Sectorial; OIT (2016): Panorama de la protección social: diseño, cobertura y financiamiento; Serafini, Verónica (2017): Paraguay: inversión en protección social no contributiva. Desafíos para el diseño de la mediación de la política. Nota de política de la UE. De Campos, Arnoldo: Propuestas para el fortalecimiento del Sistema de Protección Social en Paraguay. Nota de política de la FAO. Guillen, María Cristina; MSPyBS (2011). Paraguay: Sistemas de Salud en Sudamérica: Desafíos hacia la Integralidad y Equidad. Gaete (2017). Financiamiento de la cobertura universal de salud en Paraguay. Nota de política de CADEP.

3 Como un ejemplo, los gastos por cabeza en salud en Paraguay (US\$ 872) en 2014 era entre lo de Perú (US\$656) y Colombia (US\$962) pero la tasa de mortalidad infantil era más alta en Paraguay (18,1 por 1.000 nacidos vivos) que Perú (13,6) y Colombia (14,1). La esperanza de vida también sigue la misma tendencia: en 1960, la esperanza de vida de Paraguay de 63,8 años estaba entre las más altas de la región. Para 2014, con 72,9 años, la esperanza de vida era la tercera más baja de América Latina.

Figura 5.1: Gasto en asistencia social en Paraguay y países homólogos, porcentaje del PIB

Fuente: Cálculos de los autores, basados en la base de datos ASPIRE del Banco Mundial sobre gastos de Protección Social.

Figura 5.2: Gastos de salud en Paraguay y países homólogos (% del PIB), 2014

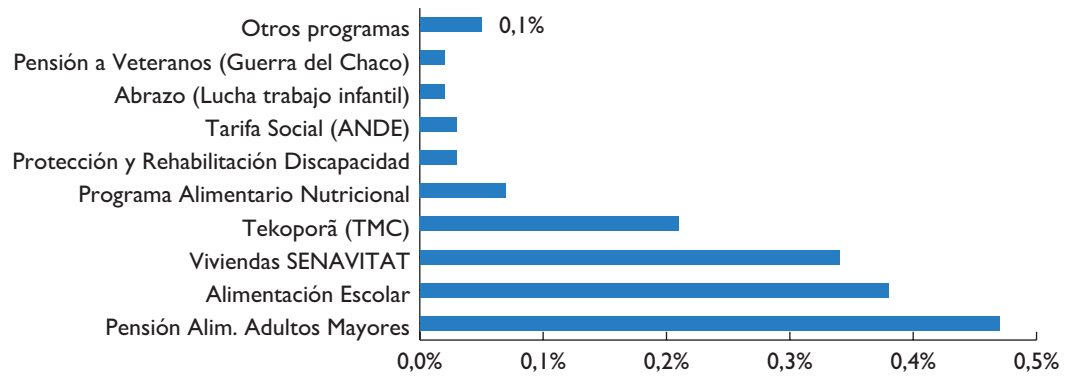
Fuente: Cálculos de los autores basados en los Indicadores de Desarrollo Mundial (WDI).

organismos diferentes. La Secretaría Técnica de Planificación (STP) invirtió en el desarrollo de un marco general de monitoreo (*Tablero de Control*), que permite dar seguimiento a los productos (pero carece de indicadores de resultado). Más recientemente, la Unidad Técnica del Gabinete Social produjo el diseño técnico y las evaluaciones de implementación de los principales programas (Tekoporã, Abrazo, Adultos Mayores, Almuerzos Escolares), pero hasta la fecha faltan evaluaciones de impacto cuantitativo para todos menos uno (Tekoporã).

Los programas focalizados tienen limitaciones de inclusión, pero aún cubren solo a una minoría de los pobres, mientras que se gasta más en programas en especie, que son menos eficientes, y en pensiones sociales categóricas. El programa *Pensiones Alimentarias para Adultos Mayores* y especialmente *Tekoporã* están bien focalizados, con más del 71 y 88 por ciento de los beneficios destinados al 40 por ciento inferiores de la población, respectivamente⁴. Ambos programas también contribuyen significativamente a reducir la pobreza y la

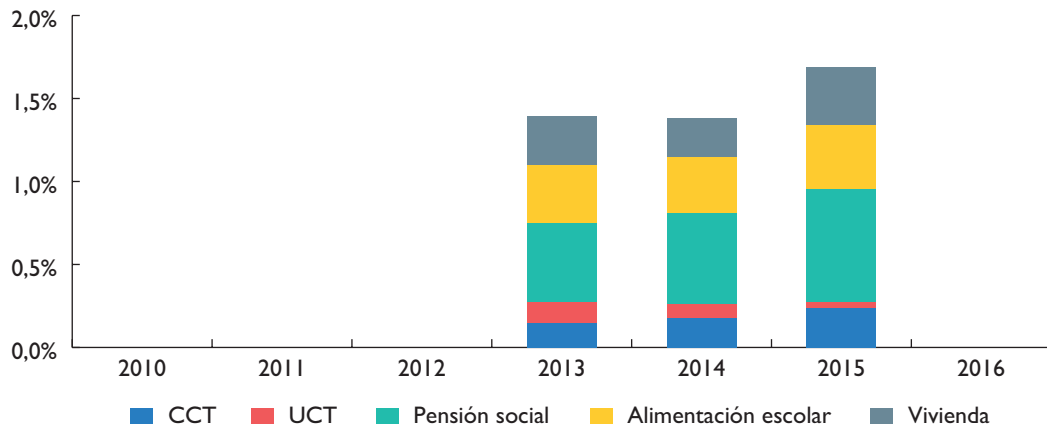
⁴ Los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) permiten identificar la incidencia de las principales transferencias de efectivo de asistencia social, las pensiones, así como la alimentación escolar y otras transferencias (menos específicas) en especie.

Figura 5.3: Gastos en los principales programas de asistencia social (% del PIB), 2016



Fuente: Cálculos de los autores basados en datos del presupuesto nacional 2016.

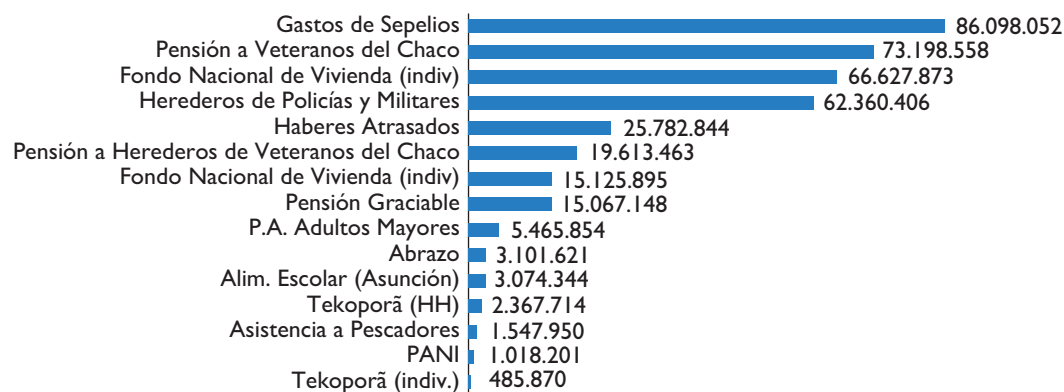
Figura 5.4: Gasto en la categoría principal de programas de asistencia social (% del PIB), 2010-2016



Fuente: Cálculos de los autores basados en los datos del presupuesto nacional 2010-2016.

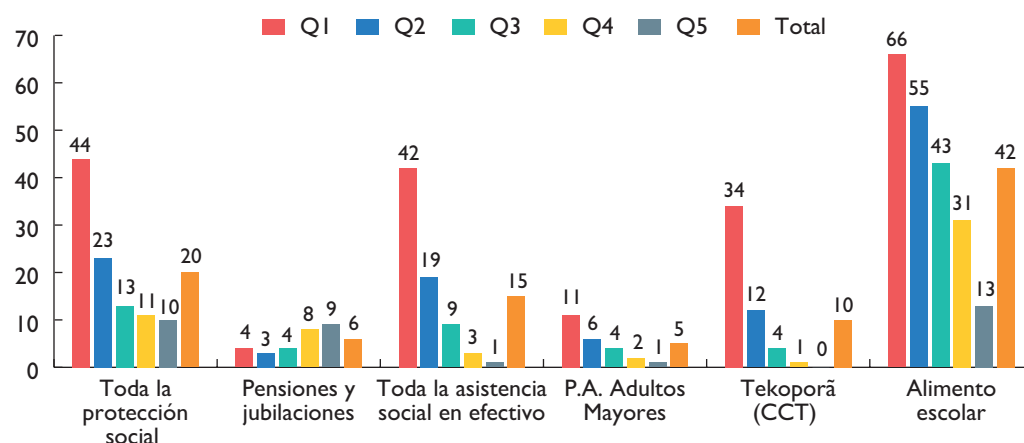
desigualdad. Además, el 70 por ciento de los jefes de hogar de Tekoporã son mujeres. Sin embargo, solo el 42 por ciento del quintil más pobre recibe algún beneficio en efectivo (Figura 6). Los programas de alimentación escolar; por otro lado, muestran una mayor cobertura, pero con una fuga significativa hacia los no pobres, y un alto costo por beneficiario (en promedio más de USD 2 por día, por estudiante, mucho más alto que el promedio mundial y 5 veces más que el costo unitario de Tekoporã). Los programas de vivienda tienen el mayor gasto promedio por beneficiario, y su incidencia sigue siendo difícil de evaluar. Además de las transferencias eficientes y bien focalizadas con bajos costos por beneficiario, coexisten programas muy generosos y regresivos (Figura 5), y los beneficios de veteranos de guerra y la porción de las pensiones contributivas subsidiadas de facto (especialmente entre jubilados del sector público), contribuyen a ampliar, en lugar de reducir, la desigualdad de ingresos.

Figura 5.5: Gasto anual por beneficiario de los principales programas de asistencia social (guaraníes 2016)



Fuente: Cálculos de los autores basados en datos del presupuesto nacional 2016.

Figura 5.6: Cobertura de los principales programas de protección social (2016)



Fuente: Cálculos de los autores basados en EPH 2016.

La priorización del gasto no sigue una lógica clara de obtener el mayor rendimiento en términos de alivio de la pobreza o acumulación de capital humano. En comparación con los países de la OCDE, 80 por ciento del gasto en protección social de Paraguay está sesgada hacia la función de "ancianos y sobrevivientes", a pesar de ser un país mucho más joven que las economías de la OCDE. La mayor inversión en la infancia solo comienza a la edad de seis años a través del sistema educativo. Los programas con un enfoque en la nutrición y el desarrollo de la primera infancia conocidos por su alto impacto sí existen en Paraguay⁵, pero sus recursos e implementación son limitados. La educación formal preescolar es pequeña y se está expandiendo, aunque su modelo de ejecución y los criterios de focalización geográfica (donde la infraestructura ya existe) es poco probable que dé prioridad a las poblaciones vulnerables (por ejemplo, padres solteros, trabajadores pobres).

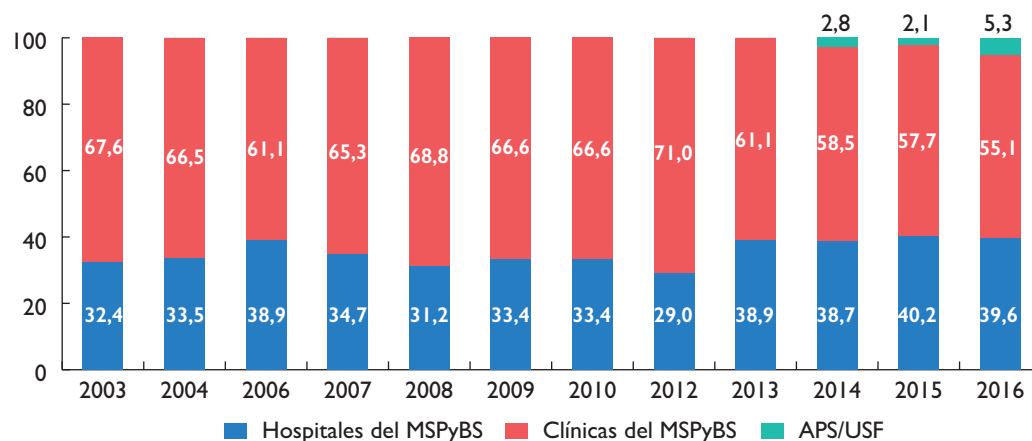
⁵ Paraguay tiene programas de apoyo a la primera infancia, como la capacitación de padres en Tekoporã, guarderías para niños vulnerables (Abrazo) y apoyo nutricional (PAN)

Salud

La fragmentación del sistema de salud conduce a la superposición de redes de prestación de servicios y el uso ineficiente de los recursos. El Ministerio de Salud y Bienestar Social (MSPyBS, que es universal) y el Instituto de Previsión Social (IPS, cubre a empleados formales) operan sus propias redes de servicios con poca, y en algunos casos nula, coordinación entre ellos generando varias ineficiencias e inequidades. En primer lugar, debido a la falta de acuerdos de costos compartidos y el mandato universal del MSPyBS, el sistema genera subsidios implícitos a los afiliados de IPS: el 19 por ciento de todas las visitas de salud de los afiliados de IPS son a las instalaciones del MSPyBS (correspondientes al 6.1 por ciento de todas las visitas a las Instalaciones MSPyBS).⁶ En segundo lugar, cada sector adquiere medicamentos y equipos médicos por separado, renunciando así a los beneficios de las compras por volumen si se tratara de unir las compras. Finalmente, las expectativas de los pacientes y la competencia conducen a una alta concentración y duplicación de servicios en ciertas áreas geográficas.

El sector de atención primaria tiene un desempeño deficiente y existe una sobreutilización de los servicios de hospitalización que aumenta los costos innecesariamente. En 2008, el MSPyBS introdujo el modelo de "portero" de la atención de la salud mediante el establecimiento de Unidades de Salud Familiares (USF) como unidades de atención primaria. Sin embargo, casi el 40 por ciento de las visitas de salud iniciales se realizan a los hospitales (Figura 7). Esto se debe a que el proceso de establecimiento de las USF ha sido lento y muchas USF no cumplen con las normas en términos de personal y equipamiento.⁷ Además, no existe un sistema de referencia y contra referencia, y las reglamentaciones no dejan que los pacientes visiten los hospitales directamente. Para IPS, los datos comparables no están disponibles, pero un 35 por ciento de todas las visitas se reciben en las salas de emergencia. Juntos, el énfasis deficiente en la atención primaria y el alto uso de los servicios hospitalarios aumentan los costos de cuidado de salud para el sector.

Figura 5.7: Composición de las visitas de atención médica en el sector público, 2003-2016

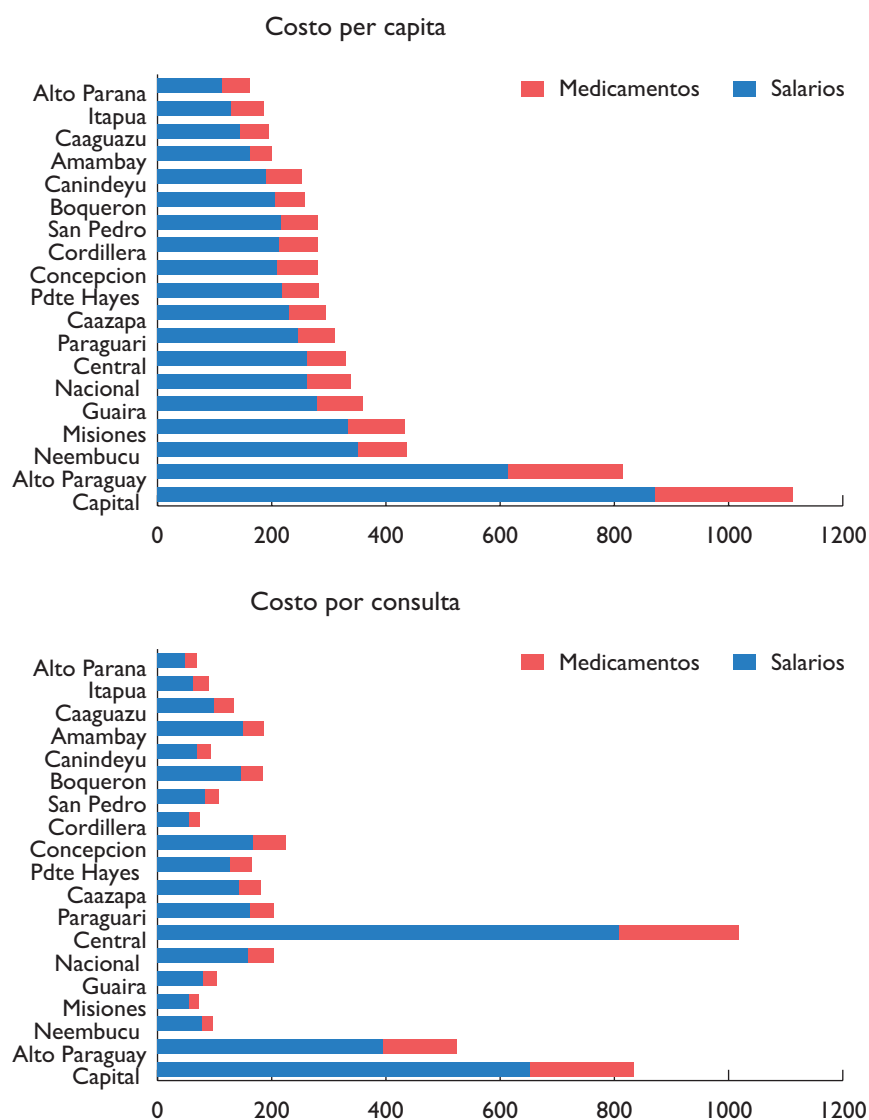


Fuente: Cálculos de los autores utilizando la Encuesta Permanente de Hogares (2003-2016) Datos para 2011 no disponibles.

6 Cálculos propios de EPH, 2016. Esto sucede principalmente debido a los altos tiempos de espera de espera para las citas en las instalaciones de IPS.

7 En 2017, había 739 USF que cubrirían el 50 por ciento de la población.

Figura 5.8: Gasto per cápita por MSPyBS por departamento



Fuente: Cálculos de los autores de BOOST (2003-2016) Base de datos de gastos públicos y base de datos de inscripción de IPS.

El sistema de salud sigue un enfoque presupuestario incremental (histórico), que conduce a la asignación de recursos desigual y la inflexibilidad para abordar las prioridades. La asignación de recursos a través de sectores para el MSPyBS sigue normas históricas y no coincide con la demanda de servicios de las personas. Existe una gran variación de personal en todos los departamentos: 5,3 médicos por cada 1.000 personas en Asunción y solo 0,6 en Alto Paraná. Las regiones más prósperas como Central, donde una proporción significativa tiene seguro y es probable que busque atención en el sector privado, también tienen la mayor concentración de clínicas y hospitales del MSPyBS. En consecuencia, el gasto por consulta es muy desigual del gasto per cápita en todos los departamentos, y está mal correlacionado con los resultados de salud. El gasto público en salud beneficia desproporcionadamente a los usuarios en departamentos más urbanizados como Central y Asunción (Figura 8).

| Tabla 7: Equidad en la Atención de Salud y Protección Financiera | | | |
|---|-------------------|-------------|-------------|
| Riesgo de gastos catastróficos: Porcentaje de personas con gastos de bolsillo mayores al 25 por ciento de los ingresos | | | |
| | | 2009 | 2014 |
| País | | 23.1 | 9.9 |
| Por geografía | Rural | 28.9 | 15.1 |
| | Urbano | 18.9 | 6.1 |
| Por ingreso | Más pobre | 38.1 | 22.6 |
| | Pobre | 27.4 | 11.4 |
| | Medio | 19.3 | 6.9 |
| | Rico | 17.9 | 5.1 |
| | Más rico | 9.1 | 0.5 |
| Por idioma | Solo guaraní | 32.0 | 16.0 |
| | Guaraní y español | 21.7 | 8.7 |
| | Solo español | 16.5 | 3.9 |

Fuente: Cálculos de los autores utilizando la Encuesta Permanente de Hogares (2003-2016).

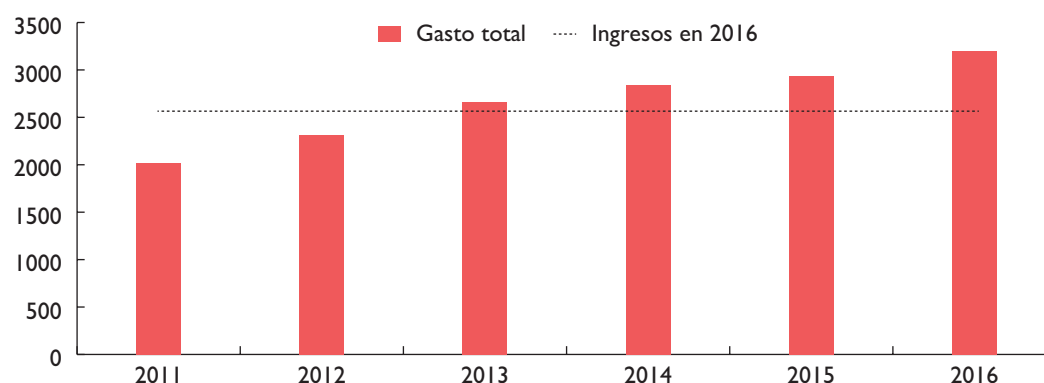
Existen grandes brechas de equidad en la atención de la salud y la protección financiera por ingresos y geografía. Debido a los altos gastos de bolsillo, las poblaciones pobres, rurales e indígenas están en grave desventaja. En el quintil de ingresos más pobre, los gastos de bolsillo superan un cuarto de los ingresos del hogar para el 23 por ciento de la población (Tabla 1). La cifra es 0.5 por ciento para aquellos en el quintil superior. Se observan patrones similares para la población que habla guaraní solamente (un indicador del estado indígena) en relación con la población de habla hispana (16 por ciento vs. 4 por ciento) y la población rural vs. urbana (15 por ciento vs. 6 por ciento). Aunque hubo cierta convergencia entre los grupos desde 2009 hasta 2014, todavía hay un largo camino por recorrer para lograr una cobertura de salud universal para todos. Del mismo modo, existen disparidades en la incidencia de enfermedades transmisibles (por ejemplo, enfermedades transmitidas por mosquitos) y el embarazo adolescente entre las zonas rurales y urbanas, lo que exacerba las preocupaciones sobre la equidad.⁸

La calidad de la atención que las personas reciben puede ser baja y existe una gran variación entre instalaciones. Un indicador de la calidad de la atención, la tasa de readmisión muestra que el 13.3 por ciento de los pacientes de los hospitales de IPS son readmitidos dentro de los 7 días posteriores al alta y el 19.5 por ciento de los pacientes son readmitidos dentro de los 30 días. Además, existe una amplia variación entre los hospitales: la tasa de readmisión en 30 días varía de 12 por ciento a 31,6 por ciento, lo que sugiere que la calidad de la atención puede ser deficiente y varía enormemente entre hospitales.

La falta de infraestructura de tecnología de la información (TI) y la dependencia de registros en papel no interoperables bajan la eficiencia. Los registros médicos de los pacientes en el sector público aún se mantienen en papel, lo que aumenta los tiempos de espera (80 minutos en promedio en hospitales y 78 minutos en clínicas), aumenta los costos administrativos y dificulta compartir los registros de pacientes entre centros médicos. El ministerio mantiene un total de 110 formularios y documentos, y gasta aproximadamente US\$2 millones por año solamente en imprimirlos. Del mismo modo, debido a la falta de tecnología adecuada, el MSPyBS no tiene for-

⁸ Según el informe MICS 2016, el embarazo adolescente (15-19 años) fue de 57 por cada 1.000 mujeres en áreas urbanas y 103 por 1.000 mujeres en áreas rurales.

Figura 5.9: Ingresos y gastos en salud de IPS



Fuente: Cálculos de los autores de BOOST (2003-2016): Base de datos de gastos públicos y base de datos de inscripción de IPS.

ma de monitorear la distribución de medicamentos más allá del nivel de departamentos. A pesar de gastar 22 por ciento del presupuesto en productos farmacéuticos, la falta de disponibilidad de medicamentos es un problema persistente y 78 por ciento de los gastos de bolsillo se destinan a medicamentos.

La sostenibilidad fiscal de la salud de IPS necesita atención. La inscripción en IPS aumentó debido a una mayor formalización de la economía (10,3 por ciento en 2003 a 18,5 por ciento en 2016). Sin embargo, la falta de un paquete de beneficios definido, la transición de la carga de enfermedades hacia enfermedades no transmisibles y crónicas (ENT) y la prestación ineficiente de servicios han puesto presión financiera sobre IPS. Los datos de ingresos para la salud de IPS para 2016 superaron con creces los costos (Figura 9). De hecho, IPS ha estado subsidiando su programa de salud con su programa de pensiones.

Opciones de política

Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos en estos dos sectores es esencial para mejorar los resultados. A continuación, algunas opciones de políticas clave a considerar en esta área:

Asistencia Social

Buscar la consolidación institucional y programática puede reducir la fragmentación y mejorar la eficiencia. Consolidar los organismos que ofrecen Programas Sociales podría mejorar la coherencia de las políticas, reduciendo el número total de programas, los costos administrativos asociados, favoreciendo el desarrollo de la carrera en trabajo social además de liberar recursos para aumentar la escala de los programas más eficientes.

Priorizar las inversiones hacia programas con mayor impacto marginal. Cerrar la brecha en la cobertura de la AS en efectivo para el quintil más pobre es fiscalmente alcanzable, especialmente dado que las TMC en Paraguay soportaron la prueba de la rápida expansión sin pérdida en la calidad de la focalización. Se pueden reasignar los recursos de las pensiones categóricas regresivas y los costosos programas en especie. La inversión para hacer que los registros electrónicos de asistencia escolar sean interoperables con los registros de TMC (como ocurre en Brasil) podría incentivar la asistencia a la escuela primaria a una fracción del costo unitario de las comidas escolares, mientras un aumento en el monto de las transferencias podría sustentar a la alimentación de los niños. Las

reformas legislativas podrían liberar el gasto asignado a la alimentación escolar para financiar programas (incluso a través de una mayor participación de los gobiernos sub nacionales) que puedan tener un mayor impacto en la nutrición infantil, como la educación nutricional para padres. Otra prioridad es ampliar los programas de desarrollo de la primera infancia a nivel de la comunidad, lo que puede generar mayor rendimiento en términos de salud, desarrollo cognitivo y socioemocional, y puede liberar tiempo para que las mujeres ingresen a la fuerza de trabajo. Los programas caros, como la construcción de viviendas sociales, deben analizarse detenidamente a través de una evaluación de impacto y su justificación como herramienta de política en lugar de otras posibles alternativas se debe hacer más explícita. El crecimiento de las pensiones sociales debería moderarse a la luz de las brechas de cobertura mucho más elevadas para otros grupos en edad vulnerables.

Apuntar a un proceso unificado para evaluar los medios de las familias, evaluar las necesidades, con la ayuda de herramientas de TI. El sistema de Acompañamiento Familiar que algunos programas ya garantizan podría convertirse en la plataforma para una red de AS de "primer nivel" a nivel territorial y, finalmente, a nivel de municipio. Siguiendo las mejores prácticas internacionales, una sola Guía Familiar podría coordinar el ingreso a los programas en función de la demanda, en lugar de con el enfoque actual de arriba hacia abajo. El actual Sistema Integrado de Información Social (SIIS) podría actualizarse para convertirse en un registro social que regule y coordine la entrada a todos los programas, de acuerdo con las mejores prácticas internacionales y un homogéneo sistema de focalización. Se podría también establecer un sistema de referencia basado en una infraestructura de tecnología de información troncal.

Salud

El objetivo de integrar completamente las redes del MSPyBS e IPS solo se podrá realizar en un horizonte de tiempo más largo. Pero a corto y mediano plazo, el sector puede avanzar hacia este objetivo estableciendo instituciones que permitan una mayor coordinación entre los dos organismos. Las actividades específicas podrían incluir acuerdos de costos compartidos entre los dos organismos para tratar a los pacientes, reducir la duplicación de redes y establecer la adquisición común de productos farmacéuticos para reducir los costos para ambos sectores. Además, el establecimiento del seguro de salud no contributivo para la población pobre y vulnerable puede mejorar la entrega de servicios durante el corto y mediano plazo y facilitar la integración completa de las redes de MPSyBS e IPS en el largo plazo.

Fortalecer las unidades de atención primaria (USF) para cumplir su función prevista de "porteros" del sistema de salud. Esto requerirá varias acciones coordinadas. En primer lugar, el sistema de salud necesita desincentivar las visitas directas a los hospitales mediante el requisito de derivación o referencia de los proveedores de atención primaria. Esto solo se puede lograr instalando un sistema simplificado de referencias y contra referencias entre las USF y las unidades de atención de niveles más altos. Paralelamente, el MSPyBS debe completar el establecimiento de los USFs y equiparlos (tanto en términos de personal como de equipamiento) de manera adecuada.

Definir explícitamente el paquete de servicios e introducir sistemas de pago vinculados al rendimiento para profesionales médicos que incentiven los objetivos de salud. En la situación vigente, tanto el MSPyBS como IPS cubren todas las necesidades de atención médica de la población. Utilizar un paquete de servicios bien definido puede ayudar a priorizar la prevención, abordar las necesidades en áreas de salud prioritarias y reducir los costos para el sector. A los proveedores se les paga salarios fijos que no se relacionan con los resultados. Los mecanismos de pago modernos que vinculan (una parte de) la remuneración del proveedor con los objetivos de salud de la población, en particular para los proveedores de las USFs (que conforman una población de captación predefinida) tienen el potencial de mejorar la salud de la población. Estos cambios se pueden lograr a través de

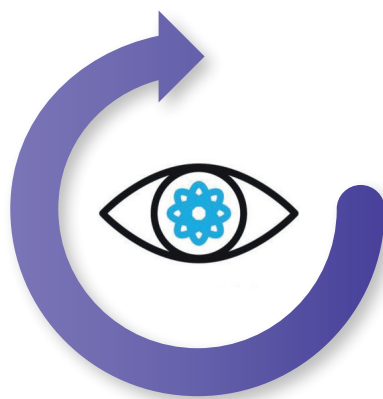
la implementación gradual de un plan de seguro de salud. Además, las inversiones en áreas específicas, como reducción de la carga de enfermedades transmisibles y transmitidas por mosquitos y la reducción del embarazo adolescente pueden ayudar a mejorar los resultados de salud y reducir las inequidades.

Instalar un sistema único de administración de información para la prestación de atención médica, programación de citas y mantenimiento de registros de salud para mejorar la eficiencia. Esto requiere, a su vez, invertir en infraestructura de tecnología de la información. El sistema actual de administración de registros en papel es tan costoso como ineficiente. En AS las inversiones en TI y aplicaciones móviles pueden reducir los costos operativos del programa (por ejemplo, los procesos en papel), mejorar el intercambio de información entre programas y reducir las superposiciones de programas.

Transversales

Tanto para la Salud como para la Asistencia Social, fortalecer el monitoreo y la evaluación para mejorar la eficiencia de los recursos y la rendición de cuentas. El actual marco de monitoreo centrado en los productos del Tablero de Control se puede actualizar con determinados indicadores de resultados que los programas podrían tener la obligación de informar como parte de su mandato.

Finalmente, mejorar la clasificación presupuestaria existente que actualmente impide una cuenta adecuada para costos administrativos en los sectores sociales. Solo dos Secretarías informan parte de los gastos como administrativos. Además, la clasificación funcional de cualquier transferencia que se proporciona a los gobiernos subnacionales como "Acción y Promoción Social" exagera en gran parte el gasto real en Asistencia Social no contributiva.



TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

En 2013, el Gobierno de Paraguay lanzó un ambicioso programa de reformas de transparencia conocido como la primavera informativa para mejorar la rendición de cuentas y enfrentar la corrupción en la administración pública. Estos esfuerzos fueron altamente positivos y bien reconocidos en toda la región de LAC. Tienen el potencial de mejorar la calidad de la gobernanza del sector público y los resultados de desarrollo, permitiendo a los ciudadanos responsabilizar a las autoridades gubernamentales y crear nuevas oportunidades comerciales para el sector privado.

Sin embargo, la transparencia es una condición necesaria pero no suficiente para la rendición de cuentas, y no la genera automáticamente. Para que la transparencia funcione para la rendición de cuentas y el desarrollo, los gobiernos deben adoptar una serie de iniciativas/políticas adicionales.

En Paraguay, se deben considerar las siguientes acciones: (i) expandir los canales y mecanismos institucionalizados disponibles para que los ciudadanos se comprometan con el gobierno y los formuladores de políticas en el monitoreo directo y la retroalimentación sobre la calidad de los servicios públicos; (ii) establecer mecanismos institucionales que faciliten la coordinación entre organismos gubernamentales y mejoren el cumplimiento de las disposiciones de la ley de Acceso a la Información Pública (AIP) y las pautas de Datos Abiertos, incluyendo tanto la Dirección de AIP del Ministerio de Justicia como SENATICS¹ como los miembros centrales del Equipo Nacional de Transparencia; (iii) combinar la promoción de innovaciones digitales de la administración pública (gobierno electrónico) y el sector privado (start-ups, hackathons), e (iv) incentivar la reutilización de datos públicos para fines de rendición de cuentas y desarrollo.

¹ La Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación.

Principales desafíos

En Paraguay se promovieron reformas de transparencia como una contribución a los esfuerzos más amplios para mejorar la gobernanza y la eficacia de las políticas. "Administración pública transparente y eficiente" y "Gobierno Abierto y Transparencia" han sido identificados como objetivos de desarrollo estratégico transversales en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2030. De acuerdo con estos objetivos, el Gobierno de Paraguay se unió a la Alianza de Gobierno Abierto en 2012 y lanzó un ambicioso paquete de reformas en transparencia fiscal, contratación abierta, acceso a la información y Datos Abiertos².

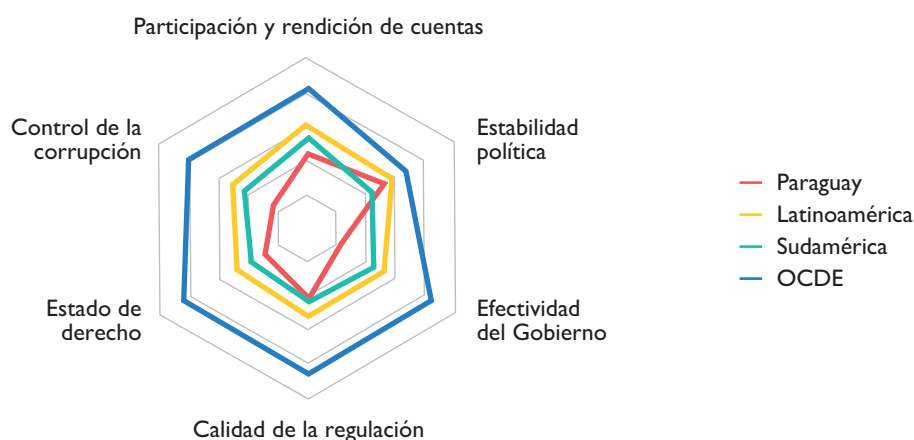
A pesar de estos esfuerzos, la calidad de la gobernanza sigue siendo inferior a los comparadores regionales e internacionales. Los Indicadores de Gobernanza Mundial de 2016 (IGM) muestran que el país tiene un espacio significativo para mejorar en todas las dimensiones de gobernanza. En particular, Paraguay se ubica en el percentil 20 más bajo en cuanto a la efectividad del gobierno, el control de la corrupción y el estado de derecho (Figura 1). Esto, a su vez, socava la calidad de las políticas públicas, que se implementan y aplican de manera deficiente (Figura 2). A su vez, la debilidad institucional del aparato estatal creó un entorno social donde las percepciones de corrupción continúan permeando los asuntos públicos. Paraguay ocupa el lugar 123 de 176 países en el Índice de Percepción de la Corrupción 2016. Tanto el Índice de Competitividad Global (GCI 2017-2018) como la Encuesta Empresarial 2017 del Banco Mundial informan que la corrupción es el factor más problemático para hacer negocios en Paraguay, donde 34 por ciento de las empresas tienen que pagar sobornos para asegurar contratos gubernamentales (contra un promedio regional de 20 por ciento). Estas percepciones tienden a correlacionarse con las encuestas de opinión pública. En general, los altos niveles de corrupción percibida combinados con la creencia persistente de que no se realizaron suficientes esfuerzos para reducirla (Figura 3) pueden comprometer la legitimidad de las instituciones públicas, socavando el contrato social entre el estado y los ciudadanos. Esta nota de política se enfoca intencionalmente en este subconjunto de reformas de gobernanza, y describe los principales desafíos y recomendaciones de políticas para maximizar la efectividad de las iniciativas de transparencia y datos abiertos y su impacto como herramientas de rendición de cuentas.

La débil capacidad institucional de los organismos del Gobierno Central socava la implementación efectiva de la Ley de Acceso a la Información Pública. El caso de la Dirección de Acceso a la Información Pública del Ministerio de Justicia ilustra este punto. Establecida en 2015 por Decreto Presidencial, la Dirección es la institución a cargo de coordinar la implementación de las políticas de transparencia; monitorear el cumplimiento de la Ley de AIP dentro del poder ejecutivo; y capacitar, ayudar y guiar a las instituciones públicas en el proceso de implementación. Sin embargo, debido a su posición en el organigrama del Ministerio de Justicia, la Dirección carece de autonomía presupuestaria para llevar a cabo sus funciones. Actualmente cuenta con un pequeño equipo de cinco personas que realizan una amplia gama de tareas (revisión de quejas, monitoreo, capacitación y actividades de sensibilización). Además, no existen mecanismos robustos de reporte y monitoreo (como indicadores e informes anuales), y muchas instituciones fuera del Poder Ejecutivo aún deben establecer oficinas de AIP³. Finalmente, la Dirección no tiene poderes de sanción al investigar denuncias sobre el tratamiento de solicitudes

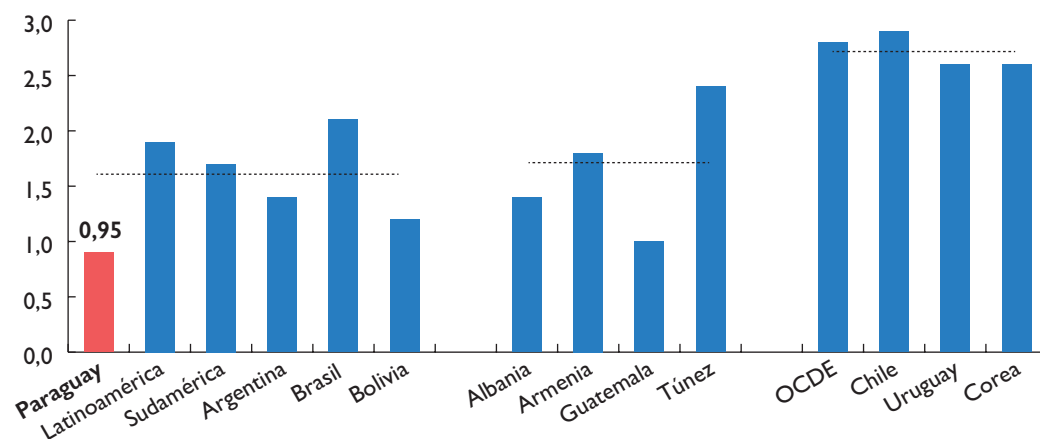
2 En 2014 se promulgó una importante Ley de Transparencia (Ley N° 5189/14) que exige que todas las oficinas públicas divulguen información sobre el uso de fondos públicos para pagar salarios. Posteriormente, el proceso de reforma incluyó medidas sobre transparencia fiscal y reformas de contratación (contratación abierta) y culminó con la adopción de la Ley de Acceso a la Información (Ley 5282/14), seguida del lanzamiento del Portal de Datos Abiertos y la emisión de directrices nacionales para la publicación de conjuntos de datos por parte de instituciones públicas. Para más detalles ver: Gobierno de Paraguay, Secretaría Técnica de Planificación de Desarrollo Social y Económico (STP). 2016, *De las promesas a los hechos: Transparencia, control y defensa del patrimonio público*. Asunción, Paraguay.

3 Hasta la fecha, 261 instituciones tienen funcionarios de Acceso a la Información designados, de un universo de 440. Esto incluye todas las instituciones del Poder Ejecutivo y algunas del Poder Judicial y Legislativo, así como 156 Municipalidades y 5 Empresas Públicas, entre otros (Banco Mundial 2018).

Figura 6.1: La gobernanza de un vistazo



Fuente: Indicadores de Gobernanza Mundial 2017.

Figura 6.2: Calidad de las políticas públicas⁵

Fuente: Franco Chuaire & Scartascini, C. (2014).

de información⁴. En conjunto, estas circunstancias socavan la función de coordinación de la Dirección y su eficacia en la supervisión del desempeño de las instituciones públicas y su cumplimiento con los requisitos de la Ley de Acceso a la Información.

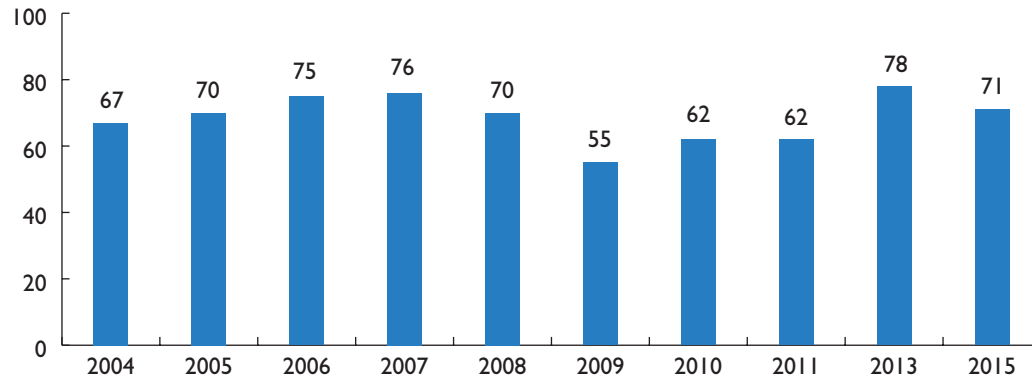
La ausencia de una política de Datos Abiertos hace que sea difícil definir objetivos estratégicos, alinear las prioridades y garantizar un esquema de financiación sostenible para el ecosistema de datos abiertos. Se han lanzado múltiples portales de Datos Abiertos, incluyendo el catálogo nacional de Datos de Gobierno

4 En Paraguay actualmente no existe una institución (garante o Comisión de Información) con la autoridad formal para hacer cumplir la ley de AIP y establecer las sanciones apropiadas.

5 El gráfico muestra un índice agregado que comprende las siguientes subdimensiones: Estabilidad de la política, Eficiencia, Adaptabilidad, Coherencia, Implementación y Aplicación, y Consideración Pública. Ver Chuaire & Scartascini, C. (2014) para una explicación detallada sobre las fuentes de los subindicadores.

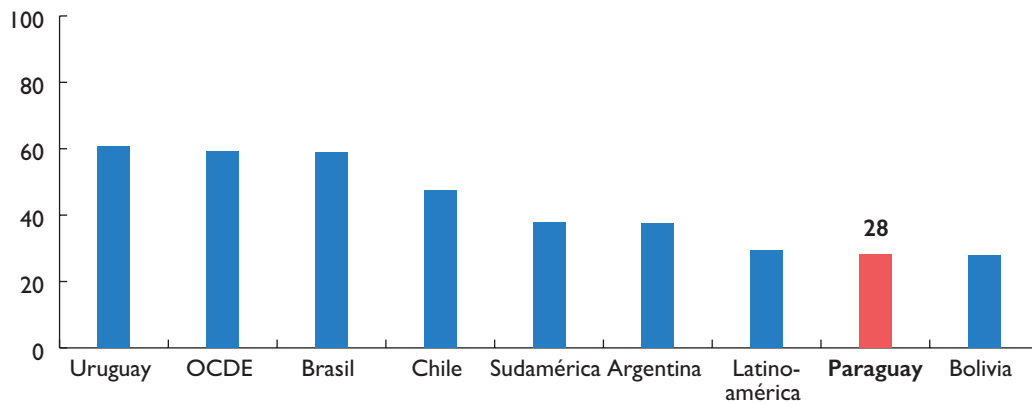
6 El gráfico muestra el porcentaje de encuestados que informa que hubo poco o ningún progreso en la reducción de la corrupción en las instituciones estatales en los últimos 2 años anteriores al año de la encuesta.

Figura 6.3: Los ciudadanos se sienten frustrados con el lento progreso en la reducción de la corrupción⁶



Fuente: Latinobarómetro, 2004-2015.

Figura 6.4: Paraguay progresó en la apertura de datos, pero todavía está por detrás del promedio de la OCDE y sus pares aspiracionales



Fuente: Personal del Banco Mundial basado en el Barómetro de Datos Abiertos de 2016.

Abierto administrado por SENATICs. El Catálogo de Datos de Gobierno Abierto contiene 204 conjuntos de datos de 116 agencias gubernamentales⁷. Sin embargo, varios conjuntos de datos claves no pueden considerarse, estrictamente hablando, como "datos abiertos", ya que los formatos de archivo que se utilizan para la difusión no son técnicamente abiertos. Los puntos de referencia internacionales reflejan esta imagen mixta: Paraguay obtuvo un puntaje de 28 sobre 100 en el Barómetro de Datos Abiertos de 2016,⁸ que mide la prevalencia de las iniciativas de datos abiertos, ligeramente por debajo del promedio regional de 29 (Figura 4). Paraguay ocupa el lugar 53 de 115 países, un aumento de 9 lugares respecto de su clasificación de 2015, pero se ubica por debajo del promedio regional en términos de preparación⁹ e implementación¹⁰, y ligeramente por encima del promedio regional en

7 Información a partir del 5 de febrero de 2018.

8 El Barómetro de Datos Abiertos, una iniciativa de la World Wide Web Foundation, es una medida global de cómo los gobiernos publican y utilizan datos abiertos para la rendición de cuentas, la innovación y el impacto social.

9 Mide la preparación de los estados, ciudadanos y empresarios para garantizar los beneficios de la información abierta.

10 Mide el grado en que los datos accesibles, oportunos y abiertos son publicados por el gobierno de cada país en una selección de 15 campos.

términos de impacto emergente¹¹ de iniciativas de datos abiertos. Además, estos esfuerzos permanecen en gran parte fragmentados y aún no se consolidaron bajo un marco rector específico para la publicación y reutilización de datos. Aún no se formuló una política de Datos Abiertos que establezca prioridades nacionales, junto con un plan operativo de apertura de datos que traduzca tales prioridades en compromisos e involucre activamente a las instituciones en un proceso continuo. Por otra parte, mientras SENATICS¹² ofrece un catálogo de servicios de datos abiertos y desarrolló pautas nacionales y un esquema de licencias que refleja estándares internacionales, la adopción en instituciones públicas es aún débil dada la capacidad operativa limitada de la organización y la mala coordinación con otros organismos gubernamentales (como la Dirección del Ministerio de Justicia, SENATICS no es miembro de la ENT), y el hecho de que no hay obligación de cumplir. Por último, aún no se llevó a cabo un ejercicio de mapeo del universo de activos de información disponibles en los organismos gubernamentales, y no se definió ningún esquema de financiamiento para los Datos Abiertos. La falta de un inventario de fuentes potenciales de datos combinado con la incertidumbre financiera complica la preparación de una hoja de ruta basada en una visión estratégica de las prioridades del sector y el impacto esperado de la reutilización de datos.

Existe una débil demanda y uso de información y datos disponibles. Las organizaciones de la sociedad civil, los investigadores y los grupos de medios juegan un papel importante para publicitar información y datos, haciéndolos accesibles, destacados y relevantes para los ciudadanos comunes. Desafortunadamente, la demanda de información y datos sigue siendo débil en Paraguay, especialmente fuera de la zona de la capital¹³ y contribuye a explicar por qué las iniciativas de transparencia aún no se han traducido en una mayor capacidad de respuesta y rendición de cuentas del gobierno. Esto se debe a la escasa alfabetización de datos entre las organizaciones de la sociedad civil, las empresas y los grupos de medios, junto con mecanismos institucionales limitados que permiten a los ciudadanos interactuar con las autoridades y participar activamente en el proceso de formulación de políticas¹⁴. Además, a pesar de algunas iniciativas alentadoras como el programa InnovandoPy¹⁵, los esfuerzos dirigidos por el gobierno para promover la participación de la sociedad civil y el sector privado, especialmente los empresarios digitales, en el desarrollo de soluciones tecnológicas viables con valor social siguen siendo limitados. Como resultado de esto, la mayoría de las empresas aún muestra esfuerzos limitados para explotar las oportunidades que brindan los datos abiertos para innovar en la inteligencia de negocios, mejorar los planes de negocios y desarrollar nuevos productos y servicios para los clientes.

Opciones de Política

La transparencia es una condición necesaria pero no suficiente para la rendición de cuentas, y no la genera automáticamente. Para que la transparencia funcione para la rendición de cuentas y el desarrollo, los gobiernos deben adoptar una serie de iniciativas/políticas adicionales. Estos se pueden agrupar en iniciativas de "oferta" que se enfocan en brindar acceso a la información, como leyes de información pública, programas de datos abiertos, divulgación de información financiera y contratación abierta, e iniciativas del lado de la "demanda" que se centran en la reutilización de la información pública y facilitan las interacciones de los ciudadanos con las

11 Mide hasta qué punto existe evidencia de que la publicación de datos abiertos por parte del gobierno del país tuvo impactos positivos en una variedad de dominios diferentes en el país.

12 La Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (SENATICS) es la institución dentro del Poder Ejecutivo a cargo de implementar los principios y propósitos de las TIC a través de la administración pública.

13 Las estadísticas oficiales del Portal Unificado de Información Pública, por ejemplo, muestran que, a partir de mediados de abril de 2017, aproximadamente el 80 por ciento de las solicitudes hechas al portal provienen de organismos del gobierno central y Asunción.

14 Por ejemplo, los hallazgos de la Encuesta de Presupuesto Abierto de 2017 sugieren que Paraguay proporciona pocas oportunidades para que el público participe en el proceso presupuestario. <https://www.internationalbudget.org/wp-content/uploads/paraguay-open-budget-survey-2017-summary-english.pdf>

15 InnovandoPY es el primer programa de innovación paraguayo certificado por la Red Mundial del Emprendedurismo. Entre sus propósitos, InnovandoPY incluye la promoción de la reutilización de los Datos Abiertos. El programa se basa en tres líneas de acción, que incluyen (i) nuevas empresas: programa de preaceleración; (ii) hackathon: maratón para el desarrollo de aplicaciones móviles basadas en Datos Abiertos del gobierno; (iii) ideathon: generación de usos innovadores de Datos Abiertos y ecosistemas de TIC de apoyo entre empresarios del sector privado.

autoridades estatales, tales como presupuestos participativos, tarjetas de calificaciones ciudadanas y auditorías sociales. Dados los desafíos descritos anteriormente, las autoridades paraguayas podrían considerar priorizar las siguientes recomendaciones de política:

Establecer mecanismos institucionales que faciliten la coordinación entre los organismos gubernamentales y mejoren el cumplimiento de las disposiciones de la Ley de AIP. Estos deberían tener como objetivo incluir a la Dirección de AIP del Ministerio de Justicia como miembro central del Equipo Nacional de Transparencia¹⁶, ya que facilitará la coordinación en los esfuerzos de implementación de la reforma en todo un espectro de entidades gubernamentales. Además, las funciones institucionales centrales de la Dirección de API del Ministerio de Justicia deberían reforzarse estableciendo mecanismos de supervisión e indicadores estándar a ser implementados en toda la administración pública. Informes anuales completos con estadísticas relacionadas con las solicitudes de información y el proceso para manejarlas deben producirse y diseminarse regularmente para evaluar mejor el desempeño de todos los organismos públicos, compartir lecciones y promover acciones correctivas según sea necesario. A corto plazo, se deben establecer formas alternativas de resolver disputas, como mecanismos de mediación, para apelar las decisiones negativas en respuesta a solicitudes de información, lo que puede conducir a un mayor cumplimiento de la ley de AIP. Por ejemplo, la Oficina de Servicios de Información Gubernamental de los Estados Unidos (OGIS) ofrece una gama de servicios de mediación para resolver disputas de AIP, y promueve una buena comunicación con los solicitantes y esfuerzos de colaboración con los organismos para abordar problemas relacionados con el AIP¹⁷. A largo plazo, la aplicación de las obligaciones de divulgación de información podría mejorarse realizando cambios en el marco legal y asignando a un organismo central la autoridad formal para investigar reclamos/apelaciones y sancionar el incumplimiento, siguiendo el ejemplo de países vecinos como Chile¹⁸.

Adoptar una política de Datos Abiertos en el marco de una estrategia de largo plazo centrada en la sostenibilidad financiera y el desarrollo de un ecosistema de datos. Considerar adoptar una política de Datos Abiertos que establezca objetivos estratégicos, planes y responsabilidades. La política debería tener como objetivo definir un "ecosistema" de datos que fomente el suministro y la reutilización de datos abiertos por una variedad de partes interesadas. Además de formular políticas, la implementación de un programa de Datos Abiertos también requiere de organismos centrales con recursos adecuados y habilidades técnicas para guiar a las instituciones públicas en el proceso de publicación de conjuntos de datos y la participación de las comunidades que los reutilizan, incluyendo las empresas del sector privado, universidades, organizaciones de la sociedad civil y ciudadanos. Para ello, las autoridades paraguayas deben abordar la incertidumbre asociada a la sostenibilidad de los fondos actuales (en gran parte externos) y estimar los costos totales de la iniciativa Datos Abiertos, considerando todos los elementos incluidos en su gestión, mantenimiento y evolución, así como el posible retorno de las inversiones en términos de creación de valor social y económico. De hecho, poder sopesar los costos totales de las iniciativas de gobierno abierto es fundamental para demostrar el retorno de la inversión y asignar mejor los recursos disponibles, asegurando la sostenibilidad a largo plazo. Por ejemplo, en Cataluña, España, el ahorro gubernamental interno de EUR 2,4 millones logrado en el primer año de funcionamiento completo de su iniciativa de datos geoespaciales abiertos (en gran parte evitando recopilación de información que ya tenía el gobierno) duplicaba los costos operativos y de configuración incurridos durante los cuatro años de implementación del proyecto¹⁹.

16 El Equipo Nacional de Transparencia (ENT) se creó a través de un Decreto Ejecutivo con el objetivo de aumentar la transparencia y combatir la corrupción. El Equipo Nacional de Transparencia está compuesto por las instituciones que constituyen el Equipo Económico Nacional (EEN) y la Secretaría Nacional Anticorrupción (SENAC). Presidido por el Ministerio de Hacienda, el ENT reúne al sector económico de Paraguay y el Poder Ejecutivo para luchar contra la corrupción a través de iniciativas de desarrollo social y económico.

17 <https://www.archives.gov/files/ogis/assets/reports/ogis-report-march-2013.pdf>

18 En Chile, la Ley 20285 de Acceso a la Información Pública creó el Consejo para la Transparencia como "entidad autónoma de derecho público, con personalidad jurídica y activos propios" (Art. 31) con el objetivo de "promover la transparencia en el gobierno, supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales sobre transparencia y divulgación pública de información en poder de los órganos gubernamentales" y garantizar el derecho al acceso a la información" (Art.32).

19 http://inspire.ec.europa.eu/reports/Study_reports/catalonia_impact_study_report.pdf

Establecer mecanismos y procesos institucionales que potencien la transparencia permitiendo la participación ciudadana en el proceso de formulación de políticas y facilitando su interacción con las autoridades gubernamentales. Esto debería ser llevado a cabo a nivel nacional y local, y podría incluir la producción y publicación de presupuestos ciudadanos (PC) como una herramienta efectiva para fortalecer la transparencia fiscal. Esto podría hacerse fácilmente presentando información presupuestaria en un formato más accesible para los ciudadanos comunes. Esto se puede complementar con la adopción de iniciativas de reforma del gobierno electrónico que facilitan a los ciudadanos el acceso a la información sobre procesos y procedimientos gubernamentales y brindan acceso a servicios fáciles de usar a través de los cuales pueden interactuar de manera más efectiva con las autoridades públicas. A nivel local, las autoridades paraguayas podrían considerar crear espacios institucionales de deliberación pública para mejorar la participación de los grupos marginados y fortalecer la capacidad de las comunidades locales para utilizar la información pública con fines de rendición de cuentas. Dichas iniciativas incluyen, por ejemplo, apoyar al sector público y a los proveedores de servicios para establecer estándares claros de servicio a través de tarjetas de calificación ciudadana y auditorías sociales, así como la promoción de iniciativas de presupuestos participativos (PP), aprovechando la experiencia positiva de Brasil, donde los PP condujeron a una mayor asignación de inversiones a favor de los pobres y mejoras en la provisión y gestión de servicios básicos²⁰. Asimismo, la experiencia de los Observatorios Ciudadanos en los distritos locales de Colombia es un buen ejemplo de espacios institucionalizados donde los ciudadanos pueden participar voluntariamente en el proceso de toma de decisiones, creando un diálogo abierto, transparente y permanente con las autoridades para mejorar la calidad de la administración pública local.

Institucionalizar y ampliar las oportunidades para que las organizaciones de la sociedad civil y los ciudadanos participen en el monitoreo directo y la retroalimentación sobre la prestación de servicios del sector público, aprovechando las tecnologías digitales: un creciente cuerpo de evidencia sugiere que las iniciativas de transparencia rinden los mejores resultados cuando se combinan con la promoción de herramientas de rendición de cuentas sociales, tales como tarjetas de calificaciones ciudadanas y auditorías sociales, que permiten a los ciudadanos evaluar públicamente la calidad, idoneidad y eficiencia de los servicios públicos. En Paraguay, las instituciones del sector público y los proveedores de servicios deben establecer estándares de servicio e incorporar retroalimentación en los procesos de toma de decisiones. En particular, se podrían realizar esfuerzos para ampliar la experiencia exitosa del Programa nacional de Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) Tekoporã, que diseñó tres herramientas de auditoría social complementarias para obtener información de ambos, usuarios del servicio y proveedores, del Programa TMC con respecto a la calidad del servicio y los desafíos en la prestación del servicio²¹, con resultados positivos en términos de una mejor educación y servicios de salud y una reducción de las discriminaciones contra las mujeres indígenas. También se debería alentar el desarrollo de soluciones basadas en las TIC, como las plataformas de voz ciudadanas, aprovechando la difusión de los teléfonos móviles y el rápido aumento de los usuarios de redes sociales²².

20 Por ejemplo, Gonzales (2014) revisa el uso de los PP en los municipios brasileños durante 1990-2004 y muestra que los municipios que utilizan PP mejoraron la rendición de cuentas en la asignación del gasto público (coincidiendo con las preferencias populares) y los niveles de vida (canalizando una mayor fracción de sus presupuestos a inversiones en saneamiento y servicios de salud los PP condujeron a una reducción en las tasas de mortalidad infantil). Ver Gonçalves, Sonia. 2014. The Effects of Participatory Budgeting on Municipal Expenditures and Infant Mortality in Brazil. World Development Report, Volumen 53, pp. 94-110. Para un análisis más amplio de la experiencia brasileña, ver también Baiocchi, Gianpaolo, Patrick Heller y Marcelo Kunrath Silva. 2011. Bootstrapping Democracy: Transforming Local Governance and Civil Society in Brazil. Stanford, CA: Stanford University Press. Para un análisis comparativo, ver Cabannes, Yves. 2015. The impact of participatory budgeting on basic services: municipal practices and evidence from the field, Environment & Urbanization, International Institute for Environment and Development, Vol 27(1): 257-284.

21 Usando tarjetas de calificación ciudadana, las familias en Tekoporã calificaron muy bajos los mecanismos de compensación para salud y educación argumentando que cuando tenían quejas, no contactaban a nadie porque no sabían a quién contactar o no creían que su reclamo sería atendido. Con una tendencia similar, pero usando reportes comunitarios y mensajes de texto para dar retroalimentación al gobierno, usuarios e incluso maestros y directores de casi cien escuelas en la ciudad capital de Asunción, no pudieron identificar una instancia con la capacidad de recibir quejas y canalizar soluciones para los problemas en la entrega de kits de útiles escolares y comidas escolares.

22 De acuerdo con la Encuesta Permanente de Hogares de 2015 (DGEEC), Paraguay tiene más líneas de telefonía móvil por habitante que países como Colombia, Chile y los Estados Unidos. Además, el número de usuarios de redes sociales como porcentaje de la población total es el más alto en la región de LAC (83 por ciento), por arriba de Costa Rica (78), Uruguay (74), México (73), Chile (69), Colombia (68) y Brasil (63).



CLIMA DE INVERSIÓN Y NEGOCIOS

A fin de consolidar el alto crecimiento y reducir la vulnerabilidad ante los precios de productos básicos, Paraguay necesita abordar el desafío de la diversificación productiva, la complejización y la integración a cadenas de valor a nivel mundial impulsado por el desarrollo del sector privado. Mejorar el clima de inversiones y negocios es una condición necesaria para favorecer el surjimiento de nuevas empresas y el desarrollo de nuevos sectores. Para lograrlo, es necesario mantener el impulso actual de las reformas, incluidas las iniciativas legislativas orientadas a reducir el costo de la creación de empresas, el financiamiento de las operaciones y el costo de cierre de empresas.

En particular, la promulgación de tres leyes fundamentales contribuirá a reducir los costos que conlleva crear una empresa, acceder a un crédito y cerrar una empresa: la ley de garantías mobiliarias, la ley de insolvencia y la ley de registro de empresas (SAS). En forma paralela, las autoridades deberán redoblar los esfuerzos orientados a mejorar la reglamentación de operaciones comerciales transfronterizas y diseñar una institucionalidad de alto nivel con el empoderamiento y mandato de definir y liderar el programa de reformas a mediano y largo plazo destinado a abordar otras áreas en las cuales el país se encuentra rezagado respecto de las mejores prácticas internacionales, como el cumplimiento de contratos y la protección de los inversionistas.

Principales desafíos

En los últimos tiempos, Paraguay ha exhibido un sólido crecimiento y desempeño en materia de exportaciones. Sin embargo, este crecimiento se ha dado con base en una estructura productiva y una base de exportaciones limitadas. La economía de Paraguay creció en promedio 4,7 % anual durante el período 2004-16, un ritmo más acelerado que el de la mayoría de los países comparables de la región. Las exportaciones realizaron un notable aporte al crecimiento general del producto interno bruto (PIB) y contribuyeron 2,9 puntos porcentuales de crecimiento registrados para este mismo período. Pese a su buen desempeño, las exportaciones de Paraguay continúan estando concentradas en productos agrícolas, con una escasa mejora en la diversificación y sofisticación en el curso de la última década. Entre sus principales productos de exportación figuran la soja (24 %),

la carne bovina (13 %) y las tortas oleaginosas (12 %). Si bien la diversificación de los productos exportados por Paraguay ha experimentado una mejora, de acuerdo con la disminución de la puntuación del índice de Herfindahl-Hirschman, que pasó de 0,26 en 2004 a 0,13 en 2016, la concentración de la base de exportaciones del país es la más elevada entre los países comparables de la región.

Las ventajas socioeconómicas que supondría la integración efectiva a cadenas de valor a nivel mundial podrían ser sustanciales para Paraguay, y un clima propicio para la captación de inversiones es fundamental para poder materializarlas. Un clima más propicio para la captación de inversiones y generación de negocios, con menores costos de entrada y salida, menores costos y trámites en las operaciones comerciales transfronterizas y mayor facilidad para reasignar eficientemente insumos y recursos, está asociado con una mayor apropiación de valor agregado por parte de las empresas que participan en redes de producción mundiales. Por ejemplo, una mejora del 10 % en las reglamentaciones del comercio transfronterizo se relaciona con un aumento del 3,4 % en el valor agregado de acuerdo con un informe del Banco Mundial de 2017¹. La logística y la conectividad dentro del país y con los países vecinos revisten especial importancia para países sin frontera costera como Paraguay. De acuerdo con las estimaciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC), los países sin frontera costera estarán entre los más beneficiados por la cooperación internacional en la adopción de enfoques comunes en pos de la reglamentación aduanera requerida por el Acuerdo de Facilitación del Comercio (AFC) de la OMC.

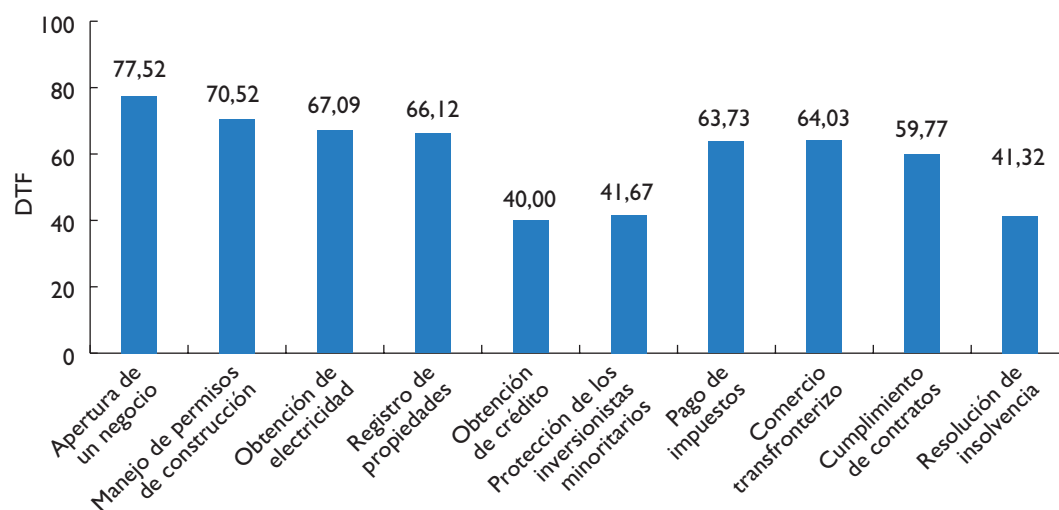
El reciente impulso de las reformas en Paraguay avanza en la dirección correcta, pero no es suficiente. El Gobierno de Paraguay manifestó su compromiso de mejorar el clima de inversión y de negocios en 2017, cuando creó el Equipo Técnico Interinstitucional para la Mejora del Ambiente de Negocios y facultó al Ministerio de Hacienda para que liderara las iniciativas de reforma orientadas a mejorar el ambiente de negocios. El Gobierno elaboró un paquete legislativo para reformar las reglamentaciones comerciales que afectan el ingreso, el acceso al crédito y la salida de las empresas. El proceso de registro de nuevas empresas es particularmente engorroso y costoso en Paraguay, con un costo promedio de USD 600 y una demora de 35 días en comparación con un promedio de 8 días en la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Los procedimientos para la declaración de insolvencia en Paraguay también impiden la reasignación rápida de activos y capacidad productiva en las diferentes empresas y sectores. En Paraguay, la tasa de recuperación durante los procedimientos para la declaración de insolvencia es del 21 % en comparación con un 71 % en los países miembros de la OCDE, y resolver una insolvencia en Paraguay demora 3,9 años, en comparación con 1,7 años en los países miembros de la OCDE. Además de estas reformas, las autoridades deben dar respuesta a los desafíos destacados en el índice Doing Business del Banco Mundial, donde Paraguay presenta un amplio margen de mejora, por ejemplo en lo que respecta a la protección de los inversionistas minoritarios (Distancia a la frontera [DF] de 41,67, 100= puntuación óptima), el cumplimiento de contratos (DF de 59,77), el pago de impuestos (DF de 63,75) y el comercio transfronterizo (DF de 64,03)².

Un clima más propicio para la captación de inversiones contribuirá a superar muchos de los obstáculos identificados por el sector privado, en particular, la reducción de la informalidad y la reducción de la corrupción en Paraguay. Los gerentes y empresarios encuestados en el marco de las Encuestas de Empresas del Banco Mundial⁽²⁾ han identificado la informalidad, la corrupción, la educación deficiente de la fuerza laboral, el acceso limitado al financiamiento y la falta de fiabilidad del servicio de energía eléctrica como los principales obstáculos para las empresas en el ambiente de negocios de Paraguay. De acuerdo con la Encuesta de Opinión

¹ Criscuolo, A., Onugha, I. U., Varela, G., y Santoni, G. (2017). Integration into Global Value Chains. The Dairy Industry and the ICT Industry. Washington, DC: Banco Mundial.

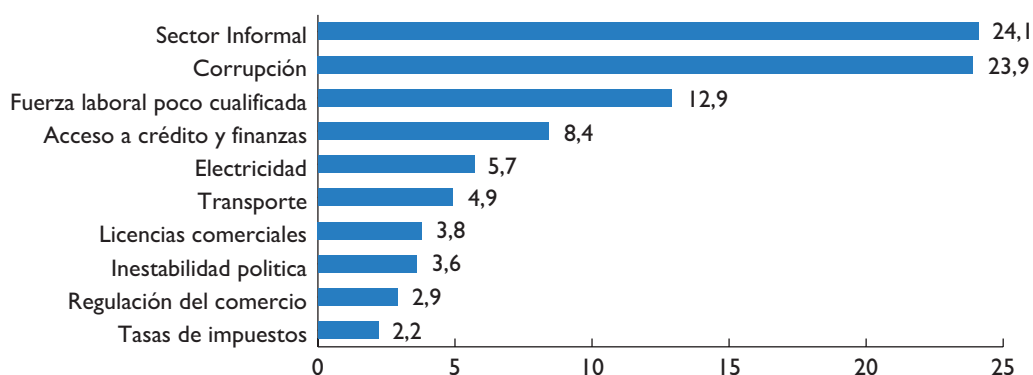
² El indicador Apertura de empresas exhibe una DF de 77,52 sobre 100 y figura en el puesto 108 de 190 de la lista general de economías relevadas en Doing Business 2018.

Figura 7.1: Distancia a la frontera, Paraguay en Doing Business



Fuente: Doing Business 2018, Banco Mundial.

Figura 7.2: Paraguay, encuesta de empresas 2017



Fuente: Encuesta de Empresas del Banco Mundial, Paraguay 2017.

Ejecutiva del Foro Económico Mundial, los factores más problemáticos a la hora de hacer negocios en Paraguay son la corrupción, la educación deficiente de la fuerza laboral, la ineficiencia de la burocracia gubernamental y el acceso al financiamiento.

Las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) son las que más se beneficiarán de un clima más propicio para la captación de inversiones en Paraguay. Las barreras reglamentarias y burocráticas afectan a las mipymes de manera desproporcionada en comparación con las empresas más grandes, lo que contribuye a la informalidad y a la disminución de la productividad. Las encuestas demuestran que apenas el 30 % de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Paraguay tienen acceso al crédito, en comparación con el 44,5 % en América Latina. Esto afecta contribuye al alto nivel de informalidad empresarial en Paraguay. Uno de los motivos por los cuales las pymes no tienen acceso a los servicios bancarios es la incompatibilidad entre los activos que poseen las pymes, bienes muebles, y los activos que los bancos aceptan como garantía, bienes inmuebles.

El Equipo Técnico Interinstitucional para la Mejora del Ambiente de Negocios ha mostrado los beneficios de contar con un órgano de coordinación que lidere la agenda de competitividad. Este ejercicio podría ser el punto de partida para la creación de un Sistema de Competitividad de alto nivel con el empoderamiento y el mandato de definir, coordinar, y liderar la agenda público privada de competitividad. Siguiendo ejemplos internacionales como los casos de Perú, Colombia y Uruguay, la experiencia del equipo interinstitucional podría ser la base para la consolidación de una institucionalidad de diálogo estructurado público privado.

Opciones de política

Las reformas orientadas a mejorar el ambiente de negocios tendrán un impacto positivo en la dinámica comercial, en especial en la actividad de las pymes, con beneficios previstos en el crecimiento inclusivo, la diversificación y la complejización. Para la implementación efectiva de las reformas que se describen en esta nota, será necesario completar las iniciativas en curso y promulgar e implementar leyes nuevas y modernas sobre el registro de empresas, el financiamiento y la insolvencia, así como también emprender una acción interinstitucional coordinada dentro del Gobierno con el fin de reducir las cargas burocráticas que pesan sobre las empresas.

Promulgación de proyectos de ley sobre garantías mobiliarias, insolvencia y registro de empresas. Estas tres leyes, tras su promulgación e implementación, facilitarán el ingreso, el financiamiento y la salida eficiente de pymes en Paraguay, lo que contribuirá al dinamismo comercial necesario para el autodescubrimiento de nuevos sectores de crecimiento, la diversificación de la economía y la diversificación de la canasta de exportaciones de Paraguay.

- **Garantías mobiliarias:** El proyecto de ley define un registro único, incluye nuevos tipos de activos como garantías mobiliarias admisibles, y la comunicación de nuevas clases de activos y normas para definir la prioridad en cuanto a las garantías. A través de un marco que les permita a las empresas utilizar la totalidad de sus bienes muebles como garantía para solicitar un préstamo, se aumentará la probabilidad de que las empresas accedan a un crédito y se mejorarán las condiciones de los créditos. La literatura económica sugiere que, en los países donde el régimen jurídico correspondiente a los derechos de garantía real en bienes muebles contempla un sistema de prioridad predecible y mecanismos de aplicación eficientes en caso de incumplimiento de pago de los préstamos, el crédito al sector privado representa en promedio el 60 % del PIB, en comparación con apenas del 30 % al 32 % en promedio para los países que no contemplan estas medidas de protección para los acreedores.
- **Insolvencia:** El proyecto de ley modifica íntegramente el marco jurídico relativo a la insolvencia: incluye la admisibilidad de los acuerdos de insolvencia extrajudiciales, lo cual redundará en la reestructuración de la Sindicatura General de Quiebras, e incorpora normas de insolvencia para operaciones transfronterizas y cámaras especializadas en los tribunales dedicadas a casos de insolvencia. Un marco relativo a la insolvencia beneficioso respalda la reasignación eficiente de recursos en toda la economía al facilitar el cierre y la liquidación eficiente de las empresas inviables. Funciona como un filtro que separa empresas con dificultades de liquidez, pero económicamente viables —que, por ende, puedan someterse a una reestructuración— de empresas ineficientes que deban ser liquidadas. La reglamentación eficiente de la insolvencia comercial también puede afectar el acceso al crédito. En aquellos países donde los regímenes de insolvencia son más efectivos, hay una mayor probabilidad de que los acreedores extiendan préstamos, al tener la confianza de que podrán cobrarlos. Un marco relativo a la insolvencia que les permita a los deudores y a los acreedores encontrar soluciones a través de procedimientos rápidos, asequibles y transparentes puede facilitar el pago de la deuda, fomentar la extensión de préstamos y redundar en una mayor tasa de supervivencia para las empresas viables.
- **Registro de empresas:** El proyecto de ley contempla la creación de un nuevo tipo de registro de empresas

con menos requisitos que los que actualmente prevé el Código de Comercio. Estas simplificaciones incluirán hacer opcional el uso de un notario y eliminar el requisito de la publicación de los estatutos de la empresa en un periódico de circulación nacional. Las economías que cuentan con procedimientos eficientes de registro de empresas tienden a tener una mayor tasa de ingresos de nuevas empresas y una mayor densidad de negocios.³ Un registro más rápido de las empresas se asocia con un mayor número de empresas registradas en los sectores con el potencial de crecimiento más sólido, tales como las que experimentan una demanda expansiva a nivel mundial o cambios en materia de tecnología.⁴ La evidencia empírica también indica que la presencia de reglamentaciones más eficientes en cuanto al ingreso de empresas redundan en una mayor productividad de las empresas y en un mejor desempeño macroeconómico.⁵ Por su parte, los costos de ingreso más elevados se relacionan con un crecimiento del sector informal y con una disminución del número de empresas registradas legalmente.⁶ Asimismo, los mayores costos del cumplimiento normativo reducen las ganancias de las empresas y desalientan a los empresarios, lo cual, a su vez, reduce la creación de empleo en la economía.⁷

La administración debe priorizar la elaboración de un plan coherente y comprensivo para respaldar la implementación de las tres leyes, incluidas las siguientes medidas:

- **Garantías mobiliarias:** Diseño de una estrategia para el diálogo entre los sectores público y privado y actividades de extensión con las partes interesadas, incluidos bancos, abogados y miembros del Poder Judicial, para analizar las implicancias de la legislación sobre transacciones con garantía; establecimiento de los estatutos correspondientes para la implementación de la Ley de Transacciones con Garantía; apoyo del establecimiento de un nuevo registro de garantías en consonancia con las mejores prácticas internacionales.
- **Insolvencia:** Diseño de una estrategia para el diálogo entre los sectores público y privado y actividades de extensión con las partes interesadas, aprobación de estatutos para la implementación de la Ley y disponibilidad de capacitación para los jueces de los tribunales con competencia en lo comercial que se centre en la aplicación de la legislación sobre quiebra e insolvencia y sus reglamentaciones.
- **Registro de empresas:** Realización de una campaña de extensión y comunicación; implementación de estatutos; revisión de prácticas actuales dentro del Sistema Unificado de Apertura y Cierre de Empresas (SUACE) y preparación de un ejercicio de reestructuración comercial destinado a mejorar la eficiencia y la transparencia del flujo de trabajo; orientación de los esfuerzos de interconexión/interoperabilidad para conectar el SUACE con otros organismos a nivel local y nacional a fin de mejorar y simplificar los procedimientos de registro y operación de empresas; fortalecimiento de la función del SUACE, incluso a través de cambios legales que dispongan la obligatoriedad del uso del SUACE para determinadas actividades y sectores.

Mejora de la reglamentación de las empresas en operaciones comerciales transfronterizas. El actual desempeño de Paraguay en el indicador Comercio transfronterizo del informe de Doing Business del Banco Mundial (DF de 64,03) no es compatible con la estrategia de integración internacional. Tres posibles áreas prioritarias de reforma en las operaciones transfronterizas serían: 1) reducir el número de documentos necesarios para el comercio, 2) mejorar la implementación del sistema de Ventanilla Electrónica Única, y 3) desarrollar un régimen de inspecciones basado en el nivel de riesgo.

3 Klapper, Leora, Anat Lewin y Juan Manuel Quesada Delgado. 2009. "The Impact of the Business Environment on the Business Creation Process". Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo 4937. Banco Mundial, Washington, DC.

4 Ciccone, Antonio y Elias Papaioannou. 2007. "Red Tape and Delayed Entry". Journal of the European Economic Association 5(2-3): 444-58.

5 Loayza, Norman, Ana María Oviedo y Luis Servén. 2005. "Regulation and Macroeconomic Performance". Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo 3469. Banco Mundial, Washington, DC, y Barseghyan, Levon. 2008. "Entry Costs and Cross-Country Differences in Productivity and Output". Journal of Economic Growth 13 (2): 145-67.

6 Barseghyan, Levon y Riccardo DiCecio. 2009. "Entry Costs, Industry Structure and Cross-Country Income and TFP Differences". Documento de trabajo 2009-005C, Banco de la Reserva Federal de St. Louis.

7 Fonseca, Raquel, Paloma Lopez-García y Christopher Pissarides. 2001. "Entrepreneurship, Start-Up Costs and Employment". European Economic Review 45 (4-6): 692-705.

A mediano plazo, enfoque en el cumplimiento de contratos y la protección de los inversionistas. Según Doing Business 2018, Paraguay tiene una DF de 59,77 en el indicador Cumplimiento de contratos. Las reformas necesarias para brindar a empresarios, tanto nacionales como extranjeros, certezas respecto del cumplimiento de los contratos en respaldo de la actividad de las empresas incluirán: 1) Infraestructura para la implementación de la presentación electrónica de reclamaciones y otros procedimientos digitalizados; 2) Creación de tribunales, divisiones o jueces comerciales especializados; 3) Mejora de los mecanismos actuales de resolución alternativa de disputas, como la mediación o el arbitraje para la resolución de disputas de índole comercial. De igual modo, Paraguay ocupa el puesto 138 de 190 entre los países a nivel mundial en cuanto al índice de fortaleza de la protección de los inversionistas minoritarios con una DF de 41,67, en comparación con una DF promedio a nivel regional de 47,24. Las medidas de reforma destinadas a fortalecer las protecciones para los accionistas minoritarios incluirán: 1) Validar la precisión de los estados financieros mediante la imposición de un requisito de auditoría externa y divulgación de los informes al público; 2) Exigir a las empresas que cotizan en bolsa que cuenten con un comité de auditoría aparte; 3) Conceder a los accionistas minoritarios un mayor acceso a documentos pertinentes de la empresa; 4) Reformar medidas relacionadas con la estructura de gobierno a fin de fortalecer las salvaguardas en contra de la autocontratación; 5) Revisar y fortalecer la definición actual de transacciones con partes relacionadas y su proceso de aprobación.

Finalmente, la administración debe fortalecer y empoderar la institucionalidad del Equipo Técnico Interinstitucional para la Mejora del Ambiente de Negocios.



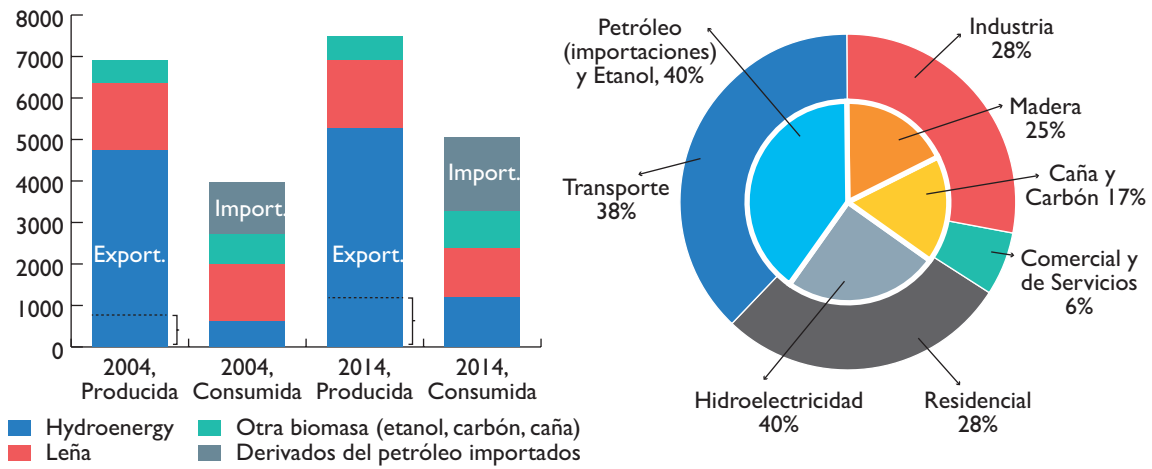
ENERGÍA¹

Con el 60 por ciento de sus necesidades energéticas cubiertas por fuentes renovables (hidroeléctricas y de biomasa), Paraguay tiene una de las matrices energéticas más limpias del mundo. La riqueza excepcional de agua y potencial hidroeléctrico ha sido un factor clave para el fuerte crecimiento económico de la última década. Para fortalecer el sector energético, en el corto y mediano plazo, Paraguay debe enfrentar simultáneamente los desafíos de: (i) asegurar la calidad del suministro de energía para el desarrollo económico, (ii) garantizar la inclusión social y el acceso a fuentes de energía de calidad para las poblaciones vulnerables, y (iii) garantizar la estabilidad fiscal y de la balanza de pagos a mediano y largo plazo. Teniendo en cuenta la estructura institucional y regulatoria existente, estos desafíos podrían abordarse tomando medidas en las siguientes tres dimensiones interrelacionadas: (a) fortalecer las instituciones, la regulación y la gobernanza, (b) asegurar las inversiones y mejorar el marco tarifario, y (c) promover políticas de eficiencia energética y sostenibilidad en los sectores de electricidad y biomasa.

Paraguay tiene una matriz de energía renovable del 60 por ciento (40 por ciento de biomasa, 20 por ciento de energía hidroeléctrica y 40 por ciento de hidrocarburos) y una matriz de electricidad 100 por ciento renovable. Esto representa un porcentaje excepcionalmente alto de energía renovable tradicional y, a pesar de la alta intensidad energética del país y la creciente dependencia de los combustibles fósiles para el transporte, Paraguay es el país con menores emisiones de carbono per cápita de América Latina. La generación de electricidad está dominada por las represas binacionales de Itaipú y Yacyretá, que generan la mayor parte de la electricidad del país (la demanda máxima de energía en Paraguay es de 2700MW, y se exporta el 75 por ciento de la producción hidroeléctrica). Los hidrocarburos se importan y la biomasa se produce localmente a partir de madera y caña (Figura 1).

¹ Esta nota se enfoca principalmente en el sector eléctrico, con algunas consideraciones para los sectores de biomasa e hidrocarburos.

Figura 8.1: Producción y consumo de energía



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en TERCE (2013) y el gasto en educación pública por alumno extraído de los Indicadores de Desarrollo Mundial. Resultados corresponden a 3ro de primaria en Matemáticas.

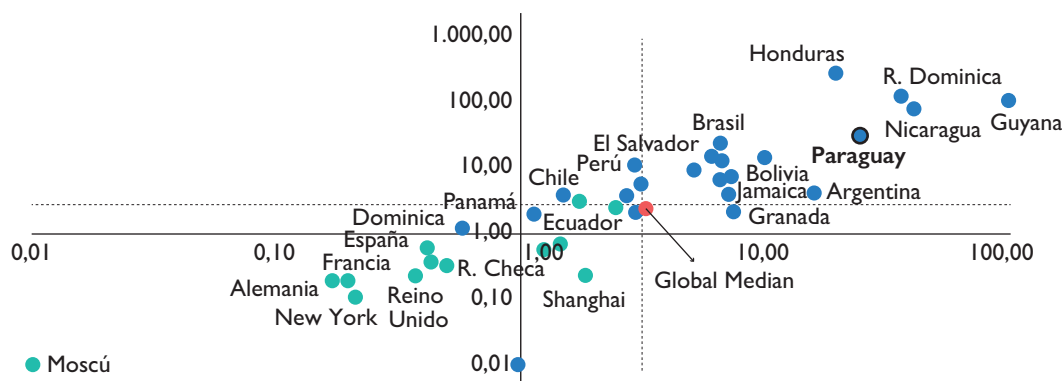
La demanda de energía está creciendo rápidamente en Paraguay. El fuerte crecimiento económico de 2006 a 2016 (60 por ciento de crecimiento acumulado del PIB) resultó en un aumento en la demanda de electricidad e hidrocarburos (90 por ciento y 67 por ciento de aumento acumulado respectivamente durante el mismo período) lo que forzó la sostenibilidad y la calidad de los servicios eléctricos y también aumentó fuertemente la dependencia de las importaciones de hidrocarburos. Se espera que dicha tendencia aumente o incluso se amplíe, impulsada por la demanda industrial, comercial, residencial y de transporte.

La abundancia de energía hidroeléctrica provocó una "cultura del auge de la energía", que respalda la idea de recursos baratos y, en consecuencia, servicios baratos. Esta cultura de abundancia hace que sea difícil implementar aumentos de tarifas y estrategias de eficiencia energética. Esta tendencia, si no cambia, probablemente dará como resultado un aumento continuo de las importaciones de hidrocarburos, una disminución de las exportaciones de electricidad, una reducción en la calidad de los servicios de electricidad y el agotamiento de los recursos forestales. Todo esto probablemente dará como resultado una reducción de los recursos fiscales, una presión sobre el déficit de la balanza de pagos, una reducción de las industrias intensivas en energía en el país, dificultades para poblaciones vulnerables e industrias para obtener biomasa y la destrucción de los bosques nativos remanentes.

Para revertir estas tendencias, el país necesitaría invertir en infraestructura para mejorar la calidad del servicio, reducir el ritmo de crecimiento de la demanda de combustibles y electricidad, y reducir la dependencia de la biomasa para fines energéticos. Reconociendo esto, la Política Energética Nacional del país² tiene como objetivo asegurar el suministro de energía, apoyar a la industria manufacturera nacional a través de electricidad barata y atraer financiamiento privado.

2 Decreto 6092/2016.

Figura 8.2: Frecuencia y duración de las interrupciones en las empresas de servicios públicos que operan en la ciudad más grande, 2015



Fuente: Banco Mundial, 2014.

Principales desafíos

La política energética para Paraguay debería ser capaz de enfrentar los desafíos de:

- I. Asegurar la calidad del suministro de energía para el desarrollo económico

Actualmente, Paraguay cuenta con servicios eléctricos de deficiente calidad medidos según estándares internacionales. La electricidad abundante ha sido un factor clave para el auge de la economía paraguaya en la última década. Sin embargo, debido a la actual infraestructura deficiente de transmisión y distribución de electricidad (T & D), su confiabilidad es baja, con alta frecuencia y duración de interrupciones, así como también una alta incidencia de pérdidas de electricidad (30 por ciento en 2016) que ejercen una presión innecesaria sobre la red (ver Figura 2). Esto afecta directamente las posibilidades de desarrollo de la industria en general y la posibilidad de instalar industrias electrointensivas.

La tasa actual de extracción de biomasa no es sostenible. La biomasa es una fuente de energía extremadamente importante para el país, y la mitad de la misma es consumida por el sector industrial del país. Sin embargo, y si la tendencia actual continuara, los recursos forestales estarán en riesgo de agotamiento. Además de los impactos ambientales asociados, esto requeriría que las industrias cambien a combustibles importados más caros, como los derivados del petróleo.

- II. Garantizar la inclusión social y el acceso a fuentes de energía de calidad para poblaciones vulnerables

Paraguay tiene actualmente una alta cobertura de electricidad (98por ciento³) pero una calidad de servicio deficiente, con frecuentes cortes de electricidad en los días más calurosos. El 10por ciento de la población con ingresos más bajos⁴ utiliza aproximadamente el 11.5por ciento de sus gastos en varias fuentes de

³ Según los datos del censo, hubo alrededor de 40.000 hogares sin acceso en 2012.

⁴ Actualmente el 29 por ciento de las personas en Paraguay vive por debajo del umbral de la pobreza, y el 6 por ciento vive en pobreza extrema.

energía, incluyendo el 8 por ciento en electricidad. Esto sucede a pesar de que la electricidad en Paraguay es relativamente barata, los precios de electricidad residenciales están muy por debajo del promedio de la región, y las poblaciones más pobres reciben un subsidio adicional por electricidad, en forma de una tarifa social. Sin embargo, los bajos precios de la electricidad residencial significan que el país está subvencionando el consumo de electricidad de toda la población (no solamente de los más vulnerables) y, dado que las tarifas actuales no son suficientes para cubrir los costos de inversión, esto se logra a expensas de la calidad del servicio.

La biomasa es la principal fuente de energía para la mitad de la población rural, y la principal fuente (madera) está en riesgo debido a la sobreexplotación. Si la madera se convierte en un recurso escaso, estas familias podrían tener que depender de los hidrocarburos. Aunque algunos hidrocarburos (como el gas) podrían producir un combustible mucho más limpio para cocinar y calentarse, esto tendría consecuencias económicas directas para las familias vulnerables, ya que son mucho más costosos y difíciles de conseguir, especialmente en zonas rurales. A pesar de que la biomasa es un combustible arriesgado (debido a las consecuencias de la inhalación de humo y el riesgo de incendio), la transición a fuentes de energía más limpias (por ejemplo, gas) debería garantizar un nivel igual de acceso y asequibilidad para las poblaciones vulnerables.

III. Garantizar la estabilidad a mediano y largo plazo respecto del impacto fiscal y la balanza de pagos

Para mejorar la calidad del servicio, se requerirá un considerable esfuerzo de inversión en infraestructura a corto plazo. Esto implica asegurar los flujos financieros necesarios (ya sea proveniente de tarifas, exportaciones de electricidad o deuda externa) y suficiente capacidad técnica y de gestión para ser tanto efectivos como eficientes en la ejecución.

Las tarifas eléctricas de Paraguay se encuentran entre las más bajas de la región para las tres categorías de consumidores: residencial, industria y servicios comerciales/públicos (Figura 3). En 2012, cuando la tarifa eléctrica promedio fue de 72 US\$/MWh, ANDE estimó que habría necesitado una tarifa promedio de 85 US\$/MWh para cubrir los costos operativos y una tarifa de 93 US\$/MWh para cubrir los costos operativos más las inversiones necesarias. Después de una depreciación del dólar, la tarifa eléctrica promedio se redujo a 60 US\$/MWh entre 2014 y 2016, y aumentó a 63 US\$/MWh en 2017 (véase la Figura 3.b). Como ejemplo, los ingresos operativos netos en el año 2015 fueron negativos de 45 millones de dólares, y ANDE acumuló una deuda de US\$ 300 millones con el Ministerio de Hacienda de Paraguay debido a la emisión de bonos soberanos utilizados para financiar las inversiones en infraestructura eléctrica de ANDE.⁵

Los ingresos provenientes de las exportaciones de electricidad representan una contribución significativa, aunque en disminución, al presupuesto del gobierno y el comercio de energía es importante para la balanza de pagos. Las exportaciones de electricidad representaron el 24 por ciento de las exportaciones del país en 2016 y las entidades hidroeléctricas binacionales generan ingresos de alrededor de US\$ 610 millones al año (algunos se destinan al FONACIDE y las municipalidades, mientras que otros se destinan al tesoro). En el sector de hidrocarburos, los bajos precios de la gasolina generaron un aumento en la demanda de combustible y las importaciones de hidrocarburos representan el 11 por ciento de las importaciones del país, con una tendencia creciente en línea con el creciente número de vehículos en el país. Esto podría tener un efecto negativo en la balanza de pagos del país.

⁵ Además, ANDE cuenta actualmente con un ambicioso plan de inversión de 4.500 millones de dólares para el período 2014-2023, de los cuales se espera que 1.700 millones sean autogenerados y 2.800 millones provenientes de fuentes externas. De estos últimos, ANDE ya aseguró aproximadamente mil millones de dólares en fondos de bancos multilaterales y emisión de bonos soberanos del Gobierno de Paraguay.

Figura 8.3: Tarifas de electricidad de los países por sector, 2016 (US\$/MWh)

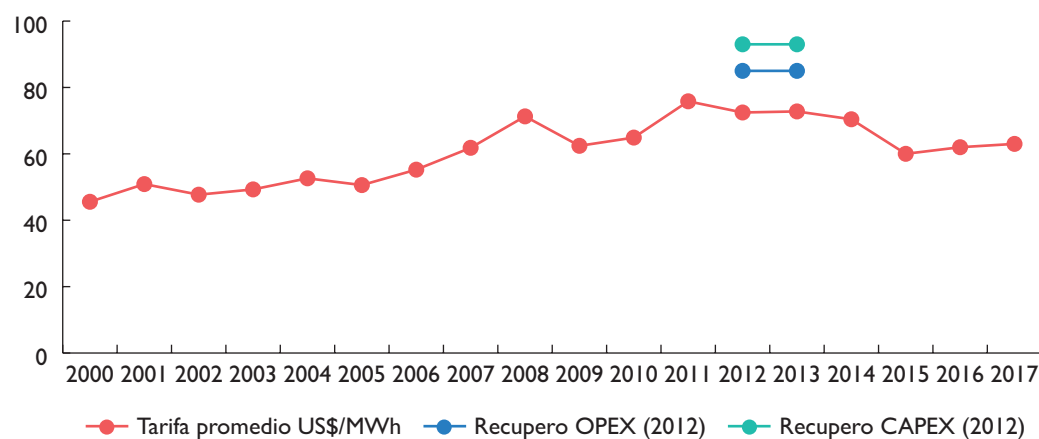
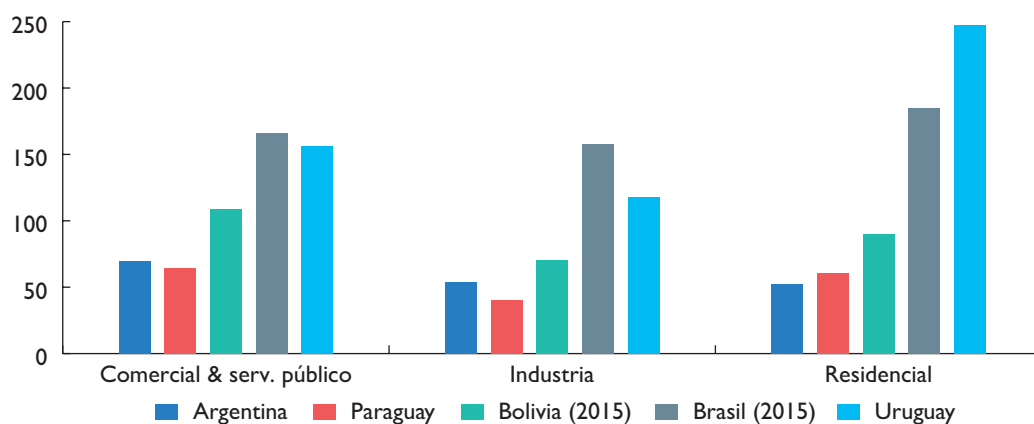


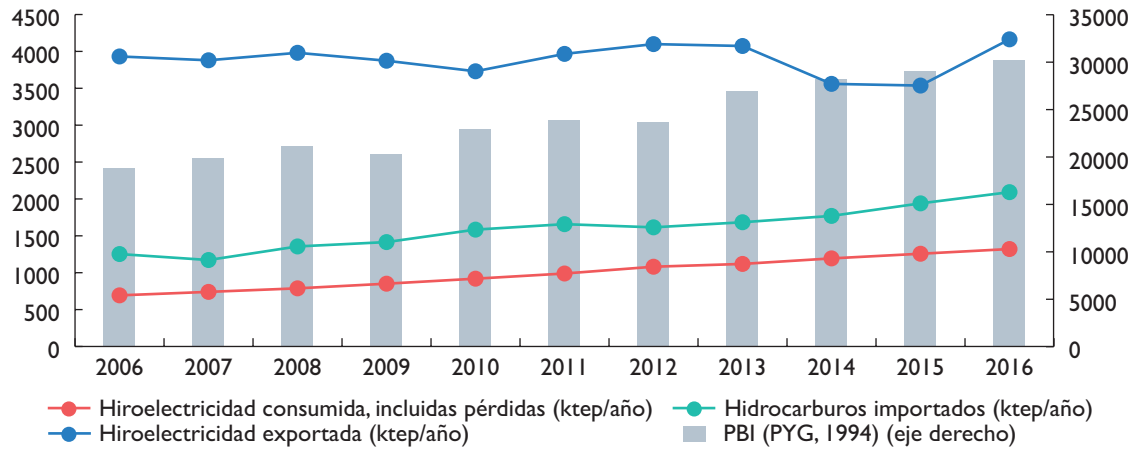
Figura 8.4: Tarifas promedio del consumidor (US\$/MWh)



Fuente: .

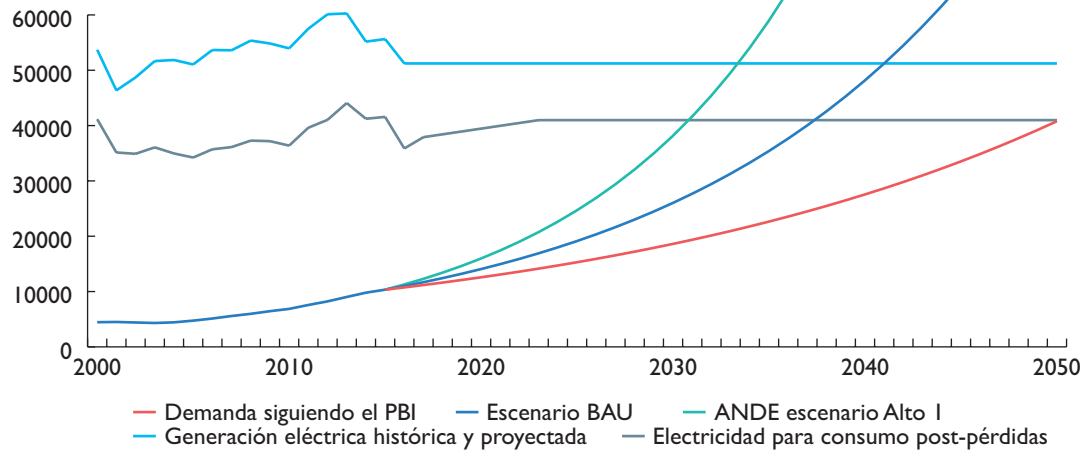
En el mediano y largo plazo, con la creciente demanda interna y las inversiones limitadas en la generación de nueva electricidad, se espera que las exportaciones de electricidad se reduzcan. Se espera que el tratado de Itaipú expire en 2023 (con la deuda cancelada), lo que abre el escenario para una renegociación del tratado, que requerirá una cuidadosa planificación y definiciones respecto de la utilización a largo plazo de los ingresos de exportación de electricidad. La Figura 5 muestra diferentes escenarios basados en un amplio rango de proyecciones de demanda de electricidad. El escenario de alto crecimiento de ANDE supone un intenso proceso de expansión de las industrias electrointensivas, con un crecimiento de la demanda anual del 9 por ciento, el escenario BAU (Business as usual) supone que la demanda de electricidad continúa creciendo a un ritmo equivalente (aunque ligeramente inferior) del que experimentó durante los últimos diez años, lo que resulta en un crecimiento de la demanda anual del 6 por ciento. El escenario restante supone que la demanda de electricidad se parece mucho a la tasa esperada de crecimiento del PIB que, según las proyecciones del Ministerio de Hacienda, sería cercana al 4 por ciento. Los tres escenarios destacan que Paraguay enfrentará un desafío para garantizar la disponibilidad de electricidad para el consumo interno, lo que requiere atención a corto plazo en la generación de electricidad,

Figura 8.5: Evolución del PIB, demanda y exportaciones de electricidad y demanda de hidrocarburos



Fuente: .

Figura 8.6: Energía garantizada por la central hidroeléctrica existente frente al crecimiento esperado de la demanda 2000-2050



Fuente: .

la reducción de la pérdida de electricidad y la eficiencia energética. Resumiendo, la interrelación entre la demanda de electricidad, la demanda de combustible, los precios de la electricidad y los precios internacionales del petróleo hacen que el país sea vulnerable tanto a los shocks de oferta como de precios, presentando un riesgo considerable para la estabilidad fiscal y la balanza de pagos del país.

Opciones de política

Las opciones de política presentadas en esta nota están interrelacionadas y son complementarias. Los desafíos antes mencionados podrían abordarse tomando medidas sobre las siguientes tres dimensiones interrelacionadas:

Instituciones, regulaciones y gobierno.

- **Establecer una separación de funciones para la política, regulación y operaciones del sector de la energía:** Fortalecer las capacidades de mandato, gestión y liderazgo de los actores de políticas (VMME) y operaciones (ANDE) ayudaría a mejorar los procesos de toma de decisiones, a lograr un marco institucional más claro, permitir mayor previsibilidad y eficiencia en las operaciones, y asegurar el suministro adecuado de energía a largo plazo. Específicamente, una autoridad reguladora del sector ayudaría a garantizar la calidad del servicio y la atención adecuada a las preocupaciones de los consumidores⁶.
- **Permitir más Autonomía a la ANDE:** Continuando con el proceso que se inició con el CNEP y el Código Arandú, avanzar para permitir una mayor autonomía de las Empresas Públicas (EPE) para administrar sus recursos, implementando sistemas de control por objetivos, resultados y auditoría, en lugar de controles por proceso y presupuesto.
- **Establecer mecanismos claros y transparentes para el uso de los ingresos de las entidades hidroeléctricas binacionales:** Las normas del Código Arandú podrían extenderse a las entidades binacionales junto con la implementación de mecanismos claros y transparentes para el uso de los ingresos excedentes.

Inversiones y tarifas.

- **Ajustar el marco tarifario de electricidad:** para garantizar flujos de ingresos que permitan progresivamente cubrir los costos de operación y las inversiones en mejoras del servicio. Hacer que el marco tarifario sea más transparente y operacional, y se actualice regularmente de acuerdo con métricas preestablecidas. Podría establecerse un **mecanismo automático para ajustar periódicamente las tarifas** del sector de la electricidad, indexándolos en parte al valor en dólares de las fuentes de energía, para permitir la cobertura de las operaciones y los costos de capital, y para inversiones a largo plazo. Todo mecanismo de ajuste de tarifas debe ir acompañado de una **amplia campaña de comunicación** para lidiar con la "cultura de la abundancia", para explicar el alcance y la necesidad del ajuste, y fomentar la Eficiencia Energética (EE). También debe basarse en la **revisión/actualización de las tarifas sociales**, para limitar el impacto sobre la población vulnerable y para diseñar un mecanismo de tarifas sociales más progresivo. Esto garantizaría que las poblaciones vulnerables estén protegidas de tarifas más altas, mientras que hay una corriente garantizada de recursos para inversiones que permiten mejoras en la calidad del servicio.
- **Definir un marco de inversión a corto y mediano plazo para la infraestructura eléctrica:** Para ser sostenible, los aumentos tarifarios deben implementarse lentamente, pero deben ir rápidamente acompañados de mejoras en la calidad del servicio, lo que requiere inversiones de corto y mediano plazo en la transmisión y distribución (T & D) de la electricidad. Por lo tanto, para cubrir la brecha financiera, es necesario definir un marco que garantice inversiones en infraestructura eléctrica crítica de T & D en el corto y mediano plazo, con el objetivo de implementar rápidamente estos trabajos y permitir mejoras rápidas en la calidad del servicio.

Eficiencia energética (EE) y sostenibilidad.

El país tiene la oportunidad y la necesidad de apoyar y promover firmemente las estrategias de EE. Esto permitiría al país continuar aprovechando las fuentes de energía existentes por un período más largo, con menos inversiones, manteniendo una balanza de pagos saludable para los productos energéticos (combustibles y electricidad) y seguir beneficiándose de los ingresos fiscales por la venta de electricidad.

⁶ En Argentina, por ejemplo, los roles de Política, Regulación y Operaciones generalmente están separados y en Uruguay existe una utilidad vertical integrada de electricidad y una entidad regulatoria específica.

- **Promover la EE en el sector eléctrico:** Es posible abordar los desafíos a corto y mediano plazo a través de una estrategia integrada para reducir la demanda de electricidad, reducir los picos de demanda, reducir las pérdidas de electricidad y posibilitar las inversiones en el sector. Esto podría tomar la forma de un programa integral de EE incluyendo acuerdos de gestión de la demanda, etiquetado de eficiencia y programas de normas, e implementación de estrategias de educación y comunicación para apoyar la eficiencia energética y reducir el robo de electricidad. Paraguay tiene una Política Nacional de Eficiencia Energética, en ejecución por parte del Viceministerio de Minas y Energía, que podría mejorarse y se pueden aprender lecciones de varios países vecinos que ya han logrado avances significativos en ese frente⁷. Además de esto, hay un amplio espacio para que el sector privado invierta en la EE proporcionando a las organizaciones reducciones de costos a través del ahorro de energía. Es necesario evaluar el riesgo de variabilidad hidrológica debido al cambio climático, dada la gran dependencia de Paraguay de una sola fuente de energía para la producción de electricidad.
- **Promover energías renovables no convencionales:** Para mejorar el acceso a la electricidad, el país podría aprovechar las tecnologías de energías renovables no convencionales cada vez más disponibles, como la energía solar fotovoltaica, para proporcionar servicios de electricidad a las poblaciones actualmente desconectadas de la red.
- **Implementar el Programa Nacional de Reforestación⁸:** Dado que uno de los principales cuellos de botella en su implementación ha sido la falta de un financiamiento adecuado, la definición de una estructura de financiamiento creíble para respaldar el PNR debería ser una prioridad. Este podría combinar: (i) la operacionalización del fondo forestal⁹ y la asignación adecuada de recursos, (ii) el financiamiento de organizaciones multilaterales/bilaterales (PROEZA/Fondo Verde para el Clima), y (iii) financiamiento privado.¹⁰
- **Mejorar la EE en el sector del transporte:** En el sector de hidrocarburos, existe espacio para grandes ganancias de eficiencia energética a través del fuerte apoyo al transporte público y el establecimiento de estándares obligatorios de eficiencia vehicular.

7 La eficiencia energética está ganando importancia y espacio institucional en la región. Argentina, Brasil, Chile y Uruguay crearon diferentes tipos de organismos dedicados a producir e implementar políticas de EE.

8 Adoptado en 2012, el programa tenía como objetivo promover la reforestación para cerrar la brecha creciente en energía de biomasa y proporcionar oportunidades económicas a las comunidades rurales. Poco se ha implementado hasta ahora, pero los dos objetivos del plan siguen siendo relevantes.

9 Creado bajo la Ley 422/73

10 Ver también Nota de política sobre desarrollo rural



TRANSPORTE FLUVIAL Y TERRESTRE¹

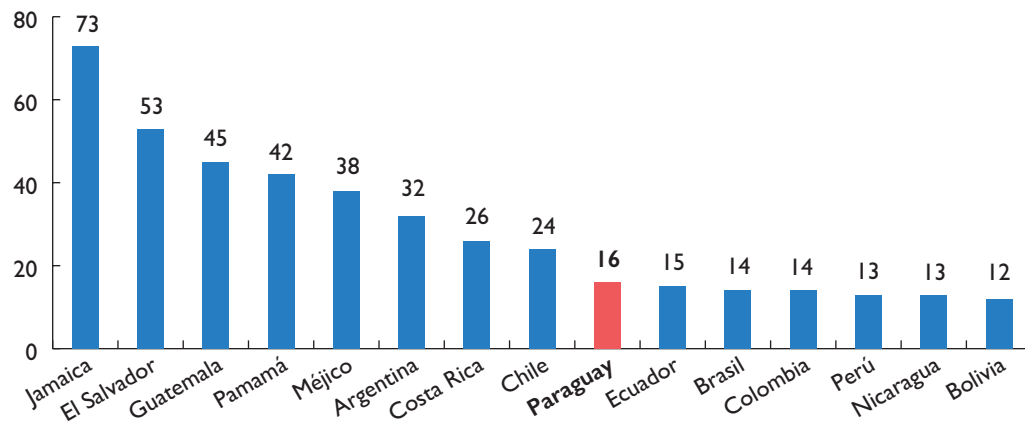
Paraguay necesita mejorar la calidad y cantidad de carreteras al tiempo que mejora la capacidad funcional de sus vías navegables para mantener su crecimiento económico y reducir la pobreza. El acceso general de las poblaciones rurales es uno de los más bajos de la región, y aunque Paraguay aumentó significativamente el gasto público en infraestructura de transporte entre 2008 y 2015, esto aún no se ha traducido en una mejor calidad vial y el mantenimiento de las carreteras sigue careciendo de fondos suficientes. La ineficiencia en el uso de la dotación del gasto en transporte público debe ser abordada para mejorar la calidad y el acceso en los sectores vial y fluvial. Esto implica un reequilibrio estratégico de la asignación de recursos, con la ayuda de herramientas de gestión vial y la capacidad para aplicarlas.

Además, el mantenimiento inadecuado de las vías navegables es la causa de retrasos significativos en los movimientos de las barcas y afecta la rentabilidad de las flotas de vehículos tanto terrestres como acuáticos lo que perjudica la competitividad agrícola general. Esto debe abordarse junto con el apoyo al desarrollo de operaciones de transporte multimodales que son fundamentales para reducir los costos de logística. Se observa un bajo nivel de actividad del sector privado en los sectores del transporte por carretera, los puertos y el transporte marítimo. Una mayor transparencia en el proceso de involucrar al sector privado contribuirá en gran medida a atraer inversores privados para la financiación de proyectos en los sectores de transporte.

La infraestructura de transporte es fundamental para la reducción de la pobreza en las zonas rurales. Mejorar la movilidad proporciona a la comunidad un mejor acceso a escuelas, hospitales, oportunidades de empleo y actividades sociales y culturales. El acceso general de las poblaciones rurales se ve limitado por un

¹ Los números RAI que se muestran aquí se calculan utilizando datos de WorldPop y no aplican la metodología oficial del BM para los cálculos de RAI. Los valores se consideran indicativos y los datos actualizados pueden mostrar resultados diferentes.

Figura 9.1: Porcentaje de carreteras pavimentadas (%)



Fuente: Cálculos del BM.

Tabla 1: Índice de acceso rural

| Argentina | Bolivia | Honduras | Paraguay |
|-----------|---------|-----------------|----------|
| 43.1 | 20.5 | 58 ³ | 27 |

Índice de Acceso Rural² (RAI por sus siglas en inglés) estimado en 27 por ciento para 2017. Esto no se compara favorablemente con, por ejemplo, Argentina, donde el 43 por ciento de la población rural total tiene acceso a una carretera.

Principales Desafíos

La red de carreteras está en malas condiciones y distribuida de manera desigual. El 32 por ciento de la red vial de Paraguay está clasificado y administrado por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) mientras que el restante 68 por ciento es administrado por las autoridades locales. Alrededor de 8.400 kilómetros (8.4 por ciento)⁴ de la red clasificada están pavimentados⁵ y 11 por ciento de la red total⁶. A diferencia de Paraguay, el 32 por ciento de la red total de Argentina está pavimentada⁷. Si la proporción de carreteras pavimentadas se utiliza como un indicador del acceso al transporte, con 11 por ciento, Paraguay está muy por debajo del promedio de 29 por ciento en la región de Latinoamérica. La calidad de la red pavimentada también disminuyó de 68 por ciento de carreteras en buenas condiciones a 59 por ciento, entre 2011 y 2015.

2 El Índice de Acceso Rural es un indicador clave de transporte que se ha establecido para centrarse en el papel fundamental del acceso y la movilidad en la reducción de la pobreza en países en desarrollo. Mide el número de habitantes de las zonas rurales que viven a menos de 2 km de una carretera para todo tipo de clima como una proporción de la población rural total (Roberts et al., 2005).

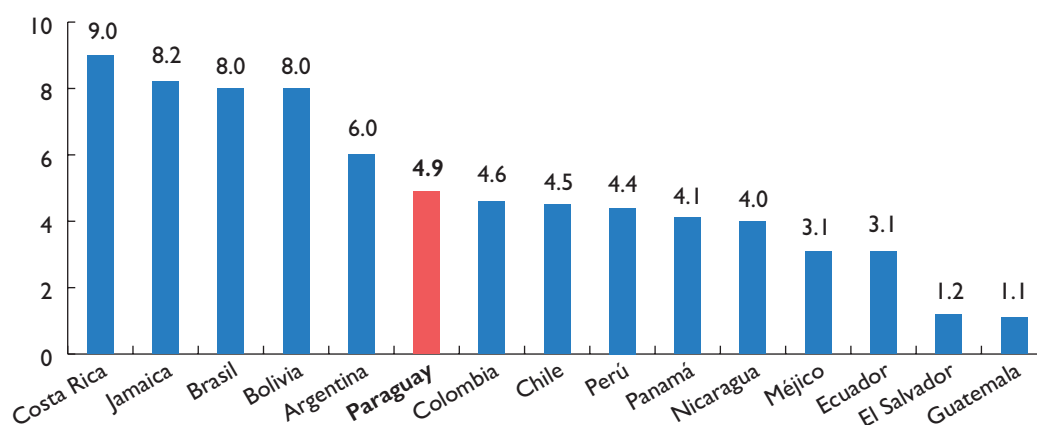
3 Fuente: Banco Mundial (2015): Acceso a infraestructura y servicios de transporte - Versión borrador M

4 El Proyecto de Conectividad de Transporte, 2016, considera la longitud total de la red de 100.000 kms, mientras que el sitio web de MOPC lo considera de 75.000 kms (diciembre de 2017). La longitud pavimentada utilizada aquí proviene del sitio web del MOPC desde diciembre de 2017, mientras que los datos de la red proceden del Documento de Evaluación del Proyecto (DEP).

5 Cerca de 3.000 km de carreteras pavimentadas forman parte de las carreteras nacionales.

6 El Proyecto de Conectividad de Transporte, 2016, considera la longitud total de la red de 100.000 kms, mientras que el sitio web de MOPC lo considera de 75.000 km (diciembre de 2017). La longitud pavimentada utilizada aquí proviene del sitio web del MOPC desde diciembre de 2017, mientras que los datos de la red proceden del DEP.

7 Banco Mundial (2015): Acceso a Infraestructura y Servicios de Transporte, Versión borrador

Figura 9.2: Densidad de la red de carreteras (km/000 población) 1.000 personas

Fuente: Indicadores de desarrollo mundial (WDI), 2014.

En términos de densidad de carreteras pavimentadas, la región occidental de Paraguay con 4,74 km/1000 habitantes es 15 veces mayor que los 0,32 km/1000 habitantes de la región oriental (ver Figura 2). La densidad de la red clasificada es de 4,9 kms/1000 personas. Esta es aproximadamente la mitad de la densidad de Costa Rica que tiene la mayor cobertura en América Latina de 9 km/1000 personas.

La región oriental también muestra una mayor concentración de población y pobreza: en algunos departamentos como Concepción, San Pedro y Caaguazú, cerca de la mitad de la población vive en pobreza (según las estadísticas de 2016), mientras que la tasa de pobreza de la región occidental es de 20 a 30 por ciento de la población de la región.

Como país sin salida al mar, comercial y agrícola intensivo, Paraguay depende del transporte terrestre y las operaciones fluviales para la competitividad de sus exportaciones y la eficiencia de los procesos de importación. Impulsado por un próspero sector agrícola y su principal producto, la soja, Paraguay ha sido una de las economías de más rápido crecimiento en América Latina en la última década, con un crecimiento promedio de las exportaciones de 2,1 por ciento anual entre 2011 y 2016. Dado que la mayoría de las exportaciones paraguayas están destinadas a Brasil o Argentina, o transitan a través de estos países para acceder a mercados internacionales como la Unión Europea (UE) y la Federación Rusa, la calidad de las conexiones de transporte nacionales y regionales, fluviales y terrestres, es crítica para el crecimiento económico sustentable. También son clave para apoyar el papel de Paraguay como país de tránsito hacia Bolivia y Brasil. Cualquier mejora en los costos de transporte y logística hará que el país sea más competitivo.

Los 1.265 kilómetros del sistema fluvial Paraná-Paraguay que atraviesan Paraguay de Norte a Sur se han convertido en una arteria de transporte clave para el comercio internacional con inversiones públicas y privadas sostenidas durante la última década. Esto complementa la red vial de aproximadamente 100.000 kilómetros, incluyendo las carreteras primarias, secundarias y terciarias, que sirven como sistema troncal para el transporte interno de bienes y personas. Los corredores terrestres siguen los contornos de las áreas de producción clave en el noroeste y la necesidad de conectarlas a los puertos fluviales concentrados en las regiones del sudeste del país (Figura 3).

Mapa 9.1: Mapa de la red nacional de carreteras de Paraguay



Fuente: Plan Maestro de Transporte (2011).

La red vial pavimentada refleja la brecha económica y de población que conduce a la percepción de que el gasto público en carreteras ha beneficiado desproporcionadamente al grupo económico más grande del país a expensas de los pobres de las zonas rurales. La región Oriental concentra el 69 por ciento de la red nacional de carreteras pavimentadas (alrededor de 3.100 Kms). El 96 por ciento de la población, alberga la mayor parte de la producción de soja y posee los puertos fluviales más importantes que brindan salida a los mercados internacionales. La región Occidental tiene alrededor de 990 kms de las carreteras nacionales pavimentadas (~ 31 por ciento de la red vial pavimentada nacional total), es un área relativamente desierta con 290.000 habitantes en 2017 (4 por ciento de la población total de Paraguay) y representa el 61 por ciento del territorio. La región Occidental concentra el 43 por ciento de la producción ganadera nacional. Dos carreteras nacionales (Ruta 9 y Ruta 5) conectan ambas regiones y permiten la carga internacional (soja) y de tránsito desde/hacia Chile, Argentina y Bolivia. La logística comercial y el desarrollo portuario a menudo entran en conflicto con los desarrollos urbanos, en particular, la ciudad portuaria de Asunción enfrenta una importante congestión relacionada con el tráfico de granos y contenedores hacia y desde los puertos. Una interfaz ciudad-puerto difícil se ve agravada por la proliferación de puertos privados a lo largo del río. El área metropolitana de Asunción, con más de 2,5 millones de habitantes, no solo alberga los principales puertos de exportación, sino también el mayor centro económico y de consumo del país.

El mantenimiento de las carreteras sigue siendo significativamente postergado y no cuenta con los fondos suficientes. Entre 2010-16, el presupuesto anual del MOPC estuvo en el rango de US\$ 250-450 millones, mientras que el gasto público en infraestructura de transporte, como porcentaje del PIB, aumentó de 0,87 a 1,1

por ciento entre 2008 y 2015. Esto está a la par de la inversión pública promedio observada en la región entre 2008 y 2012. El aumento en el presupuesto se destinó principalmente a inversiones en la red nacional de carreteras a expensas de las redes secundarias y de alimentación. En general, el presupuesto anual del MOPC se dividió, en promedio, 80:20 entre inversiones y gastos administrativos. El 20 por ciento del gasto en carreteras se utilizó para fines de mantenimiento. Entre 2003 y 2014, en promedio, se asignaron US\$ 45 millones para la rehabilitación y mantenimiento de carreteras, mientras que las estimaciones basadas en necesidades indican un presupuesto anual de US\$ 95 millones para 2014-18 y US\$ 72 millones para 2019-23. Estos cálculos sugieren un déficit promedio anual de alrededor del 50 por ciento para la rehabilitación y mantenimiento de carreteras. Otra preocupación se relaciona con el proceso de selección de carreteras para rehabilitación y mantenimiento, particularmente en áreas rurales. En ausencia de criterios objetivos bien documentados, el proceso parece carecer de transparencia y ser discrecional. Esto se refleja en las estimaciones del Plan Nacional de Logística (2013), que indican que el 48 por ciento de las carreteras se encuentra en mal estado o en muy mal estado. Los gastos de las autoridades locales no están bien documentados.

La industria del transporte por carretera sufre como consecuencia de las malas condiciones de las carreteras. La dependencia de las carreteras para los flujos nacionales contrasta fuertemente con el uso masivo de las vías fluviales para la logística internacional⁸. La industria del transporte por carretera se puede dividir en dos segmentos: el sector formal que presta servicios a establecimientos corporativos grandes y el sector informal, que trabaja con explotaciones pequeñas y pequeñas cargas. Alrededor de 47 por ciento de los operadores posee menos de 19 camiones y opera en aproximadamente el 12 por ciento del mercado. Además de llevar tamaños de carga más pequeñas e ineficientes, los costos operativos para estos operadores aumentan debido a una red rural y alimentadora mal mantenida y en su mayor parte sin pavimentar. Por otro lado, los camiones grandes están confinados a carreteras y corredores nacionales pavimentados, que están en mejor forma que las carreteras rurales y son beneficiarios del grueso del gasto público en carreteras. En la práctica, esto significa que los beneficios del gasto público en carreteras se invierten desproporcionadamente para favorecer las grandes empresas de logística y transporte por carretera, y entre otros, los grandes ganaderos y productores agrícolas. Sin embargo, estos beneficiarios no pagan por el daño infligido por los camiones grandes articulados ni por el mantenimiento requerido en las carreteras que transitan. Las ganancias para los camioneros más pequeños también se ven erosionadas por los retrasos en los puertos, que duran varios días, lo que reduce el número de viajes por mes. La falta de oportunidades de realizar viajes de regreso también reduce los márgenes de ganancia. Con un bajo potencial de generación de ingresos, bajas economías de escala y altos niveles de competencia en el sector de pequeños camiones, los operadores tienen pocas posibilidades de mejorar y renovar sus flotas, lo que a su vez repercute en la productividad del sector y los costos logísticos totales para los pequeños agricultores.

El marco legal que se encuentra aún en proceso debe cumplir con la agenda de la APP. Las necesidades de infraestructura de Paraguay son enormes y el país puede movilizar recursos financieros adicionales y obtener acceso a conocimientos valiosos mediante la estructuración de proyectos como asociaciones público-privadas (APP). Sin embargo, atraer al sector privado hacia la infraestructura requiere buenas políticas, experiencia en el desarrollo de proyectos bien estructurados e instituciones de apoyo. La Ley APP 2013 y las reglamentaciones APP de 2014 tenían como objetivo ampliar el alcance y las modalidades sectoriales para la participación privada al tiempo que simplificaban y agilizaban el proceso. Sin embargo, los dos proyectos de transporte licitados bajo el nuevo régimen legal (Carreteras nacionales - Ruta 2 y 7, y Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi) han alcanzado resultados modestos, aunque por diferentes razones. La preparación no fue sólida y afectó la bancabilidad del proyecto vial (el nivel de inversión de US\$500 millones fue relativamente alto en comparación con las mejores prácticas y el riesgo cambiario afectó los flujos de efectivo del proyecto) por lo que solo uno de los 11 licitantes

8 De acuerdo con el Plan Nacional de Logística, 2013, 97 por ciento de los flujos comerciales internos son movilizados por camiones.

precalificados presentó una oferta. Para el proyecto del aeropuerto, la Contraloría General de la República (CGR) impugnó una decisión del MOPC sobre la "complejidad" del proyecto y ahora se encuentra en la Corte Suprema. Desafortunadamente, ambos casos tienen un impacto adverso en la credibilidad de Paraguay ante potenciales inversionistas y reducen las oportunidades de beneficiarse del financiamiento privado. También reflejan la necesidad de reducir la toma de decisiones discrecional, aumentar la transparencia en los procesos de adquisición y fortalecer la capacidad de preparación de proyectos.

El potencial de las vías fluviales Paraná-Paraguay todavía no se ha materializado por completo. La hidrovía Paraná-Paraguay es importante no solo para la competitividad de las exportaciones paraguayas, sino también para el tráfico que pasa por Paraguay. El sistema de transporte fluvial consiste en los ríos Paraguay y Paraná, que en conjunto transportan 7,5 millones de toneladas de carga por año, incluyendo los flujos comerciales con Brasil o Argentina, las exportaciones paraguayas a los mercados internacionales y las mercancías en tránsito procedentes de Bolivia, el norte de Brasil y Argentina. El calado inadecuado es una limitación clave para las barcazas que operan a lo largo de estos ríos, y se aborda mejor mediante el dragado planificado y frecuente en puntos críticos a lo largo de los puertos fluviales. A pesar de la importancia reconocida de las vías navegables, la participación de la inversión asignada a este subsector es solo del 0,02 por ciento del PIB por año y se estancó entre 2008-15. El dragado ad hoc ha sido la norma y no ofrece la confiabilidad de navegación necesaria para que el sector privado programe operaciones y renueve sus flotas. Los plazos de entrega más largos para las barcazas se traducen en mayores costos de envío y márgenes de utilidad más estrechos lo cual afecta desproporcionadamente a los productores más pequeños. La reciente adjudicación por parte del gobierno de un contrato de dragado de mantenimiento (US\$ 6,0 millones, diciembre de 2017) que garantiza el diseño de la profundidad en la confluencia de los ríos Paraná y Paraguay es un paso en la dirección correcta y debe aplicarse a escala.

Las deficiencias de la cadena de suministro tienen un impacto significativo en los costos comerciales. El mal desempeño del transporte y la logística afecta la mayoría de los productos de Paraguay y está bien documentado (Informe del Banco Mundial (2013), USAID (2006))⁹. Mientras que el Informe del BM se enfoca en las ineficiencias de las cadenas de suministro de soja, un Estudio de 2006 de los flujos comerciales a lo largo de diez corredores estimó el costo promedio en exceso en estos corredores en US\$ 145 millones o 1,88 por ciento del PIB en 2005. La mayor parte (26 por ciento) del exceso de costos se observó en la etapa de transporte terrestre (retrasos en los cruces fronterizos, costos de inventario y pérdida de ganancias cuando los camiones están inactivos). La etapa de preembarque representó el 21 por ciento (debido a malas carreteras, pérdidas durante el transporte interno) y otro 17 por ciento se atribuyó al transporte por agua (dragado y balizaje inadecuados (esto ya se ha abordado)). Estos costos representan una carga muy importante que obstaculiza el desarrollo del país y dificulta los esfuerzos de reducción de pobreza.

Una de las alternativas propuestas regionalmente para mitigar esta deficiencia de coordinación es la introducción de operadores de transporte multimodal (OTM) y acuerdos regionales para operadores de cabotaje/transporte regional. En 2008, Paraguay aprobó las regulaciones para la implementación del acuerdo regional de transporte terrestre (ALADI), incluyendo los requisitos de operador de transporte. Aunque las regulaciones no representan barreras legales/institucionales significativas, los procedimientos de cruce de fronteras causan demoras y aumentan los costos. Por ejemplo, las exportaciones de carne congelada a Santiago de Chile cruzan dos fronteras y las demoras relacionadas con la aduana representan el 15,7 por ciento del costo total del transporte (CEPAL 2014). Paraguay también es un país del MERCOSUR (Mercado Común del Sur - Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) y signatario del Acuerdo Parcial para la Facilitación del Transporte Multimodal de Mercancías, 27 de abril de 1995. Se alcanzó un acuerdo para eliminar la doble tributación entre países del MER-

9 "Sobre la competitividad del comercio internacional en Paraguay", julio de 2006. CARANA para USAID.

COSUR en 2010 y se esperaba que estimulara el desarrollo de iniciativas de transporte multimodal en la región. A pesar de estas expectativas, Paraguay todavía no ha visto todos los beneficios de los acuerdos de Mercosur y ALADI. Para retener y mejorar su competitividad, Paraguay necesita evaluar opciones e implementar medidas para incentivar la creación de OTMs.

Opciones de política

Las siguientes recomendaciones de política tienen como objetivo abordar los principales desafíos antes mencionados de los sectores de transporte por carretera y agua:

1. Mejorar la efectividad del gasto público en inversión y mantenimiento vial.

- **Crear un marco para las asignaciones de gastos para gastos de capital y mantenimiento.** La adopción de mecanismos adecuados y transparentes en la formulación del presupuesto y la asignación de recursos para desarrollar la red y gastos de mantenimiento es una prioridad. Los programas de mantenimiento permanentes que abordan la acumulación de mantenimiento de rutina y los mantenimientos periódicos deben ser incluidos y respaldados por indicadores de desempeño que ayuden al desarrollo de la contratación de mantenimiento por nivel de servicio. A corto plazo, desarrollar herramientas de decisión que brinden más visibilidad de la condición y necesidades del sistema de carreteras, la manera en que el sistema es administrado y los presupuestos asignados e implementados. Esto requiere un inventario actualizado de la red de carreteras, recuentos de tráfico y estándares de diseño actualizados que incorporen la resiliencia climática como insumos para un Sistema de Gestión Vial.
- **Aumentar los ingresos y aumentar la asignación presupuestaria de las carreteras rurales.** Las desigualdades en la distribución de las redes viales también pueden corregirse prestando más atención al presupuesto de las carreteras secundarias y terciarias para mejorar el acceso de las comunidades rurales. Una revisión de las regulaciones y cargos de la carga por eje para asegurar que estén en línea con los daños a las carreteras impuestos por vehículos más grandes y pesados ayudaría a abordar el problema de la equidad distributiva. Dichos cargos también aumentarían los ingresos para el sector vial, ampliarían la dotación de recursos y liberarían fondos adicionales para el mantenimiento de carreteras rurales, esto a su vez, comienza a abordar la cuestión de los altos costos operativos de los operadores de pequeños camiones.
- **Mejorar la gobernanza y la transparencia en la asignación y el uso de los recursos existentes.** El MOPC administra el presupuesto más grande de las instituciones públicas y tiene la responsabilidad de una gran cantidad de contratos. Se necesitan urgentemente sistemas que establecen claramente qué se está logrando a través de esos contratos y a qué costo: desarrollar e implementar un Plan de Acción para la Mejora de la Gobernabilidad, respaldado por el marco legal provisto por la Ley de Acceso Público a la Información y Transparencia Gubernamental (ver Nota de Política sobre Transparencia).

2. Reconstruir la credibilidad del programa de APP y catalizar el financiamiento privado para infraestructura. Una acción clave es crear una unidad técnica y financieramente autónoma para construir una cartera de proyectos financiables. Cambios en la regulación de APPs para mejorar la estandarización de las reglas de precalificación, los procesos de licitación y los documentos para reducir la discrecionalidad de las decisiones del personal del gobierno pueden ayudar a reducir las controversias y atraer a más inversores del sector privado. Pero esto debe ser apoyado por una estrategia activa de alcanzar y cortejar a los socios potenciales para que apoyen la financiación de proyectos de infraestructura.

3. Mejorar la gestión de las vías fluviales para mejorar la productividad del sector del transporte por carretera y las flotas de barcasas. Si bien el desarrollo de OTM apoyará la consolidación y la renovación de flotas tanto en el modo de transporte por carretera como por agua, un enfoque más directo para mejorar la

rentabilidad de las barcas es ampliar la implementación de un programa. Se deben identificar los cuellos de botella críticos en el sistema de navegación acuática y adjudicar contratos relacionados con el desempeño al sector privado para garantizar el acceso confiable y oportuno a los puertos en todas las estaciones. En el mediano plazo, las áreas de producción con brechas en el acceso vial secundario y terciario deberán identificarse y programarse en los planes del sector vial para reducir gradualmente las disparidades de acceso. El acceso mejorado aumentará la calidad de vida y la rentabilidad de los operadores de pequeños camiones.

- 4. Actualizar la Estrategia Logística Nacional**, por lo tanto, se basa en la coordinación multimodal, el estímulo de los operadores de transporte multimodal (OTM) y la planificación coordinada con el desarrollo urbano. Es necesario un enfoque unificado de la política logística, articulado en una Estrategia Logística Nacional, para reducir las ineficiencias, duplicaciones e inconsistencias en el movimiento de bienes. La estrategia logística debe determinar un organismo responsable de las empresas que operan exclusivamente en transporte. Pero esto no es suficiente, ya que la logística requiere la cooperación de muchas partes interesadas del gobierno y representantes del sector privado. La coordinación del desarrollo de puertos fluviales y la planificación urbana también son fundamental para avanzar. Además de una estrategia nacional de logística que incluye establecer un observatorio logístico, se debe desarrollar un mecanismo nacional de coordinación logística para apoyar e implementar la estrategia. Juntos, éstos forman un marco de política integral para el desarrollo de la industria de la logística a corto, mediano y largo plazo.



AGUA Y SANEAMIENTO

El compromiso global de "garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos en 2030", como se define en el Objetivo de Desarrollo Sostenible sobre Agua y Saneamiento (ODS 6), plantea un gran desafío para Paraguay. Existen importantes brechas de desigualdad en el acceso y la calidad de los servicios de suministro de agua potable y saneamiento (APyS) entre grupos de ingresos y grupos étnicos, y entre áreas geográficas. Esto es principalmente atribuible a la deficiente gestión del sector y de los servicios de APyS. Si bien en la última década se han registrado avances en mejorar la gestión de los recursos hídricos, la aplicación de la legislación y reglamentación ambiental podría mejorarse aún más si se fortalece la capacidad institucional. Este factor junto con los impactos del cambio climático, contribuye al estrés hídrico de Paraguay y, en última instancia, a la vulnerabilidad de los servicios de APyS en el país. Esta nota de política evalúa los principales desafíos institucionales que enfrenta el Gobierno para mejorar el acceso sostenible y los niveles de servicio para toda la población. Propone un enfoque holístico para abordar estos desafíos y recomienda: (i) Crear una institucionalidad del más alto nivel estratégico (dependiente del Ministerio de Obras Públicas) para establecer e implementar la visión sectorial de largo plazo, (ii) modernizar la Empresa Nacional de Servicios Sanitarios del Paraguay SA-ESSAP a través de la creación de unidades de gestión sostenibles a nivel regional; y (iii) fortalecer el ente regulador de APyS (Ente Regulador de Servicios Sanitarios-ERSSAN).

Paraguay avanzó considerablemente en la prestación de servicios de APyS desde principios de la década de 1990. El país aumentó sus niveles de cobertura de agua corriente en 53 puntos porcentuales en el periodo comprendido entre 1990-2015 (de 30 por ciento a 83 por ciento), la tasa de expansión más rápida del mundo durante este período¹, que fue de la mano con un aumento en la inversión del sector.² La cobertura de saneamiento básico se expandió del 72 por ciento en el 2000 al 91 por ciento en 2015 (los tanques sépticos son el tipo de instalación que aumentó la tasa de cobertura, con un aumento del 14 por ciento al 45 por ciento).

Sin embargo, existen desafíos relacionados a mejorar la calidad y cubrir brechas de desigualdad sustanciales respecto al acceso, a la vez que evidencian los desafíos de Paraguay para lograr el ODS 6 (Figura 1). En general, el déficit de agua y saneamiento afecta principalmente a las zonas marginadas periurbanas y las áreas rurales, hogar de los quintiles más pobres³ de la población, las comunidades dispersas, los asentamientos informales y las poblaciones indígenas. A nivel nacional, un tercio (34,2 por ciento) de la población paraguaya continúa sin acceso a agua potable.⁴ Alrededor de 40 por ciento de los 6,8 millones de paraguayos vive en áreas rurales, donde todavía hay más de 870.000 personas sin agua potable y más de un millón sin una solución de saneamiento básico. La situación es aguda para las poblaciones indígenas, que residen predominantemente en la remota región del Chaco (hogar de aproximadamente 53.000 indígenas), donde más de 21.000 indígenas deben caminar un promedio de 16 minutos en busca de fuentes de agua⁵, una tarea a menudo llevada a cabo por mujeres y niños. Por lo tanto, existe una necesidad apremiante de mejorar su acceso al agua para el consumo humano. En promedio, solo el 73 por ciento de la población con conexiones domiciliarias recibe servicios continuos (24/7)⁶, y solo el 65 por ciento de la población atendida recibe agua adecuadamente desinfectada.⁷ Por otra parte, solo el 2 por ciento de las aguas residuales es actualmente tratada en Paraguay⁸, posicionando al país muy por detrás de otros países de ingresos medios de América Latina y el Caribe (ALC), como Perú y Colombia (32 y 35 por ciento de tratamiento, respectivamente). Como resultado de esto, se han encontrado impactos ambientales significativos en las fuentes de agua del área de la Gran Asunción, donde se concentra 29 por ciento de la población y 18 por ciento de las actividades industriales.⁹ Además, la sobreexplotación de los recursos de agua subterránea aumenta la contaminación del agua debido a las actividades agroquímicas, industriales y efluentes domésticos, lo que intensifica la competencia entre sectores por agua de calidad. Además, el consumo de agua per cápita ha aumentado (los niveles actuales son 30 por ciento más altos que el promedio de ALC) a un ritmo más rápido que la reposición de agua dulce, lo que aumenta el estrés hídrico en el país.

1 OMS/UNICEF, 2015

2 La mayor parte de la inversión en el sector del agua en Paraguay ha sido en áreas rurales con financiamiento de recursos de cooperación internacional. La inversión en el sector de agua y saneamiento se ha incrementado significativamente en la última década, de US\$ 10 millones por año en 2003-2005 a US\$ 80 millones por año en 2006-2013. Gran parte de estas inversiones se destinaron al agua y saneamiento rural. De hecho, SENASA fue el principal organismo ejecutor de estas inversiones en el sector de servicios de agua y saneamiento, habiendo ejecutado el 67 por ciento del monto total de la inversión. Aproximadamente el 90 por ciento de las inversiones de SENASA se financian con préstamos y donaciones de donantes internacionales.

3 El crecimiento económico sostenido que Paraguay ha experimentado en la última década (principalmente debido a su fuerte dependencia de los recursos naturales) ha ayudado a reducir la pobreza. Los ingresos del 40 por ciento inferior aumentaron con una tasa de crecimiento anual del 8 por ciento entre 2009 y 2014, y la proporción de paraguayos que viven con menos de US\$ 4,0 por día (umbral de pobreza regional) disminuyó del 32,5 por ciento al 18,8 por ciento. La tasa de crecimiento anualizada de los ingresos del 40 por ciento inferior fue de alrededor del 1 por ciento en 2013-2015 y la pobreza se deterioró levemente hasta el 19,6 por ciento en 2015. Sin embargo, la desigualdad de ingresos, aunque más baja que hace 10 años, sigue siendo alta y volátil. De acuerdo con la Secretaría Técnica de Planificación de Paraguay, la pobreza extrema, es decir, aquellos que viven con menos de US\$ 1,90 por persona por día, aumentó de 5,4 a 5,7 por ciento. [Banco Mundial, Perfil de País de Paraguay, octubre de 2017]

4 Datos de ERSSAN (2017) presentados en el borrador de "Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento", DAPSAN, 2017 (documento de trabajo)

5 Banco Interamericano de Desarrollo, 2015, Proyecto de Construcción de Sistemas de Agua y Saneamiento para Pequeñas Ciudades

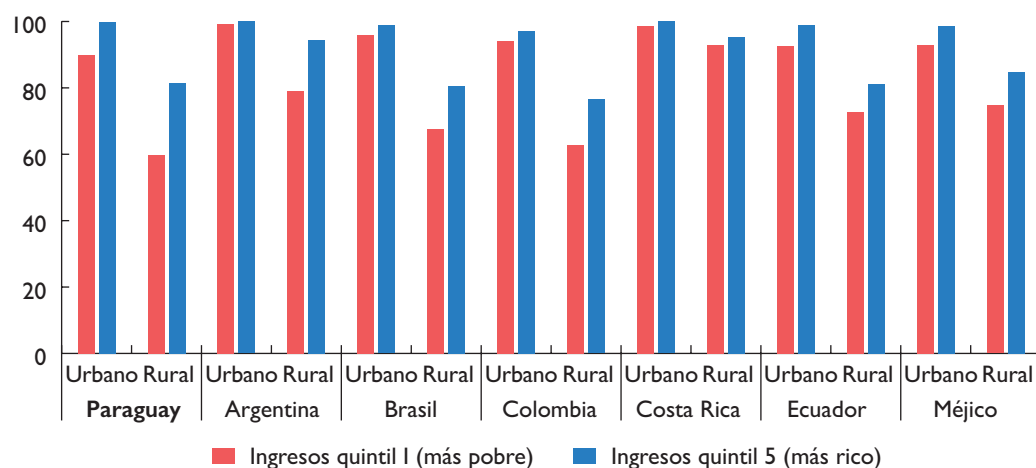
6 Banco Mundial, Una Mirada Territorial a la Provisión de Servicios en Paraguay - Actores, Reglas y Financiamiento, 4 de noviembre de 2016 - datos de EHP 2015

7 Datos de ERSSAN (2017) presentados en el borrador de "Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento", DAPSAN, 2017 (documento de trabajo)

8 Datos de ERSSAN (2017) presentados en el borrador de "Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento", DAPSAN, 2017 (documento de trabajo)

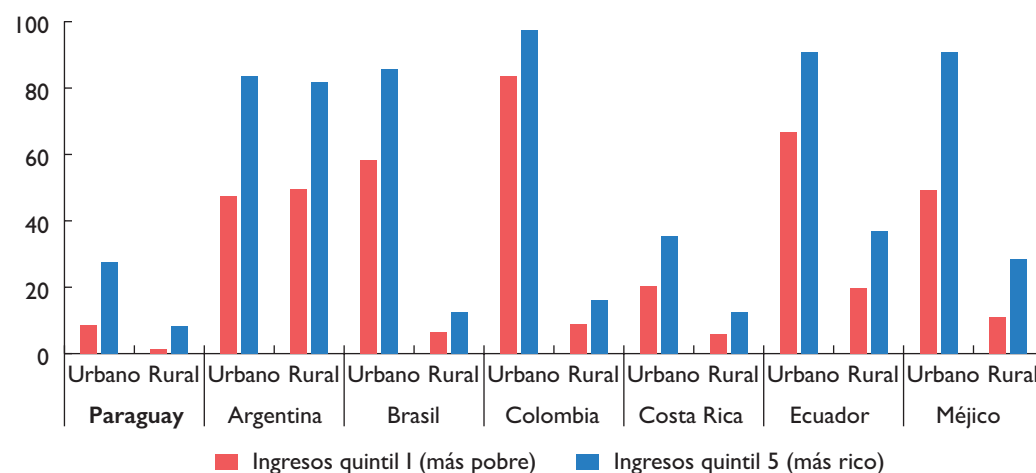
9 Declaración oficial de Salud Pública y Bienestar Social 2012-2013

Figura 10.1: Acceso comparativo de países al agua corriente por quintiles de ingreso



Fuente: Base de Datos Socioeconómicos para ALC (CEDLAS y Banco Mundial).

Figura 10.2: Acceso comparativo de países al alcantarillado por quintiles de ingreso



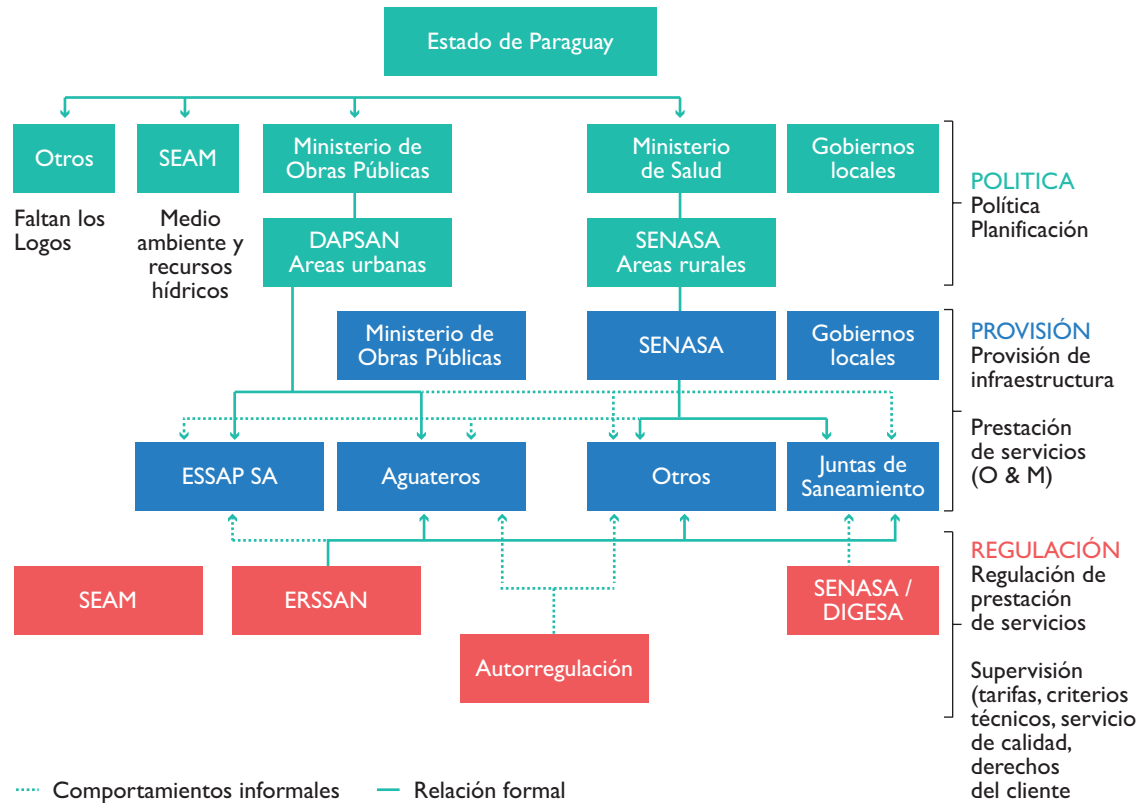
Fuente: Base de Datos Socioeconómicos para ALC (CEDLAS y Banco Mundial).

La falta de acceso a agua potable segura y saneamiento básico, así como la higiene deficiente y los entornos contaminados, aumentan el riesgo de enfermedades infecciosas graves, especialmente la diarrea que puede contribuir a la desnutrición.¹⁰ Paraguay es uno de los países con mayor desnutrición de la región de ALC¹¹, y con una tasa de incidencia del 12 por ciento, la diarrea se identifica como una de las causas predominantes de muerte en niños menores de cinco años (después de las muertes neonatales).

10 Como se indica en el marco conceptual del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), los cuatro factores clave que determinan la buena salud y la nutrición son (i) la seguridad alimentaria, (ii) las prácticas adecuadas de cuidado personal y alimentación, (iii) un ambiente saludable, es decir, acceso a agua de calidad, saneamiento e higiene, y (iv) los servicios de atención de la salud adecuados. Además, según el Informe de la Iniciativa de Diagnóstico de la Pobreza WASH (2017) del Banco Mundial, el acceso a servicios adecuados de agua, saneamiento e higiene está asociado con una disminución del retraso del crecimiento de aproximadamente 10,4 puntos porcentuales en relación con la tasa de retraso de crecimiento de niños sin acceso a ninguno los cuatro factores.

11 Según los datos de la Organización Mundial de la Salud 2015, el 1.55 por ciento de las muertes en Paraguay de ese año fueron causadas por desnutrición.

Figura 10.3: Estructura institucional actual del sector de suministro de agua y saneamiento de Paraguay



Principales desafíos

Las principales instituciones del sector, incluyendo a DAPSAN, ERSSAN, SENASA, SEAM y ESSAP enfrentan desafíos relacionados a su sostenibilidad financiera y operativa. Esto es resultado de arreglos institucionales débiles, mandatos difusos y superpuestos y falta de coordinación interinstitucional (Figura 2).

Arreglos institucionales ineficientes. Las funciones de liderazgo y coordinación del sector son compartidas por múltiples instituciones en diferentes sectores y niveles de gobierno (Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Salud, Ministerio de Hacienda, municipalidades, entre otros).

- **Coordinación.** Si bien su creación fue un avance importante, DAPSAN aún no se ha posicionado como la institución de segundo piso del sector ni desarrollado una visión y una estrategia de largo plazo conducente al acceso universal sostenible al agua, ni a la priorización efectiva de las inversiones y el establecimiento de mecanismos de financiación con "reglas del juego" claras. Además, la brecha entre el dominio urbano y el rural genera algunas ineficiencias tanto en términos de formulación de políticas como de prestación de servicios.
- **Planificación.** Paraguay carece de los instrumentos de política necesarios para abordar los principales desafíos en términos de gestión del agua (acceso y calidad). En particular, la falta de una política de tratamiento de aguas residuales y reutilización de aguas residuales, junto con la deforestación, la urbanización no planificada

y el aumento de los efluentes industriales y domésticos han provocado el deterioro de la calidad del agua en los ríos del área de la Gran Asunción. Además, los asentamientos de los segmentos más pobres de las poblaciones a lo largo de las llanuras inundables del río Paraguay en Asunción son propensos a inundaciones, un evento recurrente que se ve agravado por las malas prácticas de saneamiento e higiene y el aumento de la contaminación, lo que provoca un mayor deterioro de las condiciones del medio ambiente debido a la mezcla de aguas residuales con agua de inundación.

- **Financiación.** El compromiso actual de US\$ 140 millones por año para el período 2013-18 está muy por debajo de las necesidades anuales de inversión¹². El Gobierno espera cubrir la brecha de financiamiento a través de la participación del sector privado¹³, aunque el entorno institucional y normativo existente todavía no ofrece las condiciones necesarias para atraer inversiones privadas al sector. Asegurar las inversiones necesarias en servicios de agua y saneamiento también es clave para el crecimiento y desarrollo social y económico general de Paraguay; la relación costo-beneficio de las inversiones de servicios de agua y saneamiento en cuanto a mejoras de salud y ahorro de tiempo es de 1,1 veces para el suministro de agua y 3 veces para el saneamiento.¹⁴

Modelo de prestación de servicios no adecuado. A pesar de los grandes logros en términos de la extensión de la infraestructura de servicios de agua y saneamiento, la prestación de servicios sigue teniendo un bajo rendimiento tanto en áreas urbanas como rurales. Además, para cubrir los costos de operación y mantenimiento, los proveedores de servicios de agua y saneamiento se basan principalmente en las tarifas, que actualmente son insuficientes¹⁵, lo que señala la necesidad de establecer un sistema regulador más sólido.

- **Áreas urbanas:** El actual modelo de gestión de ESSAP se caracteriza por la falta de planificación, la identificación deficiente de la demanda y las limitaciones financieras y de inversión, lo que dificulta su capacidad para mejorar la calidad del servicio y ampliar su área de servicio al Paraguay urbano y periurbano. Las tarifas de agua se han congelado desde 2002, por lo que no se mantienen al día con la inflación y requieren un aumento estimado del 70-100 por ciento. Esta situación ha limitado la capacidad de ESSAP para implementar las inversiones necesarias. El mercado de ESSAP se concentra en el área de la Gran Asunción, pero presenta altos niveles de fragmentación a nivel nacional. ESSAP opera en 20 Municipalidades fuera de la Gran Asunción, prestando servicios a menos del 10 por ciento de la población en muchas de esas áreas. Debido a algunas limitaciones institucionales, se ha prestado poca atención al potencial de crecimiento del mercado y la sostenibilidad financiera en el interior del país. Además, no existe una estructura de incentivos para aumentar la eficiencia operativa de la empresa. Debido a las limitaciones de ESSAP, los pequeños proveedores ad hoc del sector privado (aguateros) se han posicionado en el mercado de suministro de agua no atendido por ESSAP.¹⁶ Sin embargo, los aguateros a menudo carecen de servicios de alcantarillado y saneamiento sostenible, y también sufren restricciones financieras para aumentar su cobertura o mejorar sus servicios. El tamaño de los aguateros a menudo es demasiado pequeño para ser auto sostenible, y las tarifas son frecuentemente insuficientes.
- **Zonas rurales:** Las limitaciones en la capacidad técnica, los problemas presupuestarios y operativos del SENASA y las herramientas de planificación locales deficientes limitan su efectividad en áreas rurales y remo-

12 El gobierno de Paraguay estima que necesitará US\$ 5.849 millones para alcanzar el ODS 6.

13 DAPSAN (2017) borrador de "Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento", (documento de trabajo)

14 "Costos y beneficios globales de las intervenciones de suministro de agua potable y saneamiento para alcanzar la meta y la cobertura universal de los ODM". Organización Mundial de la Salud. 2012.

15 La estructura tarifaria actual de los servicios de agua y saneamiento en Paraguay reconoce las diferencias entre usuarios residenciales y no residenciales al establecer una tarifa fija y tres niveles de consumo (por ejemplo, hasta 15, 15-40 y más de 40 m³/mes). Sin embargo, las tarifas están actualmente congeladas en un entorno de inflación no nula, lo que exige un aumento tarifario estimado del 70-100 por ciento. La implementación de un esquema de ajustes automáticos por inflación es urgente ya que la estructura tarifaria actual no permite la recuperación de costos necesaria para la provisión del servicio. De hecho, si bien no existen subsidios actuales dirigidos a los quintiles de población más pobres, las bajas tasas pueden considerarse como un subsidio universal. (DAPSAN, Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento, 2017, documento de trabajo)

16 En 2004 se estimó que los aguateros atendían a alrededor del 9 por ciento de la población total (o alrededor del 17 por ciento de aquellos con suministro de agua corriente).

tas. El enfoque centralizado, así como la falta de coordinación sobre el terreno en las zonas rurales, entre el SENASA y las diversas entidades del sector nacional, municipalidades, comunidades y donantes internacionales, a veces ha dado lugar a la duplicación de actividades y proyectos, y a la identificación deficiente de áreas prioritarias para la intervención. Además, los arreglos de financiamiento actuales no permiten recuperar las inversiones y los costos operativos y proteger a los hogares más pobres. Como resultado de esto, SENASA no logró desarrollar infraestructura para aquellos que actualmente carecen de servicios de agua y saneamiento en las poblaciones más remotas y dispersas (incluyendo las comunidades indígenas pobres y altamente vulnerables), tampoco ampliar el acceso al saneamiento en las ciudades rurales y pequeñas ni mejorar la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento rurales existentes, incluyendo los operadores comunitarios llamados juntas de saneamiento.

Capacidad regulatoria que debe ser fortalecida. La existencia de un gran monopolio nacional (ESSAP) plantea desafíos regulatorios significativos para ERSSAN que también enfrenta dificultades para regular a los numerosos pequeños proveedores de servicios. Además, la reciente expansión de las responsabilidades de ERSSAN de también regular los estándares de tratamiento de aguas residuales demuestra aún más la necesidad de una reforma regulatoria importante.

Opciones de política

Las siguientes recomendaciones apuntan a abordar los desafíos institucionales presentados anteriormente, para aumentar el acceso y mejorar la calidad, la eficiencia y sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento. Si se abordan de manera holística, los enfoques de política, institucionales y normativos pueden fortalecer el entorno favorable y alinear los incentivos de los grupos de interés para garantizar que las acciones sean sostenibles y sus impactos se maximicen. La Figura 3 presenta los nuevos arreglos institucionales posibles.

Crear una unidad institucional del más alto nivel estratégico para establecer e implementar la visión sectorial de largo plazo. Esta importante reforma mejoraría la posición política y la visibilidad del sector de APyS, destacando su papel vital en el desarrollo humano, así como en la sostenibilidad ambiental y económica del país. También permitiría desarrollar, aplicar y comunicar adecuadamente las políticas y planes del sector de agua y saneamiento.

- **Consolidar la gestión urbana:** La nueva unidad institucional reemplazaría a la DAPSAN y sería la unidad técnica encargada de planificar y monitorear el desarrollo del sector, incluyendo los objetivos del sector; establecer mecanismos de financiación y esquemas de subsidios, desarrollar el sistema de información sectorial, y proporcionar asistencia técnica a pequeños proveedores de servicios (incluyendo los aguateros y las juntas de saneamiento) y gobiernos municipales. La unidad tendría el mandato de preparar el Plan Nacional de APyS y representar al Gobierno en el diseño y las negociaciones del contrato de desempeño con ESSAP.
- **Consolidar la gestión rural:** Se recomienda que la responsabilidad del financiamiento, la planificación y el desarrollo de los sistemas rurales se transfiera del Ministerio de Salud al MOPC, ya sea a través de la transferencia directa del SENASA, o a través de la creación de una Unidad Rural de APyS bajo la nueva Unidad Institucional de Agua y Saneamiento. Esta Unidad Rural (ver Figura 3) concentraría sus esfuerzos en priorizar las poblaciones vulnerables (por ej., comunidades rurales e indígenas dispersas) para cerrar la brecha de desigualdad desde una perspectiva de derechos humanos e igualdad social. Esta Unidad promovería el enfoque participativo y descentralizado para la planificación y la toma de decisiones, es decir, la participación de las municipalidades (a través de las Unidades de Agua y Saneamiento), teniendo así una presencia clara a nivel regional, fortaleciendo las capacidades de las partes interesadas locales y fortaleciendo la planificación y el diálogo locales coordinados

a través de grupos de trabajo interinstitucionales e intersectoriales (p. ej., a través de la Mesa Intersectorial de Agua y Saneamiento)

- **Elaborar instrumentos de política para guiar el sector de APyS:** La nueva Unidad Institucional de Agua y Saneamiento prepararía documentos estratégicos que explicarían en detalle la visión del país de APyS para la próxima década. En particular, se debe dar prioridad a los siguientes instrumentos:

Plan nacional de APyS, por un período de cinco a diez años, especificando las necesidades de inversión y los mecanismos de financiación, las responsabilidades de prestación de servicios y estipulando el papel de cada organismo sectorial, al tiempo que se promueve el diálogo y la coordinación interinstitucional. La unidad institucional de alto nivel se encargaría de proporcionar orientación y asistencia técnica a los pequeños proveedores de servicios y supervisar la ejecución del Plan de APyS.

Política de tratamiento y reutilización de aguas residuales. La política incluiría un proceso gradual para alcanzar los estándares de calidad previstos, basándose en tecnologías de tratamiento sostenibles, promoviendo la reutilización de aguas residuales y abordando la gestión de vertidos industriales. La incorporación de un enfoque gradual, que respeta la realidad laboral local y proporciona un cronograma de plazos e inversiones que es realista y factible es clave para garantizar que todos los que contaminan puedan comenzar a cumplir con la legislación (incluso si no alcanzan inmediatamente el estándar de calidad ideal), evitando así daños adicionales al medio ambiente y la calidad del agua. Además, una vez que se implementen los esfuerzos para fortalecer el papel de ERSSAN, se recomienda definir las pautas para el tratamiento y la reutilización de las aguas residuales a fin de reducir la contaminación de los cuerpos de agua en las áreas urbanas.

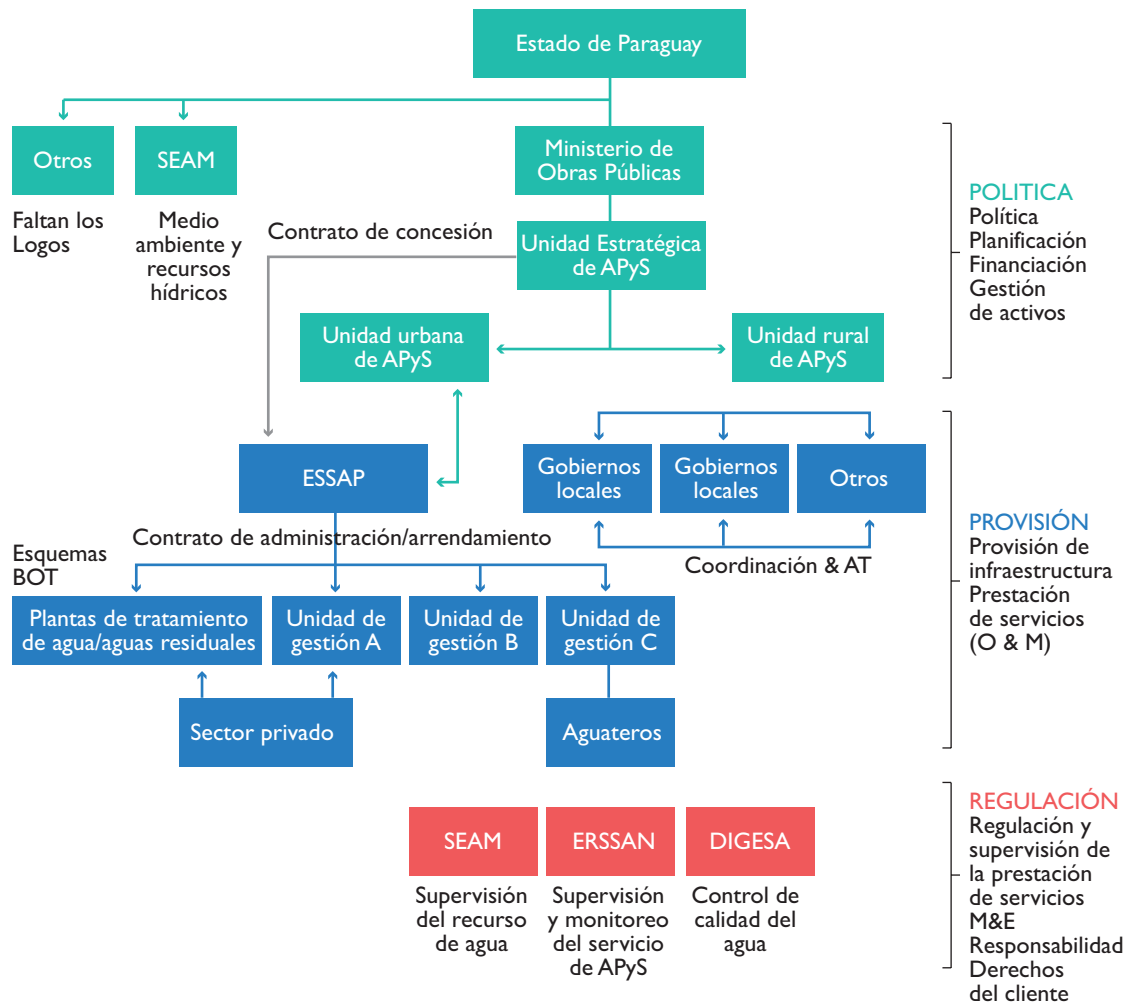
Modernizar ESSAP y crear unidades de gestión sostenibles a nivel regional (ver Figura 3). Las reformas propuestas contribuirían de manera importante a resolver los problemas existentes de ESSAP y el sector de APyS urbano de las siguientes maneras:

- **Mejorar el rendimiento de ESSAP:** Se debe dar prioridad a establecer un nuevo contrato de desempeño entre ESSAP (incluyendo el territorio completo que ESSAP atenderá) y el estado paraguayo a través del Ministerio de Obras Públicas (Titular del Servicio), el cual debe ser supervisado por el ERSSAN. A través de este nuevo contrato de desempeño entre ESSAP y el Titular del Servicio, los principales términos de prestación de servicios se normalizarían, y sería posible una regulación más efectiva por parte de ERSSAN. Por lo tanto, los objetivos y metas que ESSAP debe cumplir, utilizando los recursos financieros provistos a través de tarifas y/o contribuciones realizadas por el Gobierno, serían claros.
- **Crear unidades de gestión descentralizadas:** ESSAP crearía unidades de gestión descentralizadas por zonas geográficas de servicio (que podrían estar compuestas por una municipalidad específica y/o un grupo de municipalidades) y por unidades de producción/tratamiento para la prestación de servicios y el desarrollo de infraestructura a través de diferentes modelos de gestión. El número exacto de unidades de gestión dependería de la agrupación de municipalidades, así como de las necesidades de inversión para nuevas plantas de tratamiento de agua/aguas residuales. La relación entre ESSAP y sus unidades de gestión estaría regulada por contratos de gestión que permitirían a la compañía asignar recursos y riesgos en los niveles más apropiados, y establecer incentivos para un mejor desempeño. El establecimiento de unidades de gestión conduciría a una prestación de servicios más efectiva a la población fuera del área de la Gran Asunción y un enfoque más claro para la expansión del servicio a las áreas periurbanas de Asunción. En este esfuerzo, los aguateros que logren alcanzar los criterios técnicos y de calidad podrían ser progresivamente incluidos en esta expansión del servicio, ya sea a través de contratos de gestión o algún mecanismo ad-hoc a ser identificado.
- **Atraer financiamiento privado:** Este modelo también permitiría incorporar al sector privado en el desarrollo de infraestructura y prestación de servicios a través de diferentes modelos, incluyendo los contratos de administración y/o arrendamiento, así como los esquemas de construcción, operación y transferencia (BOT

por sus siglas en inglés). Esto contribuiría a reducir la brecha de financiamiento y mejorar la eficiencia operacional y comercial, lo que, combinado con intervenciones regulatorias más efectivas, crearía las condiciones para que ESSAP diversifique sus fuentes de financiamiento, incluso a través de los mercados locales y regionales.

Fortalecer el papel de ERSSAN como regulador del sector para que supervise a todos los proveedores de servicios en Paraguay y hacer cumplir de manera efectiva los estándares de vertido de aguas residuales según lo dispuesto en el nuevo marco legal. Además, ERSSAN supervisaría los contratos de desempeño con ESSAP y formularía recomendaciones para DAPSAN respecto de las acciones que el Gobierno podría tomar para mejorar el desempeño de ESSAP. ERSSAN también ejercería un papel importante en reducir las ineficiencias de inversión al aclarar las áreas de intervención de los diferentes proveedores de servicios y al establecer la tarifa social.

Figura 10.4: Propuesta de estructura institucional del sector agua de Paraguay





DESARROLLO RURAL

En las últimas décadas, el sector agrícola fue el principal motor del crecimiento económico de Paraguay. También transformó drásticamente los paisajes naturales y el modelo de desarrollo rural. La Nota de Política explora los diversos puntos de entrada que el Gobierno podría considerar para conciliar el crecimiento del sector agrícola con la sostenibilidad ambiental y social. Propone reformas normativas e institucionales que podrían ayudar a Paraguay a mejorar su modelo de desarrollo rural, promoviendo el crecimiento agrícola y asegurando el uso sostenible del capital natural y la cohesión social.

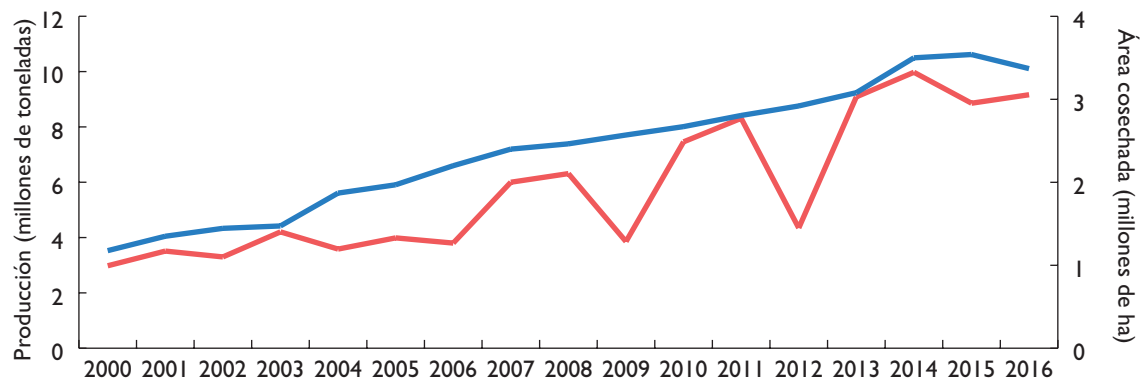
El sector agrícola representa el sector económico más vibrante de Paraguay. Contribuye al 20 por ciento del PIB en 2016, genera dos tercios de las exportaciones totales y emplea 40 por ciento de la fuerza laboral total. La tendencia del PIB agrícola ha venido aumentando en términos absolutos, así como en porcentaje del PIB total en las últimas tres décadas (ver Figura 1). El crecimiento del sector fue impulsado por los productos básicos orientados a la exportación (soja y carne bovina) y provocó la conversión de tierras naturales, lo que ha transformado los paisajes rurales de Paraguay en las últimas décadas. Desde el año 2000, el área de tierra de cultivo de soja se triplicó en la región oriental de Paraguay alcanzando 3 millones de hectáreas, alrededor de 68 por ciento del área cultivada total (ver Figura 1).¹ Durante el mismo período, el tamaño del rebaño de ganado se multiplicó por seis (ver Figura 2) y en la región del Chaco, aproximadamente 3,7 millones de hectáreas de tierras se convirtieron en pasturas.

La agricultura paraguaya presenta una realidad dual. Dos modelos distintos coexisten: (i) la agricultura comercial a gran escala: intensiva en capital y tecnología, orientada a la exportación, altamente eficiente y especializada en soja y carne vacuna y (ii) la agricultura familiar: diversificada, intensiva en mano de obra, de baja tecnología, dirigida principalmente al autoconsumo, con productividad baja y decreciente. Este modelo dual también impulsó la concentración de la tierra, más del 70 por ciento de la tierra productiva está ocupada por el 1 por ciento de los establecimientos más grandes, ubicando a Paraguay como el país con el mayor nivel de desigualdad de tierras en el mundo con un coeficiente GINI de 0.93².

¹ Base de datos de FAOSTAT, visitada en enero de 2018

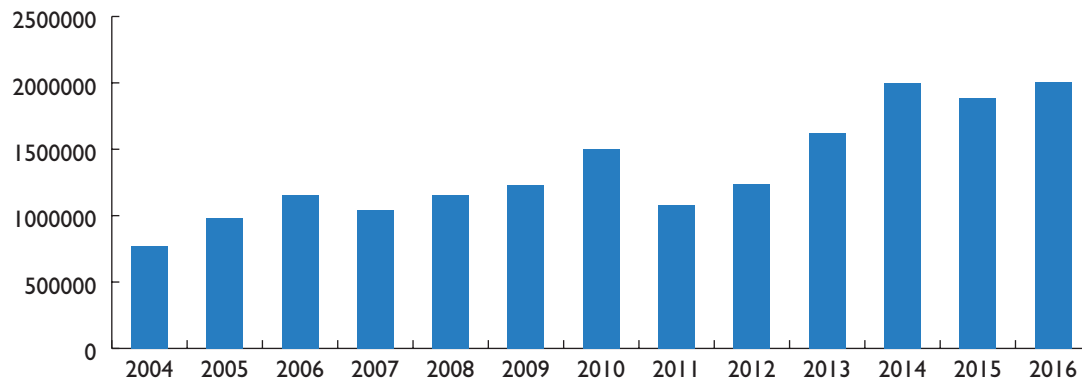
² El coeficiente de GINI se calculó con datos del Censo Agrícola de 2008. Se cree que la concentración de la tierra empeoró durante la última década como resultado del auge de la soja. Un nuevo censo agrícola está planeado para 2019.

Figura 11.1: Producción anual de soja y área cosechada



Fuente: IDM, visitado en enero de 2018.

Figura 11.2: Producción anual de carne vacuna



Fuente: SENACSA.

Principales desafíos

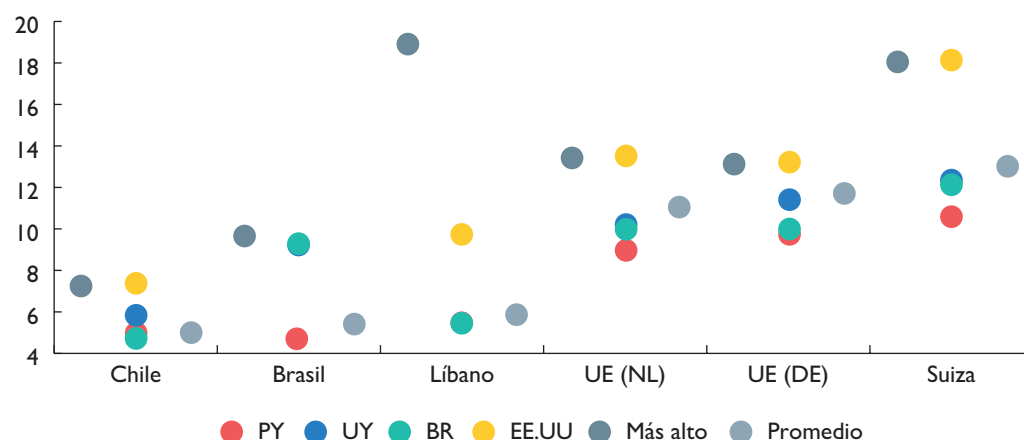
En las últimas dos décadas, la agricultura paraguaya experimentó una gran transformación que ha sido la columna vertebral del desempeño económico del país. Sin embargo, este éxito enfrenta algunos riesgos que pueden poner en peligro la sostenibilidad a largo plazo del modelo actual.

El modelo agrícola actual no materializó plenamente su potencial, en términos de rentabilidad económica y beneficios sociales.

Primero, el crecimiento asombroso del sector agrícola comercial en Paraguay durante las últimas dos décadas se benefició de inversiones públicas masivas, en particular en la infraestructura de transporte a lo largo de los corredores de soja y carne. A su vez, el sector contribuyó muy poco a los ingresos públicos³, debido al trato

³ Con una tasa baja de impuestos (IRAGRO) de 5 por ciento, mucho menos que la tasa de 10 por ciento (IRACIS) aplicada al resto de la economía.

Figura 11.3: Precio de la carne de exportación, comparación de los principales exportadores



Fuente: Trademap.

preferencial que recibe, particularmente en cuanto a los impuestos a la renta y al valor agregado, así como a los gravámenes aduaneros⁴. Al mismo tiempo, las actividades agrícolas se concentraron principalmente en productos básicos intensivos en capital y orientados a la exportación que generan un número limitado de puestos de trabajo.

Además, el éxito de la agricultura comercial no tuvo un efecto de goteo para beneficiar también a la agricultura familiar. Los agricultores familiares no han podido adoptar nuevas tecnologías y la productividad de la mayoría de los cultivos en explotaciones familiares se ha estancado (y en algunos casos deteriorado). La producción de algodón, que solía ser el cultivo comercial clave para las explotaciones familiares, disminuyó en más del 90 por ciento en los últimos 10 años, dejando a los productores familiares sin una alternativa sólida de cultivo comercial para obtener ingresos sostenidos.⁵ El sector público (incluyendo la extensión, infraestructura) no logró apoyar la transición de la agricultura familiar hacia un modelo más productivo y orientado al mercado.

Por último, Paraguay aún tiene un margen significativo para seguir mejorando el rendimiento de sus dos principales cadenas de valor de productos básicos. Por un lado, los productores de carne paraguaya no han podido optimizar su estrategia de exportación, ya que apuntan a un número limitado de mercados⁶ con precios de exportación muy bajos en comparación con otros exportadores (ver Figura 3). Por otro lado, la producción de soja genera muy poco valor agregado en el territorio nacional, dado que se exporta casi exclusivamente como granos crudos⁷.

El modelo agrícola tuvo un alto costo en los ecosistemas naturales. El éxito del sector agrícola paraguayo fue impulsado en gran medida por la conversión de los ecosistemas naturales, en particular los bosques⁸: cerca de 94 por ciento del Bosque Atlántico ya ha desaparecido y la alta presión sobre los bosques ahora se ha trasladado a la región del Chaco, donde se estima que la pérdida de bosques es de aproximadamente 240.000 hectáreas por año. Mientras que Paraguay sigue siendo un país rico en bosques que cubren más de 38 por ciento de su superficie total, el área forestal viene disminuyendo a un ritmo mucho más acelerado que en los países vecinos y la región de América Latina en promedio en los últimos 15 años (ver figura 4).

⁴ Las rondas sucesivas de reforma fiscal tuvieron un éxito relativo en cuanto al aumento de la contribución del sector a los ingresos fiscales.

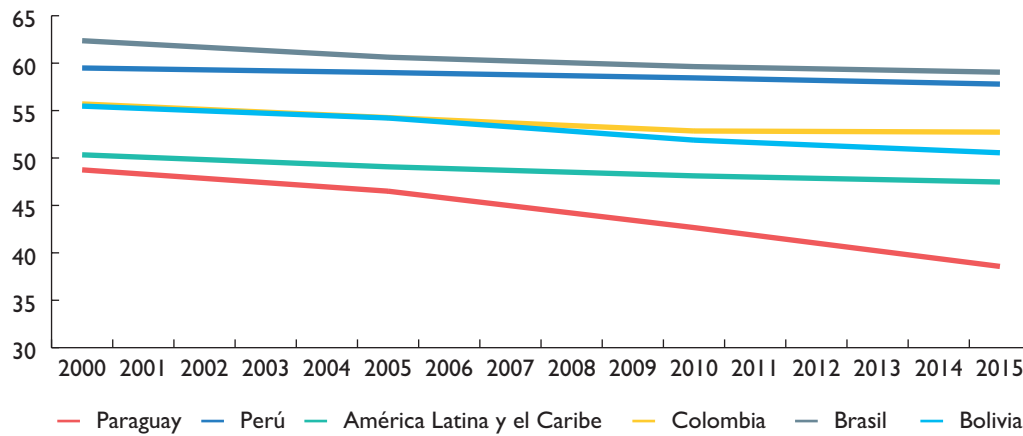
⁵ El sésamo es ahora el cultivo comercial más importante para los agricultores familiares, pero no sustituye al algodón.

⁶ Rusia y Chile absorben alrededor de 2/3 de la carne vacuna paraguaya exportada. Tal como se presenta en la nota sobre Gestión de Riesgos Agrícolas, una cantidad tan limitada de mercados puede significar un alto riesgo.

⁷ El transporte de los productos a granel a mercados internacionales se vuelve competitivo para un país mediterráneo como Paraguay a través del acceso al sistema fluvial (tercer sistema de flota fluvial en el mundo).

⁸ También se pueden observar otras externalidades como la contaminación del agua y la degradación del suelo.

Figura 11.4: Cubierta forestal (porcentaje del área total de la tierra)



Fuente: IDM, visitado en enero de 2018.

Al mismo tiempo, Paraguay estableció ambiciosas aspiraciones en términos de reforestación/forestación y preservación de bosques naturales, a través de la adopción de una amplia gama de textos legislativos y normativos.⁹ El Plan Nacional de Reforestación establece un objetivo nacional de 450.000 hectáreas de reforestación para 2027 para apoyar la energía de biomasa. El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2015-2030 también incluye compromisos¹⁰ para (i) erradicar la tala ilegal; (ii) reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, principalmente a través de la reducción de la deforestación en los bosques naturales remanentes; (iii) aumentar la cobertura de áreas forestales protegidas, y (iv) promover el manejo sostenible de los ecosistemas forestales y la reforestación para mejorar la protección efectiva y aumentar la generación de ingresos, particularmente de grupos cuyos medios de subsistencia están vinculados al bosque como las comunidades indígenas. Estas aspiraciones planteadas aún no se han materializado y su nivel de implementación es muy limitado, ya que persisten las tensiones entre los usos de las tierras que compiten entre sí.

La debilidad de la gobernanza de la tierra y de la seguridad de la tenencia de la tierra es fuente de inestabilidad social. La rápida conversión de la tierra, asociada a las dinámicas de mercado, no han venido acompañadas de un sistema sólido de derechos de propiedad, lo que ha generado inestabilidad social y conflictos en las zonas rurales. Alrededor del 40 por ciento de las propiedades rurales no tiene título o tiene títulos con defectos y errores.¹¹ Los pueblos indígenas sufren desproporcionadamente por la inseguridad de la tenencia de la tierra: un censo realizado en 2002 estimó que solo el 54 por ciento de las comunidades indígenas tenía títulos de propiedad de las tierras y el 23 por ciento no tenía tierras en absoluto.¹² Se informa que un tercio de las comunidades indígenas tiene algún conflicto relacionado con la tierra¹³, como la invasión de su territorio, la superposición de títulos de propiedad de la tierra o el arrendamiento ilegal de cultivadores de soja.¹⁴

9 Esto incluye, entre otros, la Ley 422/73 (Ley Forestal), Ley 536/95 (Promoción de forestación y reforestación), Ley 252/04 (Ley de Deforestación Cero en la región Oriental), Ley 3001/06 (Valoración y retribución de los servicios ecosistémicos), Ley 4890/13 (Derechos forestales superficiales), Decreto 4056/2015 (Erradicación del uso de leña ilegal).

10 Estos compromisos también están completamente alineados con los requisitos de la OCDE sobre el medio ambiente y la gestión de los recursos naturales.

11 Ministerio de Agricultura y Ganadería (2009) Censo agropecuario nacional de 2008, San Lorenzo, Paraguay.

12 Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (2005) Informe del Censo Indígena 2002. DGEEC, Fernando de la Mora, Paraguay.

13 Muchas de las tierras reclamadas por pueblos indígenas ya han sido tituladas a favor de terceros.

14 Informe de la Relatora Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas, Victoria Tauli-Corpus, "Situación de los pueblos indígenas en el Paraguay" disponible <http://unsr.vtaulicorpus.org/site/index.php/es/documentos/country-reports/84-report-paraguay>

La principal fuente de inseguridad en la tenencia de la tierra es la falta de información catastral confiable en las áreas rurales. Se ha recolectado información catastral actualizada solamente para el 15 por ciento de las propiedades rurales de la Región Oriental y para ninguna en el Chaco. Los servicios de registro son engorrosos, costosos e inaccesibles para un gran segmento de la población, lo que contribuye a la informalidad y la posible falsificación¹⁵ de títulos de tierras. Sin embargo, se pueden notar importantes avances desde la creación en 2014 del Sistema de Información de Recursos Terrestres (SIRT) dentro del Instituto para el Desarrollo Rural (INDERT) y la adopción de procedimientos de adjudicación optimizados¹⁶.

Las responsabilidades de la administración de la tierra están repartidas en muchos organismos: el Catastro Nacional se encuentra en el Ministerio de Hacienda; el Registro de la Propiedad en la Corte Suprema y las municipalidades tienen la responsabilidad de administrar el catastro local, actualizar los valores fiscales y transferir los datos al Catastro Nacional para su consolidación. En 2014, se presentó un proyecto de ley al Congreso para fortalecer la coordinación entre los diversos organismos de administración de tierras y también para hacer del SIRT una estructura permanente dentro del INDERT. Sin embargo, el proyecto de ley aún está pendiente de aprobación por parte del Congreso.

Opciones de política

Casi completamente basado en la expansión de los productos básicos orientados a la exportación, el actual modelo de crecimiento rural no logra generar los impactos distributivos esperados para la población rural. El Gobierno podría definir un nuevo modelo de desarrollo rural que concilie el crecimiento del sector agrícola con la preservación de su capital natural y la cohesión social. Encontrar tal equilibrio requiere abordar el complejo nexo tierra-agricultura-medio ambiente de una manera integral.

Ajustar el modelo agrícola: si bien el modelo actual orientado a la exportación fue exitoso en impulsar un crecimiento económico sólido en Paraguay, se necesitan ajustes para lograr un mejor equilibrio entre el dinamismo de los agricultores comerciales y la participación de los agricultores familiares en los mercados agrícolas.

Aumentar el valor agregado de la agricultura comercial a gran escala: El modelo de agricultura comercial paraguayo es económicamente exitoso, pero trajo consigo externalidades significativas (conversión de tierras y uso intensivo de agroquímicos) y no materializó plenamente su contribución en términos de valor agregado y creación de empleos. Ejemplos de países vecinos muestran que la transición hacia un modelo más sostenible puede reducir las externalidades a la vez que mejora la productividad y la competitividad.

- Para la cadena de valor de la soja, una prioridad clave debería ser la transición de una cadena de bajo valor con granos sin procesar, puramente orientada a la exportación, hacia una cadena más integrada (con la ganadería y la avicultura) que generaría empleos y valor agregado en el territorio nacional. También existen márgenes de mejora importantes utilizando tecnologías más avanzadas, como las "tecnologías de precisión" que permiten a las grandes plantaciones de soja del Brasil reducir significativamente el uso de agroquímicos al tiempo que aumentan su productividad y competitividad.
- Para la producción de carne, se debe priorizar el acceso a mercados de mayor valor y materializar el potencial de venta de la carne paraguaya exportada a mayor precio: esto implicaría (i) implementar prácticas verdes en la cadena de valor a través de la intensificación sostenible y (ii) una ambiciosa estrategia de comercialización ("branding").

¹⁵ Una estimación pone el exceso de "tierra virtual" en el catastro en 121.248 km². Banco Mundial (2014), *Evaluación de Terrenos Nacionales*, Washington, DC.

¹⁶ Aplicando esta nueva metodología, el Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INDERT) pudo resolver más de 16.000 casos en solo dos años.

Transformar la agricultura familiar (ver también Nota de Política sobre Gestión de Riesgos Agrícolas): La agricultura familiar fue dejada de lado en el sobresaliente crecimiento del sector. Una prioridad para el nuevo Gobierno debería ser fomentar las condiciones para la participación más equitativa de los pequeños agricultores en los mercados agrícolas (locales y regionales). Existen muchas oportunidades sin explotar para aumentar la productividad de los pequeños productores. Esto demanda un plan de acción ambicioso para transformar la agricultura familiar a un modelo más productivo y resiliente.

Tal plan debería combinar las siguientes intervenciones: (i) promover la investigación y el desarrollo de la agricultura familiar a través de la coordinación mejorada de las actividades de innovación agrícolas (tanto a nivel nacional como descentralizado) y el fortalecimiento del Sistema Integrado de Gestión para el Desarrollo Agropecuario y Rural (SIGEST), (ii) desarrollar paquetes tecnológicos para la agricultura familiar y fortalecer los servicios de extensión para productores familiares, y (iii)¹⁷ establecer líneas de crédito adecuadas para pequeños productores para estimular las inversiones en nuevas tecnologías e innovaciones.¹⁸ Dichos planes deberían basarse en la experiencia desarrollada hasta ahora, incluso a través del proyecto PRODERS, que ayuda a los pequeños agricultores y las comunidades indígenas. Además, el modelo de negocio cooperativo (que reúne a pequeños y medianos productores dentro de una cadena de valor integrada) ha mostrado éxitos significativos¹⁹ en algunas áreas del país resultando en mayor productividad, adopción de mejores prácticas y mejor acceso a los mercados. Tales experiencias podrían promoverse y replicarse.

Impulsar una economía forestal dinámica: Paraguay tiene el potencial de desarrollar una economía forestal vibrante que podría brindar oportunidades a los pequeños productores y mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales. Promover la preservación de los ecosistemas forestales críticos también generaría servicios ambientales que sostengan el crecimiento económico a largo plazo.

Implementar el Programa Nacional de Reforestación (PNR). Adoptado en 2012, el PNR tiene como objetivo promover la reforestación para cerrar la brecha creciente en energía de biomasa y proporcionar a las comunidades rurales oportunidades económicas. Poco se ha implementado hasta ahora, pero los dos objetivos del plan siguen siendo aún más relevantes. Uno de los principales cuellos de botella en su implementación ha sido la falta de financiación adecuada. Definir una estructura de financiamiento creíble para apoyar el PNR debe ser una prioridad; podría combinar: (i) la operacionalización del fondo forestal (creado en virtud de la Ley 422/73) y la asignación adecuada de recursos, (ii) el financiamiento de organizaciones multilaterales/bilaterales (PROEZA/ Fondo Verde para el Clima), y (iii) financiamiento privado.

Optimizar el uso de los Certificados de Servicios Ambientales (CES): Hasta ahora, muy pocos CES (establecidos por la Ley 3001/06) han sido negociados, pero el recién emitido Decreto 7702/2017 tiene el potencial de impulsar un uso más dinámico de dichos certificados. Los CES pueden convertirse en un instrumento poderoso, especialmente cuando se definen los planes de uso de la tierra, si se utilizan de forma transparente. La Secretaría del Ambiente (SEAM), responsable de promover, emitir, administrar y supervisar los CES, deberá establecer protocolos y métricas para garantizar la integridad ambiental.

Fortalecer las capacidades de los reguladores. La Secretaría del Ambiente (SEAM) e el Instituto Nacional Forestal (INFONA) tienen una función reguladora crítica sobre el medio ambiente y los bosques que, sin embargo, no cumplen plenamente. Ambos necesitan modernizar sus procedimientos de evaluación de proyectos y

17 Se pueden aprender lecciones del modelo utilizado en Brasil con el Plan ABC (Plan de Agricultura con Bajo Carbono) que combina nuevos paquetes tecnológicos con asistencia técnica y financiera.

18 A través del CAH u otras instituciones financieras.

19 Ferreira y Vázquez, 2015. *Agricultura y Desarrollo en Paraguay*.

mejorar la supervisión del cumplimiento de los permisos ambientales y forestales. Pero lo más importante es que necesitan recibir la asignación de presupuesto adecuada para permitirles realizar adecuadamente sus funciones²⁰. A medida que Paraguay aspira a acceder al estatus de la OCDE, necesita asegurarse de que cumplirá con los altos estándares en términos de desempeño ambiental. Muchos países²¹, mientras trabajan en su acceso a la OCDE, decidieron promover sus organismos ambientales a un Ministerio.

Mejorar la administración del uso de la tierra: Apoyar el desarrollo rural inclusivo y sostenible requiere un enfoque holístico de administración de la tierra. Necesita basarse en una fuerte administración de la tierra (catastro, titulación/registro) así como una visión compartida del uso óptimo de las tierras (combinando entre usos productivos y propósitos de conservación).

Fortalecer la administración de la tierra, proporcionando la transparencia necesaria y la seguridad adecuada. La administración de la tierra es la columna vertebral del desarrollo rural sostenible. En Paraguay, se deben enfocar las siguientes prioridades:

- Desarrollar un catastro rural. Un catastro rural confiable y autorizado es crucial para fortalecer la gobernanza de la tierra y los derechos de propiedad. Es necesario que exista una metodología robusta para conciliar los datos de campo con la información de las bases de datos catastrales y de registro. Se debe considerar una variedad de alternativas tecnológicas para asegurar que la solución sea adecuada para el propósito. Se puede extraer lecciones de una variedad de países de la región (en particular Nicaragua, Honduras, Bolivia). También debería haber inversiones significativas en el fortalecimiento de la capacidad de las oficinas municipales de catastro. Un catastro rural facilitaría la recuperación del impuesto a propiedad y aumentaría los ingresos fiscales (ver más abajo).
- Promover la regularización de la titulación de la tierra. Se lograron avances significativos en los últimos tres años gracias a la creación del SIRT y la metodología simplificada. El SIRT²² debe seguir fortaleciéndose y su plataforma debe actualizarse y conectarse con las bases de datos de otros organismos para ampliar el proceso de regularización.
Se debe prestar especial atención a las comunidades indígenas y el Instituto Indígena del Paraguay (INDI) debe mantener un inventario de los reclamos de tierras que luego podrían registrarse en el catastro para evitar nuevas invasiones y ayudar a su legalización. Las áreas protegidas también deben ser priorizadas ya que la mayoría de ellas carecen de límites y títulos definidos.
- Mejorar la coordinación interinstitucional entre los organismos de administración de tierras. El Catastro y el Sistema de Información del Registro (SICAR)²³ vinculan datos a nivel de parcela entre bases de datos. Si bien este es un paso importante hacia una coordinación mejorada de la información relacionada a la tierra, hasta el momento aún no existe un marco institucional general y es esencial continuar los esfuerzos para consolidar la coordinación entre los organismos de administración de tierras, a través de la adopción de un marco institucional y regulatorio apropiado. Una prioridad sería definir el marco institucional y regulatorio apropiado para formalizar dicha coordinación²⁴.

20 En particular, se ha delegado a la SEAM muchas responsabilidades de control (deforestación, contaminación ...) en un vasto territorio que no puede cumplir con la asignación presupuestaria actual.

21 Más recientemente en la región de América Latina, este es el caso de Perú, Chile y Colombia.

22 Además, el SIRT tiene el potencial de convertirse en una herramienta esencial con aplicaciones más allá de la regularización. La base de datos del SIRT, que combina información de parcelas georreferenciadas y datos socioeconómicos, puede contribuir a la política sobre agricultura, vivienda, infraestructura, educación y servicios públicos.

23 Desarrollado e implementado bajo el Proyecto de Registro de Catastros y Propiedad (PROCAR).

24 El proyecto de ley presentado en el Congreso, de ser adoptado, creará la Dirección Nacional de Registro y Catastro (DINACARE), que unificaría el catastro, el registro y la regularización bajo un solo organismo. Si no se aprueba este modelo de organismo único, el sistema de administración de tierras podría seguir basándose en la fuerte coordinación entre organismos, aprovechando el SICAR existente y complementado con módulos tecnológicos adicionales.

Ajustar el régimen tributario de las actividades agrícolas y las tierras. El sistema tributario puede convertirse en un instrumento de política efectivo hacia un modelo de uso de la tierra más sostenible. Se podrían realizar ajustes al régimen tributario existente relacionado con los sectores de tierra, bosques y agricultura para fomentar el manejo sostenible y equitativo de la tierra (ver también NP sobre Ingresos). En particular, se podrían considerar las siguientes medidas:

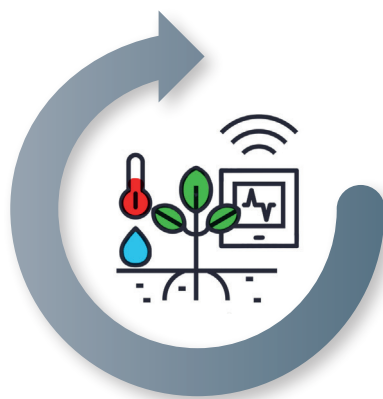
- Impuesto a la propiedad: Sobre la base de un catastro rural moderno (ver arriba), se pueden realizar ajustes al régimen de impuestos a la propiedad de una manera altamente progresiva. Una medida urgente sería alinear el valor evaluado con el valor de mercado, lo que incentivaría la intensificación en el modelo agrícola.
- Además, y como se hizo en muchos otros países, en particular en la región de América Latina²⁵, sería importante introducir un impuesto a la tierra diferenciado, con tasas más bajas para tierras boscosas, y tasas más altas para tierras agrícolas, particularmente tierras agrícolas comerciales. En ese sentido, el decreto 8299/17 recientemente aprobado, al eliminar el régimen especial para áreas forestales, va en dirección opuesta y debería revertirse.
- IRAGRO: El sector agrícola comercial debería contribuir más a los ingresos públicos. El IRAGRO debería alinearse con el IRACIS aplicado a otros sectores.
- Incentivos perversos: Una acción urgente consistiría en revisar todos los impuestos relacionados con actividades agrícolas para identificar y eliminar posibles incentivos perjudiciales existentes y también definir oportunidades para incentivar la producción de mayor valor.

Preparar planes de uso de la tierra, priorizando las regiones donde la frontera agrícola es la más activa.

Un importante avance hacia el crecimiento rural inclusivo y sostenible radica en definir planes consensuales de uso de la tierra, a través de un proceso participativo y descentralizado. Dicha planificación del uso de la tierra debería utilizarse para optimizar los objetivos económicos, sociales y ambientales y conciliar los usos productivos y la conservación de los ecosistemas críticos (incluso mediante la promoción de corredores biológicos). El ejercicio de planificación debe realizarse a nivel descentralizado (óptimamente a nivel de departamento) basándose en los Planes de Desarrollo Sostenible apoyados por la Secretaría Técnica de Planificación (STP) pero también aprendiendo de experiencias similares.²⁶ Tal ejercicio debe seguir una priorización geográfica estratégica, comenzando en lugares donde la competencia de la tierra es la más alta.

25 Costa Rica, Panamá, Bolivia, Chile, Colombia.

26 Un ejemplo particularmente interesante proviene de Colombia con la preparación de los *Planes de Ordenamiento Territoriales* (POT) y el catastro multipropósito.



RIESGOS AGRÍCOLAS¹

La agricultura fue y sigue siendo un importante motor de crecimiento en Paraguay. Sin embargo, la agricultura en Paraguay es altamente vulnerable a una variedad de choques que afectan la producción, el acceso al mercado y los precios. Tales choques generan volatilidad en el desempeño de la agricultura que a su vez tiene repercusiones en toda la economía. Para reducir la vulnerabilidad del sector agrícola a las crisis sistémicas, Paraguay necesita definir una estrategia integrada de gestión del riesgo agrícola con un enfoque particular en los agricultores más vulnerables que tienden a ser los más afectados por los choques. Para ello, se debe definir un conjunto de reformas de políticas que contribuyan a (i) mitigar el riesgo (frecuencia y severidad) de los choques que afectan negativamente al sector agrícola, y (ii) aumentar la resiliencia del país ante los choques a través de mecanismos de respuesta a los riesgos mejorados, incluyendo el uso de instrumentos de financiamiento de riesgo.

El sector agrícola representa el sector económico más vibrante de Paraguay. Contribuyendo al 20 por ciento del PIB en 2016², genera más de dos tercios de las exportaciones nacionales y emplea alrededor del 40 por ciento de la población trabajadora. El PIB agrícola ha venido creciendo constantemente tanto en términos reales como en porcentaje del PIB total en las últimas tres décadas (ver Figura 1). Esto ubica a Paraguay como la segunda economía de la región de América Latina con la mayor proporción de PIB agrícola (después de Guyana).

Los choques que afectan al sector agrícola afectan a toda la economía, transmitiéndose a través de sectores como los de transporte y construcción³ Estos choques explican en gran medida el hecho de que el crecimiento del PIB real de Paraguay haya sido uno de los más volátiles de la región en los últimos años⁴ (ver Figura 2).

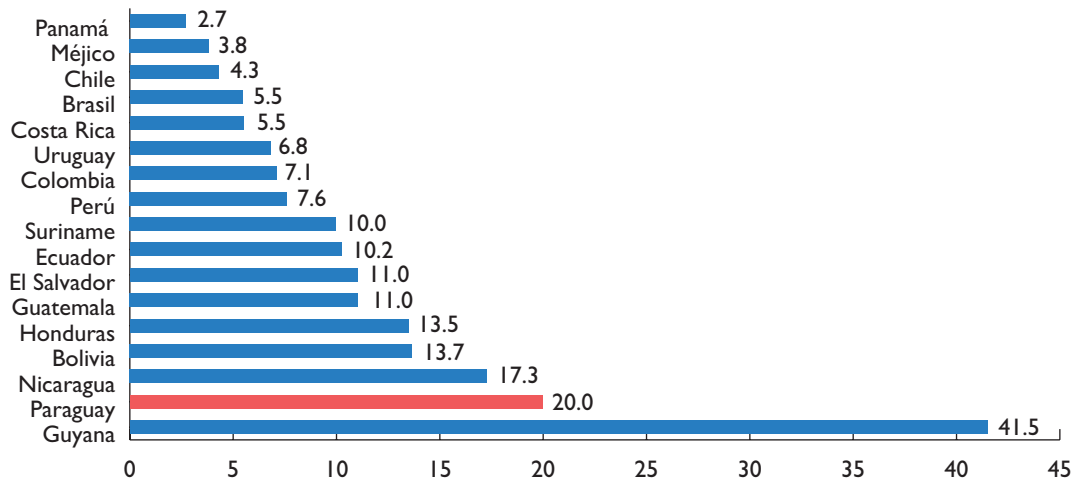
1 Lo agrícola incluye la parte de cultivos y también lo pecuario.

2 En promedio, 20,8 por ciento del PIB en los últimos diez años.

3 En el informe de 2014 "Volatilidad del crecimiento en Paraguay: Fuentes, Efectos y Opciones", el Banco Mundial demostró que la actividad en el sector de la construcción, y en particular la construcción de viviendas, varía con el poder adquisitivo derivado del PIB agrícola. Este movimiento conjunto también se puede observar en otros sectores, como el sector de hoteles y restaurantes o el comercio mayorista y minorista.

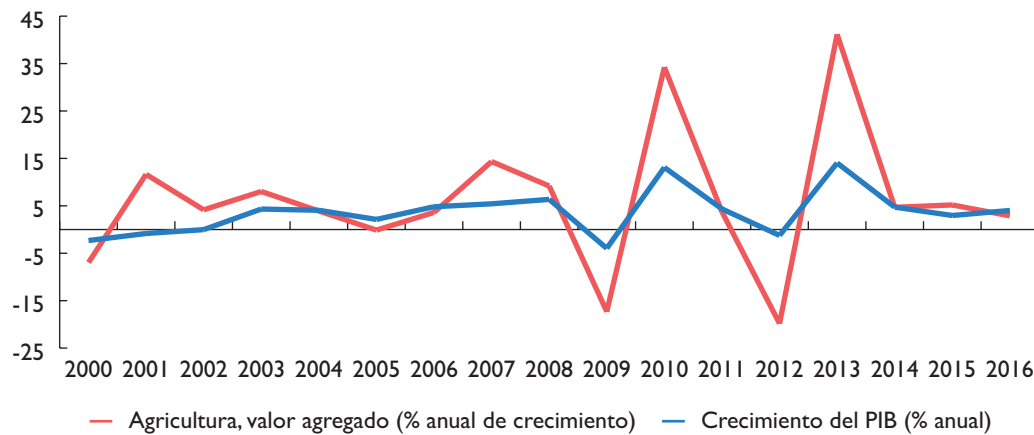
4 Dentro de la región de América del Sur durante el período 2004-2016, solo Argentina y Venezuela tuvieron una mayor volatilidad que Paraguay en el crecimiento del PIB.

Figura 12.1: Proporción de la agricultura en el PIB, porcentaje



Fuente: WDI.

Figura 12.2: Relación entre el crecimiento del valor agregado de la agricultura y del PIB, porcentaje



Fuente: WDI.

Dada la importancia de la agricultura familiar para la seguridad alimentaria y la economía rural en su conjunto, el impacto de los precios y choques climáticos pueden aumentar significativamente la incidencia de la pobreza en las zonas rurales. Además, las variaciones en los precios de los alimentos han sido un importante predictor de los cambios en la pobreza en Paraguay: entre 2003 y 2011, un tercio del cambio en la pobreza extrema se explica por aumentos en los precios de los alimentos ⁵.

⁵ Garriga y otros, 2017. "Efectos de los precios de los alimentos en la pobreza: el caso de Paraguay, un exportador de alimentos y un país no completamente urbanizado".

Principales desafíos

Principales riesgos que afectan al sector agrícola. La volatilidad del PIB agrícola en Paraguay se deriva principalmente de los siguientes choques: (i) los precios del mercado (para productos de exportación, así como insumos importados), (ii) los brotes de enfermedades y (iii) los fenómenos climáticos extremos.

- **Precios de mercado:** El sector agrícola de Paraguay está orientado en gran medida a la exportación de los dos principales productos (soja y carne vacuna). Paraguay es un tomador de precios en los mercados internacionales y depende de un número limitado de importadores (Rusia y Chile representan alrededor de 2/3 de las exportaciones de carne vacuna paraguaya). Esta gran dependencia a una pequeña cantidad de productos y mercados aumenta la vulnerabilidad del a los movimientos de los precios, generando volatilidad en el PIB agrícola y transmitiendo esta volatilidad a la economía en general⁶.
- **Brotes de enfermedades:** Las acciones sanitarias en el sector ganadero son una condición previa importante para las exportaciones de carne vacuna y las insuficiencias en las medidas de sanidad animal e inocuidad alimentaria crean grandes fluctuaciones. En 2011, la falta de implementación de medidas de higiene aceptables y el brote consecutivo de fiebre aftosa en el ganado paraguayo provocaron una caída en la producción y la exportación, debido a la exclusión de la carne paraguaya de los principales mercados de exportación (en particular en Chile).
- **Eventos climáticos extremos:** La producción agrícola es muy sensible a las condiciones climáticas. Muchas regiones de Paraguay experimentan choques de variabilidad climática grave y volatilidad inter-estacional que afectan los cultivos, la seguridad alimentaria y, en consecuencia, los medios de subsistencia. Las sequías, las inundaciones, las temperaturas extremas y los cambios de los tiempos de los patrones de lluvia son los principales riesgos climáticos que enfrentan los productores agrícolas. A nivel mundial, Paraguay se encuentra entre los diez países más expuestos a "Riesgos de pérdida de productividad agrícola" y el primero (junto con Bolivia) en América del Sur; según el ranking del Centro de Desarrollo Global.⁷ El Banco Mundial estimó que, en los últimos 20 años (1995-2015), las pérdidas de producción generadas por eventos climáticos extremos ascendieron a una pérdida promedio⁸ de US\$ 237 millones por año (alrededor de 5 por ciento del PIB agrícola o el 1 por ciento del PIB). Mientras que los establecimientos a gran escala han logrado avances significativos en mitigar⁹ y responder¹⁰ a los choques climáticos, las explotaciones familiares aún tienen una capacidad limitada para gestionar dichos riesgos y, por lo tanto, permanecen altamente vulnerables a cualquier evento climático extremo. Por ejemplo, mientras que la tasa de penetración del seguro agrícola ha aumentado en más de 18 por ciento en los últimos años¹¹ a nivel nacional, para los agricultores familiares esta tasa aún se encuentra rezagada dado el limitado interés de las instituciones financieras para cubrir este segmento del sector. Además, las variaciones en las precipitaciones también afectan la navegabilidad de los ríos Paraguay y Paraná, que son los principales medios de transporte de Paraguay para enviar sus exportaciones agrícolas a los mercados internacionales. Por lo tanto, los riesgos agro-logísticos derivados de choques climáticos relacionados con el transporte de productos agrícolas después de la cosecha también juegan un papel importante en la volatilidad del PIB.

6 Además, la volatilidad de los precios de insumos importados como fertilizantes y pesticidas también afecta el PIB agrícola.

7 <https://www.cgdev.org/page/mapping-impacts-climate-change>

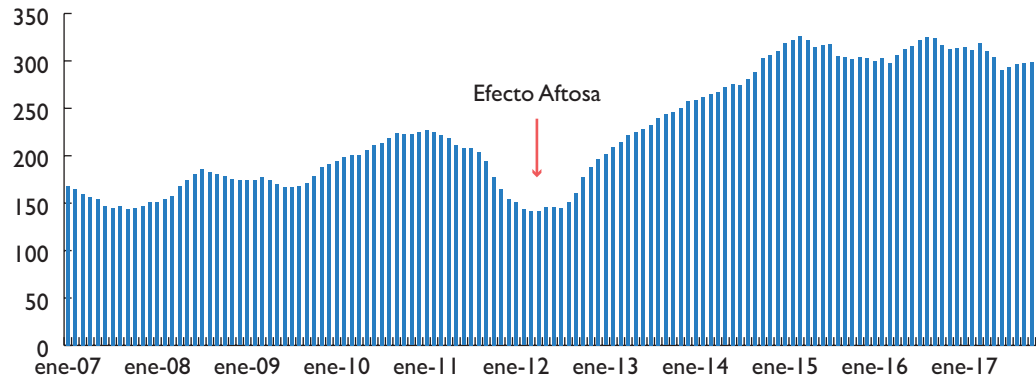
8 Las pérdidas de producción han llegado a US\$ 1.000 millones en 2011-12 (US\$ 0,9 mil millones solo en el subsector de la soja).

9 Mediante la adopción de prácticas y tecnologías agrícolas resilientes a las variaciones climáticas.

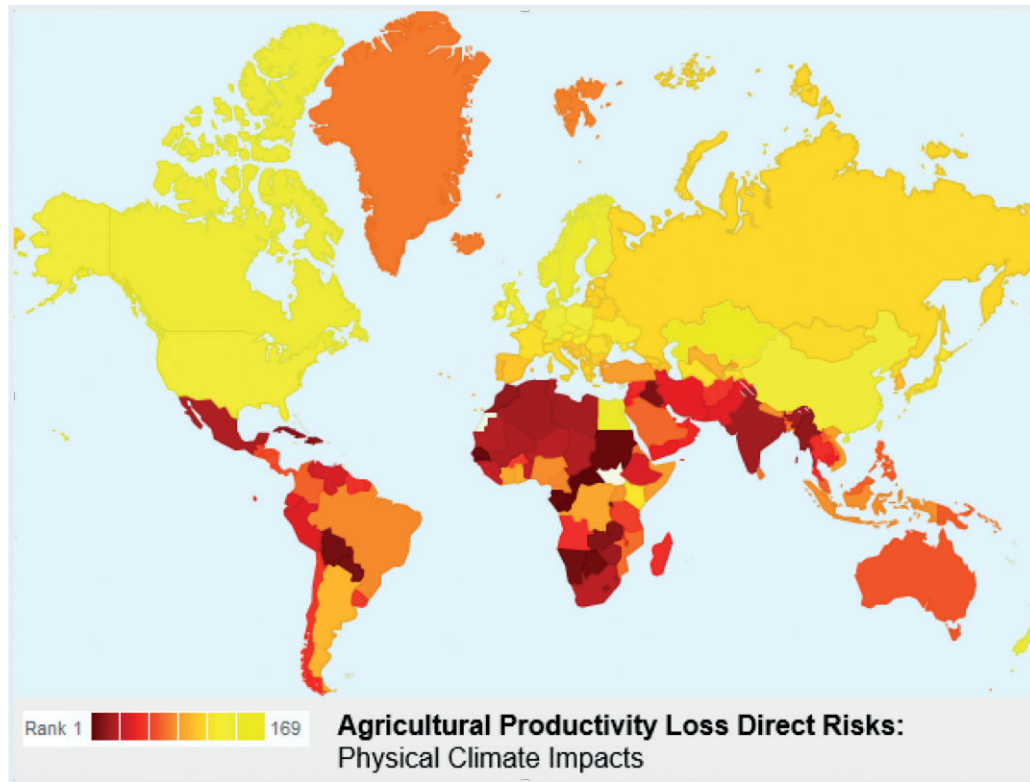
10 A través de seguros y otros mecanismos de transferencia de riesgos financieros.

11 Según la base de datos del Banco Central de Paraguay, la tasa de penetración del seguro agrícola aumentó de 0,96 por ciento del PIB agrícola a 1,14 por ciento en 2015.

Figura 12.3: Exportaciones de carne vacuna



Mapa 12.1: Impacto climático



La volatilidad agrícola genera impactos a nivel de establecimientos agrícolas, pero también se propaga a toda la economía.

- **Establecimientos agrícolas:** (i) Subinversiones: La volatilidad hace que la planificación sea más desafiante y, como reacción a las incertidumbres, los agricultores, particularmente los agricultores familiares, tienden a invertir poco en infraestructura, innovación tecnológica y maquinaria. A su vez, los niveles relativamente bajos de inversión aumentan la vulnerabilidad de los establecimientos y la volatilidad del PIB agrícola, o al menos no hacen nada por reducirlo, lo que genera un círculo vicioso que se auto-refuerza. (ii) Incumplimiento del crédito agrícola: En los últimos años, un número creciente de agricultores enfrentó grandes dificultades para refinanciar su crédito y la reestructuración de la deuda se ha convertido en algo habitual. Los agricultores familiares les resulta difícil cumplir con sus compromisos financieros si las cosechas no alcanzan las expectativas cuando se enfrentan con un clima adverso o crisis de precios. A su vez, esto tiende a generar tasas de interés altas para el crédito agrícola, lo que también aumenta el riesgo de incumplimiento.
- **Sectores productivos:** La volatilidad de la agricultura se propaga a lo largo de las cadenas de valor agrícolas, a empresas que proporcionan insumos a la agricultura (por ejemplo, maquinarias, productos veterinarios y semillas) pero también a operaciones pos-cosecha, como el sector de transporte que enfrenta una reducción masiva de demanda cuando la producción agrícola baja. Los impactos de la volatilidad de la agricultura también pueden sentirse más allá de las cadenas de valor de la agricultura, como en los sectores de servicios y construcción, a través de la variación en el poder adquisitivo derivado del PIB agrícola.
- **Macroeconomía:** La volatilidad en la agricultura afecta la economía en general y se traduce en agregados macroeconómicos¹².

Ingresos fiscales: Un análisis llevado a cabo recientemente por el Banco Mundial¹³ demuestra que los riesgos agrícolas tienen implicaciones significativas en los ingresos fiscales de Paraguay. La contribución del sector agrícola a los ingresos fiscales totales es relativamente baja, pero los choques a la producción y/o exportación tienen un impacto negativo tanto en la recaudación del impuesto a las utilidades como en la recaudación del IVA, ya que reducen las ganancias, el ingreso disponible y el consumo. Las disminuciones en la producción agrícola y las exportaciones tienen impactos negativos significativos en la recaudación general de ingresos tributarios¹⁴) El FMI calcula que el costo promedio mundial de los shocks fiscales adversos (en los últimos 25 años) fue de 6 por ciento del PIB, pero la frecuencia de tales eventos es generalmente menor que en Paraguay (una vez cada 12 años).¹⁵

El desempleo se correlaciona negativamente con el PIB agrícola (con una correlación incondicional de -0,2). Dentro del sector de la agricultura, el empleo en el sector ganadero, con uso intensivo de mano de obra, varía significativamente con el ciclo de producción. El empleo en sectores a lo largo de la cadena de valor agrícola (flujos ascendentes y descendentes) también está directamente relacionado con la producción agrícola.

Pobreza: Simulaciones recientes¹⁶ ilustran la existencia de vínculos estadísticamente significativos entre la volatilidad agrícola y la pobreza en Paraguay: en particular simulaciones muestran que una disminución de los precios mundiales de exportación de soja y carne vacuna daría lugar a un crecimiento del PIB más lento que en el escenario de referencia y, a través de un impacto negativo en el sector privado (incluyendo la reducción en el crecimiento del empleo y el consumo privado), una reducción más lenta en la tasa de pobreza.

12 Banco Mundial, 2014. Volatilidad del crecimiento en Paraguay: Fuentes, efectos y opciones (Informe 78194-PY).

13 Informe "Implicaciones fiscales de los riesgos de la agricultura" a publicarse en las próximas semanas. Incluye un estudio de caso sobre Paraguay.

14 En 2011-12 después de la sequía de 2011, la producción de soja se redujo en 27 por ciento y la de maíz en 24,8 por ciento. Se tradujo en una reducción del orden de 6 por ciento del PIB durante ese mismo periodo

15 FMI, 2016. Análisis y gestión de riesgos fiscales: mejores prácticas.

16 Banco Mundial, 2014. Volatilidad del crecimiento en Paraguay: Fuentes, efectos y opciones (Informe 78194-PY).

Opciones de política

Es fundamental que Paraguay defina una estrategia integrada ambiciosa de gestión del riesgo agrícola que se aleje de las respuestas ex post ad hoc a los choques adversos y establezca un marco ex ante de gestión integral de riesgos¹⁷. Dicho marco debería centrarse principalmente en los agricultores familiares que, a diferencia de los productores de gran escala, siguen siendo muy vulnerables a los choques del clima y de los precios.

Este marco se basa en dos pilares complementarios: (i) la mitigación del riesgo para reducir la ocurrencia y la exposición a los riesgos y (ii) la respuesta al riesgo a través del financiamiento del riesgo y mecanismos mejorados para reducir el impacto de choques adversos extremos cuando se materializan. Además, para brindar resultados, es fundamental basar las decisiones en información y datos de riesgo confiables, y como tal, un tercer pilar consistiría en generar sistemas de información sólidos. Este enfoque exhaustivo permitiría también al Gobierno gestionar mejor la exposición fiscal (ingresos y/o gastos) en caso de crisis sistémicas en la producción agrícola.

Mitigación de riesgos: La volatilidad de la agricultura se deriva de una variedad de riesgos y se requiere un enfoque múltiple para abordar las raíces de los riesgos de más impacto y amortiguar las fluctuaciones.

- **Operacionalizar la recién creada Bolsa de Productos Agrícolas:** Paraguay ya ha dado un paso muy importante para reducir la vulnerabilidad a los precios del mercado agrícola a través de la reciente creación de una Bolsa de Productos Agrícolas¹⁸. Se espera que la Bolsa no solo brinde acceso a instrumentos de gestión de riesgo de precios (como contratos a término), sino, lo que es más importante, permita la formación de precios de productos agrícolas producidos localmente mediante el seguimiento y la publicación de los volúmenes y precios vendidos. Para aprovechar plenamente dicho mecanismo, la Ley de Productos Financieros tiene que ser reformada para permitir la comercialización de derivados de productos básicos agrícolas (futuros y opciones) por parte de la Bolsa de Productos Agrícolas. Además, es fundamental garantizar rápidamente que la Bolsa de Productos Agrícolas se vuelva completamente operativa (i) obteniendo la aprobación de reglas/modalidades por parte de la Comisión Nacional de Valores (CNV), (ii) apoyando una masiva participación de agricultores familiares y agronegocios (comerciantes/exportadores de alimentos) mediante una campaña de comunicación activa y (iii) expandiendo las operaciones de la Bolsa para incluir derivados de productos básicos (para la soja y, más adelante, la carne vacuna).
- **Fortalecer las medidas de control sanitario:** Si bien Paraguay ya se beneficia de un control sanitario eficaz y eficiente de la fiebre aftosa para la ganadería orientada a la exportación (mediante un acuerdo de APP entre el Gobierno de Paraguay y los principales exportadores de carne vacuna), los riesgos de un brote siguen siendo altos dentro de los otros segmentos del sector (particularmente ganado pequeño). Para reducir el riesgo de brotes, es esencial ampliar los controles sanitarios a todos los segmentos del sector (incluyendo las plantas locales de procesamiento de carne y ganado pequeño) lo que requeriría (i) el fortalecimiento de Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA) (en los niveles técnicos y financieros)) y (ii) la revisión del acuerdo de APP sobre salud animal e inocuidad de los alimentos.
- **Transformar la agricultura familiar** (ver también la NP sobre Desarrollo Rural): Si bien la mayoría de los establecimientos agrícolas comerciales a gran escala ya han pasado a un modelo comercial que puede amortiguar los riesgos climáticos y de precios, los productores familiares siguen siendo muy vulnerables a ambos. Esto demanda un ambicioso plan de acción para transformar la agricultura familiar a un modelo más productivo y resiliente.

¹⁷ Paraguay ya ha dado algunos pasos positivos en esa dirección, aumentando la proporción del gasto agrícola orientado a mitigar el riesgo (de 28,5% por ciento en 2003 a 45% por ciento de 2014). El gasto en mitigar riesgos en el sector es, sin embargo, altamente volátil.

¹⁸ La Bolsa de Productos Agrícolas de Paraguay está asociada con la Bolsa de Comercio de Rosario (ROFEX) en Argentina.

Tal plan debería combinar las siguientes intervenciones: (i) promover la Investigación y el Desarrollo de la agricultura familiar a través del fortalecimiento de Sistema Integrado de Gestión para el Desarrollo Agropecuario y Rural (SIGEST) para mejorar la coordinación de las actividades de innovación agrícolas (tanto a nivel nacional como descentralizado), (ii) desarrollar y promover la adopción de paquetes tecnológicos¹⁹ para la agricultura familiar y fortalecer los servicios de extensión para los productores familiares, y (iii) establecer líneas de crédito adecuadas²⁰ para pequeños productores con el fin de estimular las inversiones en nuevas tecnologías e innovaciones. Dichos planes podrían basarse en la experiencia desarrollada hasta ahora, incluso a través del proyecto PRODERS, que ayuda a los pequeños agricultores y las comunidades indígenas.

Respuesta al riesgo: este pilar tiene como objetivo reducir el impacto del riesgo, una vez que se materializa.

- **Proteger a los agricultores familiares de las pérdidas masivas:** A diferencia de los productores comerciales a gran escala, la mayoría de los agricultores familiares no pueden implementar mecanismos para reducir las pérdidas causadas por los choques (clima y mercados) y, en general, se ven fuertemente afectados cuando se materializan esos choques. Se debe dar prioridad a los mecanismos que pueden ayudar a los agricultores familiares a aumentar su capacidad para prepararse y enfrentar los efectos de la volatilidad, tales como (i) la creación de un fondo de contingencia para apoyar a los agricultores familiares afectados por desastres naturales adversos, de manera transparente, y (ii) proporcionar mayor acceso a seguros agrícolas a través de la revisión del marco legal/regulatorio para reducir los costos de los seguros y promover la demanda de los agricultores familiares y otras instituciones del sector (incluyendo bancos comerciales y cooperativas).
- **Realizar pruebas piloto de un instrumento de transferencia de riesgo para la agricultura:** Los países vulnerables a las crisis climáticas han desarrollado instrumentos financieros sofisticados de gestión de riesgos para transferir los riesgos, como los derivados climáticos. Por ejemplo, Uruguay suscribió una transacción financiera sobre el clima y el precio del petróleo para cubrir la exposición fiscal del sector público a la sequía y al aumento del precio del petróleo. Paraguay también debería aprovechar estos instrumentos financieros de transferencia de riesgos para aumentar su capacidad de amortiguar los riesgos y reducir los impactos de la volatilidad tanto a nivel de los establecimientos agrícolas como para las instituciones públicas. Basado en análisis recientes, se identificó un derivado basado en índices que cubre los riesgos asociados a la sequía para la producción de soja como muy prometedor y que podría ser probado para la región oriental. Esto también puede ayudar a atraer al sector privado (es decir, las compañías de seguros) a ofrecer productos de nivel macro para cubrir el sector agrícola, que son más atractivos para las instituciones financieras que ofrecer instrumentos individuales a nivel de los productores.

Sistemas de información agrícola: una información confiable sobre riesgos es fundamental para los procesos inteligentes de toma de decisiones por parte de los diversos interesados (productores, gobierno, aseguradores, etc...); por lo tanto, la creación de sistemas sólidos de información de riesgos es un requisito previo para cualquier estrategia integrada de gestión de riesgos agrícolas. El gobierno de Paraguay debería asociarse con el sector privado y promover la creación de los siguientes sistemas de información: (i) un sistema integrado de información de mercado, incluyendo proyecciones de producción, oferta, demanda y precios comercializables, accesible para productores y otros agentes del mercado y (ii) sistemas de previsión meteorológica y de alerta temprana, accesibles para productores y otras partes interesadas.

19 Las lecciones se pueden aprender del modelo establecido en Brasil con el plan ABC (plan de Agricultura Baja en Carbono)

20 A través de CAH u otras instituciones financieras.

