



DOCUMENTOS DEL BANCO MUNDIAL
NOTAS DE POLÍTICA
Uruguay: desafíos y oportunidades
2015-2020

© **Banco Mundial**

Unidad de Gestión de Argentina, Paraguay y Uruguay
Macroeconomía y gestión fiscal
Región de América Latina y el Caribe

Oficina del Banco Mundial
Buenos Aires 570, piso 3
Montevideo, Uruguay
www.bancomundial.org/uy

Notas de políticas Uruguay: desafíos y oportunidades 2015 - 2020

Informe general
Informe Nro.: 96832-UY

Febrero de 2015

Coordinador

Zafer Mustafaoglu

Traducción

Esta versión en español es una traducción de la Unidad de Servicios de Traducción e Interpretación del Banco Mundial (GSDTI).

Diseño y armado

manosanta desarrollo editorial
www.manosanta.com.uy

Agradecimientos

Este informe fue elaborado por un equipo liderado por Zafer Mustafaoglu (economista principal y director de programas, LC7), con aportes generales significativos en materia de gestión de Ruxandra Burdescu (representante en el país, LCCUY) y Valeria Bolla (oficial de comunicaciones, LCCUY). El equipo recibió orientación y apoyo de Jesko S. Hentschel (director a cargo de las operaciones en el país, LCC7C), Auguste Kouame (gerente de prácticas, GMFDR), Michele Gagnolati (director de programas, LC7), Julian Lampietti (director de programas, LC7), Javier Suarez (economista principal, GTCDR), Antonio Nucifora (economista principal y gerente interino de prácticas, GMFDR), Sabine Hader (asesora de operaciones, LC7). Maria Pia Zanetti (consultora, GMFDR) y Silvina Lindner Olivera (empleada temporaria, LCCUY) brindaron apoyo técnico al equipo en diversas etapas de la tarea.

El equipo se benefició de los valiosos comentarios de los expertos evaluadores Augusto de La Torre (economista principal, LCRCE), Martin Rama (economista principal, SARCE), Jorge Araujo (asesor económico, LCRVP), Emily Sinnott (economista superior, GPVDR).

Geraldine Alicia Garcia, Maria Emilia Sparks, Rosina Saavedra y Sylvia Albela-Russo brindaron valiosa asistencia a lo largo de todo el proceso.

El equipo expresa su agradecimiento a las autoridades uruguayas por su colaboración.

El resumen fue escrito por Zafer Mustafaoglu. Los autores de las notas de política son los siguientes: 1. Hacer frente a los desafíos educativos en Uruguay: Diego Ambasz, Miguel Székely, Sergio España y Denise Vaillant; 2. Desarrollar el potencial logístico: Gregoire Gauthier; 3. Alentar el buen funcionamiento de los mercados en Uruguay a través de un marco de políticas de competencia mejorado: Martha Martinez Licetti y Graciela Miralles Murciego; 4. Fortalecimiento de la supervisión y el control del gobierno sobre el sector de las empresas públicas: Fanny Weiner, Ruxandra Burdescu, Jonathan Arriola y Silvina Lindner; 5. Aspectos económicos y financieros del sector de salud de Uruguay: Análisis estratégico y opciones de políticas para optimizar su desempeño y sustentabilidad: Luis Pérez, Juan Sanguinetti y Alfredo Perazzo; 6. La protección social en un contexto de cambio demográfico: Rafael Rofman e Ignacio Apella; 7. Prevención de la violencia con énfasis en la juventud urbana socialmente excluida: Joan Serra-Hoffman, Andrés Villaveces, Flavia Carbonari y Santiago Scialabba; 8. Intensificación sostenible de la agricultura: Aumento del acceso a soluciones inteligentes desde el punto de vista del clima: Kate Kennedy Freeman, Holger A. Kray y Rémi Trier; 9. Aprovechamiento y gestión integrada de los recursos hídricos: Una base para el crecimiento económico sostenible: Carmen Yee-Batista, Ruth Tiffer-Sotomayor, Rémi Trier, Robert Montgomery, Elvira Broeks Motta, Nathan Lee Engle y Manuel Contijoch; 10. Mejorar la eficiencia energética en el sector de transporte: Lucia Spinelli y Juan Carlos Cardenas Valero; y finalmente 11. Industrias Extractivas: Sentar las bases para el desarrollo adecuado del sector minero, del petróleo y el gas en Uruguay: Javier Aguilar. Asimismo, se elaboraron cuatro documentos de antecedentes: Economic Growth in Uruguay (Crecimiento económico en Uruguay): Cristina Savescu; Uruguay's Structural Fiscal Balances (Equilibrio fiscal estructural de Uruguay): Mame Fatou Diagne; Poverty and Shared Prosperity in Uruguay (Pobreza y prosperidad compartida en Uruguay): María Ana Lugo y Liliana Do Couto Sousa; Accelerating and Sustaining Growth (Acelerar y sostener el crecimiento): Gabriel Oddone.



Índice

1. NOTAS DE POLÍTICA	
1. Resumen ejecutivo	7
2. Introducción	12
3. Éxito notable de Uruguay en materia de resultados económicos y sociales	13
4. Mejora del modelo de bienestar social para respaldar la cohesión social	19
5. Manejo de los desafíos en materia de políticas a corto plazo en un contexto mundial cambiante	24
6. Desafíos para el desarrollo económico sostenido e inversión en el crecimiento a largo plazo	27
7. Una oportunidad futura: el potencial en el sector extractivo	35
8. Observaciones finales	37
Anexo	39
2. HACER FRENTE A LOS DESAFÍOS EDUCATIVOS EN URUGUAY	
1. Resumen	43
2. Objetivos	44
3. Desafíos educativos en Uruguay	44
4. Bibliografía	54
3. DESARROLLAR EL POTENCIAL LOGÍSTICO	
1. Introducción	61
2. Objetivos y metodología de la Nota sobre políticas	62
3. Desafíos para desarrollar el potencial logístico de Uruguay	63
4. Opciones de políticas	67
4. ALENTAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS MERCADOS EN URUGUAY A TRAVÉS DE UN MARCO DE POLÍTICAS DE COMPETENCIA MEJORADO	
1. Resumen	73
2. Objetivo	73
3. Metodología	74
4. Hacia un marco de políticas de competencia más eficaz en Uruguay	74
5. Opciones de políticas	84
Anexos	87
6. Bibliografía	94
5. FORTALECIMIENTO DE LA SUPERVISIÓN Y EL CONTROL DEL GOBIERNO SOBRE EL SECTOR DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS	
1. Resumen	99
2. Objetivo	99
3. Introducción	99
4. Principales desafíos	102
5. Opciones de política	105
6. Bibliografía	110
Anexo	111
6. ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS DEL SECTOR DE SALUD DE URUGUAY: ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y OPCIONES DE POLÍTICAS PARA OPTIMIZAR SU DESEMPEÑO Y SUSTENTABILIDAD	
1. Resumen	112
2. Objetivo	112
3. Motivación y enfoque metodológico	114
4. Descripción de antecedentes y estructura actual del sistema de salud en Uruguay	115
5. Tendencias principales del gasto en salud y fuentes de financiamiento	116
6. Factores determinantes del gasto en salud	117
7. Comparación de las tendencias del gasto en salud de Uruguay con una selección de países.	121
8. Síntesis y opciones de política	124
Anexos	127
7. LA PROTECCIÓN SOCIAL EN UN CONTEXTO DE CAMBIO DEMOGRÁFICO	
1. Resumen	131
2. La dinámica demográfica en Uruguay y su relevancia para la protección social	131
3. El sistema de protección social	132
4. El desafío de la protección social en Uruguay: Inclusión en un contexto de cambio demográfico	137
5. Los desafíos de las políticas de protección social	138
6. Bibliografía	142

8. PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA CON ÉNFASIS EN LA JUVENTUD URBANA SOCIALMENTE EXCLUIDA	8. Conclusiones	195
1. Resumen	Anexo	200
2. Objetivo		
3. Principales desafíos	11. MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL SECTOR DE TRANSPORTE	
4. Opciones de política	1. Resumen	203
5. Matriz de reformas de políticas ilustrativas de corto y mediano plazo	2. Contexto	204
6. Bibliografía	3. Consumo de energía en el sector de transporte	204
	4. Desafíos para la eficiencia energética del sector de transporte	205
9. INTENSIFICACIÓN SOSTENIBLE DE LA AGRICULTURA: AUMENTO DEL ACCESO A SOLUCIONES INTELIGENTES DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL CLIMA	5. Reducir la demanda de combustibles importados	206
1. Resumen	6. Desarrollar un nivel de referencia del consumo energético del sector de transporte	206
2. El sector agrícola de Uruguay en un contexto de intensificación.	7. Opciones de política para eficiencia energética en el sector de transporte.	207
3. Principales dificultades que enfrenta la sostenibilidad de la producción agrícola	8. Evitar viajes.	207
4. Medidas: Políticas públicas recomendadas para el sector agrícola.	9. Cambiar por medios de transporte de pasajeros más eficientes	209
5. Conclusiones	10. Mejorar la eficiencia energética de los vehículos y de los combustibles.	214
	11. Matriz de recomendaciones y acciones de política	215
10. APROVECHAMIENTO Y GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS: UNA BASE PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIBLE	12. Matriz de opciones de políticas	216
1. Resumen	13. Referencias	217
2. Introducción	Anexo	219
3. Contexto institucional	12. INDUSTRIAS EXTRACTIVAS: SENTAR LAS BASES PARA EL DESARROLLO ADECUADO DEL SECTOR MINERO, DEL PETRÓLEO Y EL GAS EN URUGUAY	
4. Objetivo	1. Introducción	227
5. Metodología	2. Marco analítico.	227
6. Principales desafíos	3. Principales cuestiones y desafíos	228
7. Opciones de reforma de las políticas	4. Opciones de políticas	235
	Anexo	241

Notas de política Uruguay*

Zafer Mustafaoglu

1. RESUMEN EJECUTIVO

El nuevo Gobierno de Uruguay presenta una visión clara de Uruguay 2020. Ve un país con capacidad para consolidar los altos niveles actuales de crecimiento inclusivo y equitativo, y construir una sociedad aún más inclusiva, totalmente integrada en los mercados mundiales y centrada en liberar el potencial del capital humano en el contexto de un estado democrático fuerte y una sociedad inclusiva. El Banco Mundial ha elaborado una serie de notas de políticas que acompañan esta visión y ofrecen recomendaciones de políticas para enriquecer el debate y tener en cuenta las alternativas.

En este informe general se da prioridad solo a un subconjunto de notas de políticas preparadas con base en los criterios de posible impacto de las reformas sobre la sostenibilidad de un alto crecimiento económico y aumento de la inclusión social. Este informe general tiene como objetivo presentar un análisis autónomo que resalta las reformas importantes que dan lugar al mayor impacto en el crecimiento y la inclusión social. Por lo tanto, el informe general no solo adopta un enfoque selectivo respecto de las notas de políticas elaboradas por el Banco, sino también se basa en un amplio conjunto de materiales disponibles para este fin. En este contexto, este resumen se centra en las siguientes áreas: i) el mantenimiento del contrato social para sostener políticas orientadas a la estabilidad y el crecimiento con inclusión social; ii) políticas monetarias y fiscales para administrar los riesgos a corto plazo; iii) el crecimiento del capital físico y humano por medio de inversiones en educación e infraestructura, y mejora de la política de competencia para impulsar la productividad; iv) la integración externa para explotar mejor las ventajas comparativas de Uruguay, y v) la preparación del terreno para posibles oportunidades futuras por parte de las industrias extractivas. Las áreas que no son priorizadas en este informe general también son importantes para el país, y las reformas constantes respaldarán el desarrollo económico de Uruguay. En muchas áreas, el desempeño de Uruguay ha sido bueno. Por ejemplo, Uruguay ha obtenido importantes logros en la ampliación de la prestación de servicios de salud, el aumento de la cobertura de la protección social, y el crecimiento y la modernización del sector agrícola. No obstante, aún deben culminarse reformas en estas áreas, y el Gobierno se enfrenta a la necesidad de manejar las presiones fiscales por la demanda de mejores servicios y las vulnerabilidades debidas al uso extenso de los recursos naturales.

Las simulaciones presentadas en este informe general demuestran que Uruguay podría mantener un crecimiento elevado, mejorando el bienestar de la población vulnerable, y acortar las distancias con sus pares si se emprenden reformas clave en las esferas de educación, política de competencia, logística e integración externa. Con la salvedad de las limitaciones de los modelos económicos, el análisis demuestra que la disminución del crecimiento de las inversiones, a raíz de un contexto externo menos favorable, y el crecimiento más lento de la fuerza laboral, debido al envejecimiento de la población de Uruguay, podrían reducir a la mitad las tasas de crecimiento del producto interno bruto (PIB) de Uruguay a menos del 3 %, en comparación con el promedio anual de 2003-13. Sin embargo, si el Gobierno adoptara reformas tendientes a impulsar la acumulación de capital físico y humano, y aumentar la productividad total de los factores (PTF), Uruguay podría volver a tener tasas de crecimiento superiores al 5 %. Conforme al escenario de crecimiento económico alto y sumamente inclusivo, Uruguay podría reducir significativamente la pobreza y el tamaño de los grupos vulnerables. Asimismo, esto permitiría que Uruguay impulse la clase media y facilite la convergencia de su PIB con respecto al de sus pares.

* Este informe general se basa en notas de políticas individuales elaboradas por el Banco Mundial, así como en los tres documentos de antecedentes sobre el crecimiento, la pobreza y las políticas fiscales estructurales, preparadas por Cristina Savescu, Mame Fatou Diagne, María Ana Lugo, Liliانا Do Couto Sousa y Gabriel Oddone.

CUADRO I-1. Uruguay podría reducir significativamente la pobreza e impulsar la clase media

	Pobreza	Grupos vulnerables	Clase media y clases más altas
	(% de la población total)		
2013 (datos reales)	11,5	15,4	73,1
Simulaciones de pobreza para el año 2023 conforme a un crecimiento económico bajo y alto, y una inclusión social débil y fuerte			
Escenario de crecimiento económico bajo con inclusión social débil (crecimiento anual del PIB = 2,9 %, elasticidad de la pobreza en relación con el crecimiento = -1,43)	7,9	14,4	77,7
Escenario de crecimiento económico alto con inclusión social fuerte (crecimiento anual del PIB = 5,5 %, elasticidad de la pobreza en relación con el crecimiento = -2,80)	2,4	4,8	92,8

Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

Éxito notable de Uruguay en materia de resultados económicos y sociales

En la última década, Uruguay ha logrado su mejor desempeño en materia de crecimiento en su historia reciente. La economía uruguaya creció a una tasa anual promedio de alrededor del 5,6 % en 2003-13. Uruguay superó a la mayor parte de los países con su misma estructura y sus mismas aspiraciones,¹ así como a países comparables en América Latina y el Caribe. El aumento de los ingresos per cápita también fue extraordinario, de US\$ 5.380 en 2006 a US\$ 16.350 en 2013. Las políticas macroeconómicas racionales y las condiciones externas favorables sirvieron como base para este sólido desempeño económico. Las mejoras en la sostenibilidad fiscal, la gestión anticipativa de las vulnerabilidades financieras, la consolidación de un régimen de tipo de cambio flexible con estabilidad de precios y los incentivos tributarios para la inversión privada fueron políticas notables que han creado las condiciones propicias para el crecimiento. Las inversiones han sido una parte importante de la historia

del crecimiento, con aportes significativos de las inversiones extranjeras directas (IED). En el plano externo, el auge de los productos básicos, el crecimiento económico de los principales socios comerciales, la liquidez financiera internacional y los desincentivos tributarios en Argentina crearon un fuerte impulso de la economía y favorecieron la expansión de la agricultura en Uruguay.

El crecimiento económico de Uruguay en la última década fue inclusivo y condujo a una reducción importante de la pobreza y a la ampliación de la prosperidad compartida. Uruguay ha promovido un modelo social en el que las políticas económicas relativas al crecimiento y la estabilidad macroeconómica se combinaron con importantes políticas de distribución de los ingresos y ampliaron la protección social. En general, el fuerte crecimiento económico mediante el aumento en los ingresos y el empleo y las políticas sociales inclusivas condujeron a la reducción de la tasa de pobreza moderada del 32,5 % en 2006 al 13,1 % en 2012, mientras que la pobreza extrema disminuyó del 2,6 % al 0,6 %.

Mejora del modelo de bienestar social para respaldar la cohesión social

El modelo de desarrollo económico de Uruguay incluyó un sólido contrato social, que favoreció las políticas de distribución y aumentó la prestación de servicios a los pobres, además de políticas económicas orientadas a la estabilidad y el crecimiento. El país ha organizado grupos sociales, de los cuales los sindicatos y las asociaciones empresariales son los más destacados e influyentes. Los

1 Los países con la misma estructura fueron seleccionados a partir de los siguientes criterios: PIB per cápita, inversión extranjera directa como porcentaje del PIB y calificaciones crediticias superiores a BBB-Dichos países incluyen los siguientes: Costa Rica, Croacia y República Dominicana. Los países con las mismas aspiraciones fueron seleccionados según estos criterios: PIB per cápita, fuerte crecimiento del PIB y coeficientes altos de inversión. Dichos países incluyen los siguientes: Corea del Sur, Estonia, Hong Kong, Panamá, Singapur y Taiwán.

Gobiernos recientes han mantenido un estrecho diálogo con los grupos sociales organizados y este diálogo facilitó el amplio consenso social en torno a las políticas económicas que sustentaron el éxito de Uruguay en la última década.

Uruguay se destaca hoy en día en América Latina y el Caribe por sus indicadores sociales. A mediados de la década de 2000, el Gobierno de Uruguay realizó reformas importantes en las redes de protección social, específicamente mediante el aumento de las transferencias de dinero a los pobres y la ampliación de la cobertura de salud. Los recursos asignados al sector de la salud en Uruguay han aumentado considerablemente y, al mismo tiempo, el sistema de atención de la salud se ha vuelto más equitativo. En consecuencia, el gasto público y las políticas sociales activas han contribuido a mejorar las condiciones de vida. La ascensión social durante la última década fue considerable, ya que más de la mitad de la población experimentó una transición a las clases altas. En consecuencia, el 57 % de los uruguayos pertenecía a la clase media en 2012, según los cálculos del Banco Mundial.² Este se destaca por ser el coeficiente más alto en América Latina y el Caribe. Las políticas sociales inclusivas han aumentado la cobertura de los programas de protección social. Alrededor del 87 % de la población de más de 65 años está cubierta por el sistema de pensiones: este es uno de los coeficientes más altos en América Latina y el Caribe, junto con Argentina y Brasil.

Estos resultados positivos son un buen augurio para el futuro de Uruguay. No obstante, el país enfrenta desafíos relativos al sostenimiento del crecimiento y el modelo de bienestar social. En primer lugar, el contexto externo será menos propicio en los próximos años, y el crecimiento ya se está desacelerando. En segundo lugar, el envejecimiento de la población de Uruguay y las reformas rezagadas en esferas clave, como se explica con más detalle a continuación, requieren poner atención inmediata en políticas que contribuyan a la productividad y al crecimiento a largo plazo. Asimismo, la mayor dependencia de la agricultura y los recursos hídricos generan presiones en favor de la sostenibilidad del actual modelo de crecimiento. Si no se puede sostener el crecimiento elevado, será difícil generar los recursos necesarios para financiar y ampliar el bienestar social. El apoyo social de la formulación de políticas económicas basadas en el consenso podría disminuir si los recursos públicos no son suficientes para sostener el actual sistema de bienestar social.

2 Se usaron datos sobre el ingreso armonizados a nivel regional para realizar la comparación internacional.

El mantenimiento del modelo de bienestar social de Uruguay requerirá reducir aún más la desigualdad, continuar ampliando la clase media y garantizar mejores oportunidades de empleo para los grupos vulnerables. El desempeño en materia de crecimiento de la década pasada, que ayudó a producir los resultados sociales positivos, fue extraordinario en la historia del país. A pesar de que la desigualdad de ingresos disminuyó, todavía es superior a los niveles que se observan en los países de la OCDE. A pesar de la notable reducción de la pobreza, aún persisten vulnerabilidades importantes en Uruguay. Esto es especialmente llamativo entre los hogares con determinadas características, como el bajo nivel de instrucción, principalmente en Montevideo, y los hogares con mayores probabilidades de quedar excluidos del sistema de transferencias monetarias. Sigue habiendo grandes diferencias respecto de la asistencia escolar. Las tasas de deserción escolar entre los niños de las familias pobres son significativamente más altas en comparación con las de los niños de familias de clase media y ricas. Mejorar las oportunidades justas para los grupos más vulnerables es un buen augurio para la sensación de justicia social de la sociedad. El país deberá mejorar el acceso de los grupos vulnerables a la educación de calidad y al desarrollo en la primera infancia, aumentar la eficiencia del gasto público en la educación, mejorar la coordinación entre los principales programas de transferencias monetarias y, a la vez, garantizar la sostenibilidad fiscal de los programas para los adultos mayores.

La desigualdad y los desafíos de la pobreza actuales también podrían exacerbarse con el aumento de los delitos y la violencia, que afectan a los jóvenes de las zonas urbanas y a los grupos socioeconómicos más bajos de manera desproporcionada. La desigualdad amenaza la sostenibilidad y el potencial de crecimiento de las comunidades urbanas y los residentes jóvenes de Uruguay. La exclusión multidimensional es uno de los factores de riesgo determinantes de los delitos y la violencia que aquejan a las zonas urbanas, principalmente en las ciudades más grandes, como Montevideo y Canelones. La experiencia mundial pone de relieve que la prevención de la violencia requiere un enfoque integrado que permita lidiar simultáneamente con múltiples factores de riesgo en diferentes niveles (individual, escolar, familiar y comunitario). La adopción de las medidas necesarias para que el crecimiento económico se distribuya de manera equitativa entre los ciudadanos se basa en políticas de gestión urbana que puedan ayudar a determinar el modo en que crecen las ciudades y cómo se benefician los po-

bres de ese crecimiento, así como en la implementación de programas integrados.

Manejo de los desafíos en materia de políticas a corto plazo en un contexto mundial cambiante

En el corto plazo, la desaceleración económica mundial y la capacidad limitada de producción excedente de Uruguay están conduciendo a la moderación del crecimiento. Desde principios de 2012, Uruguay ha comenzado a avanzar hacia un ciclo económico más moderado. Es probable que el contexto externo siga siendo menos favorable en los próximos años y que presente importantes riesgos de deterioro. Entre los principales riesgos para la economía mundial se encuentran los siguientes: nuevos episodios de inestabilidad financiera; mayores tensiones geopolíticas y recurrentes desempeños decepcionantes en las principales economías en desarrollo que podrían afectar la confianza de los inversionistas, generar un aumento de las primas de riesgos y exponer vulnerabilidades subyacentes. La baja inflación o la deflación en la zona del euro también representan un riesgo para su recuperación económica.

El Banco Mundial espera que el impacto general de los cambios en el precio de los productos básicos sea positivo para Uruguay. Un aspecto positivo es que la reciente reducción marcada del precio del petróleo otorgará beneficios considerables para Uruguay. Mejorará la balanza comercial y aumentará el ingreso y consumo reales de los hogares y, a la vez, reducirá los costos de los insumos. Se prevé una reducción de la inflación, aunque las repercusiones netas dependerán del traspaso a otros precios. Esperamos que la inflación global llegue al límite máximo del nivel previsto (7 %). También se prevé que mejoren las cuentas fiscales. Se calcula que el impacto de la disminución del precio del petróleo sobre el PIB mundial será positivo (PIB mundial casi 0,2 % más alto en comparación con un caso en el que el precio del petróleo no disminuyera). Por lo tanto, los efectos de segunda ronda provocados por la mayor demanda por parte de los principales socios comerciales importadores de petróleo también podrían desempeñar un papel importante en el respaldo del crecimiento del PIB de Uruguay. Por el contrario, se estima que el precio de la soja disminuirá 8,5 % en 2015. Se proyecta un leve aumento del precio de la carne vacuna. En general, se prevé que el efecto neto combinado de los cambios en el precio de los productos básicos aporte beneficios para Uruguay.

Además de los acontecimientos mundiales, es probable que determinados desafíos macroeconómicos presenten dificultades para la formulación de políticas, y la adaptación a un contexto de crecimiento más lento requerirá volver a equilibrar las políticas fiscales y monetarias. La persistencia de la inflación en el contexto de una desaceleración del crecimiento probablemente reduzca el margen para la moderación salarial y suavice los ajustes en los mercados laborales. Además, podría limitar el margen para el ajuste cambiario a un fortalecimiento previsto del dólar estadounidense, lo que afectaría negativamente los potenciales avances en materia de competitividad. La inflación de Uruguay refleja una serie de factores, como el sólido crecimiento de la demanda interna y el ingreso de los hogares, el estímulo fiscal y el aumento del costo unitario de la mano de obra en los últimos años. En este contexto, la disminución del precio del petróleo es una buena noticia para Uruguay que podría reducir las presiones inflacionarias. El Gobierno deberá evaluar cuidadosamente las decisiones sobre políticas respecto de qué cantidad de la disminución del precio del petróleo se puede transferir a los consumidores y productores y qué cantidad se puede utilizar para desarrollar un margen fiscal o aumentar los recursos fiscales para cubrir los gastos mejor orientados a los pobres y las inversiones que impulsan el crecimiento. En consecuencia, Uruguay deberá emprender un proceso coordinado de desinflación.

En un contexto externo menos favorable, la consolidación fiscal podría ayudar a reducir la vulnerabilidad a los riesgos de deterioro y, a la vez, satisfacer las necesidades de gasto fundamentales. La política fiscal ha funcionado como un ancla de estabilidad en la última década. No obstante, este rol de la política fiscal ha comenzado a debilitarse desde 2011, ya que los saldos estructurales generales se han deteriorado de manera considerable (de -1,5 % en 2010 a 3,2 % del PIB en 2013); esto dio como resultado un impulso fiscal positivo y una posición fiscal procíclica. Uruguay se enfrenta a tres desafíos diferentes de su política fiscal. En primer lugar, el debilitamiento de los saldos fiscales plantea inquietudes respecto del rol de la política fiscal en la estabilidad macroeconómica en un contexto mundial cambiante. En segundo lugar, el envejecimiento de la población de Uruguay requiere una gestión cuidadosa de los gastos de protección social y salud para garantizar la sostenibilidad fiscal de los programas del Gobierno en estas esferas. En tercer lugar, Uruguay se enfrentará a importantes presiones del gasto público para aumentar la acumulación de capital físico y humano, y sostener el crecimiento elevado e inclusivo.

Por consiguiente, el desafío clave para la consolidación fiscal será reducir el déficit mediante la combinación de una mayor eficiencia y priorización del gasto, junto con medidas para aumentar los ingresos, velando al mismo tiempo por mantener el éxito de Uruguay, que se traduce en la mejora de la redistribución mediante políticas fiscales y el aseguramiento de la sostenibilidad del sistema de protección social. El fortalecimiento de las estructuras institucionales para la formulación de políticas fiscales también podría ayudar a reducir la tendencia procíclica de la política fiscal de Uruguay.

Desafíos para el desarrollo económico sostenido e inversión en el crecimiento a largo plazo

Desde una perspectiva de desarrollo a más largo plazo, será necesario que Uruguay emprenda reformas tendientes a aumentar el crecimiento y la productividad para acelerar el crecimiento y hacer que sea sostenible. Uruguay ha alcanzado una etapa avanzada de transición demográfica, lo que agudiza la necesidad de reformas para aumentar la productividad de los factores. Uruguay posee una «ventana de oportunidad demográfica» corta debido al envejecimiento de su población y al estrechamiento del margen para incorporar más mano de obra a la producción. A pesar de que Uruguay cuenta con un margen para aumentar la participación de la mujer en la fuerza laboral para mitigar el impacto del envejecimiento en el mediano plazo, el crecimiento futuro dependerá cada vez más del aumento de la productividad y de la generación y modernización del capital nacional. El crecimiento de la PTF de Uruguay se ha acelerado desde 2007. No obstante, aún existen importantes disparidades de eficiencia entre Uruguay y ciertos países más avanzados. Los bajos niveles de crecimiento de la PTF y de formación de capital humano explican una gran parte de la diferencia de crecimiento entre Uruguay y los países comparables, como las naciones asiáticas emergentes. De acuerdo con un reciente estudio regional en América Latina y el Caribe, **los ingresos por trabajador de Uruguay podrían ser dos veces superiores al nivel actual, si el país tuviera el mismo nivel de PTF que los EE. UU.**

Si se las aborda de manera eficaz, cuatro esferas de reforma podrían aumentar la productividad de Uruguay y acelerar el crecimiento. Dichas esferas son las siguientes: i) fortalecimiento del capital humano a través de la mejora del acceso a la educación y su calidad; ii) mejora de la política de competencia para aumentar la

competitividad y la innovación; iii) modernización de la infraestructura, en particular la de transporte vial, para mejorar los servicios de logística y reducir los costos correspondientes, y iv) adopción de una política de integración externa eficaz para explotar en mayor medida las ventajas comparativas de Uruguay y facilitar la diversificación económica. Esta diversificación permitirá que la economía de Uruguay se transforme en una economía de productos de mayor valor agregado y que los sectores de productos básicos y servicios relacionados integren una mayor cantidad de mano de obra calificada.

Mejorar el capital humano es fundamental para aumentar la productividad laboral. Sin embargo, los resultados educativos en Uruguay se han visto obstaculizados por las altas tasas de repetición y deserción escolar, y por la baja calidad de la educación. Se necesita una modernización integral de las políticas educativas para mejorar los resultados educativos. Experiencias recientes en América Latina y Uruguay demuestran que no es suficiente emprender medidas parciales para abordar los problemas complejos en el sistema educativo. Una modernización integral y profunda de las políticas educacionales respaldada por cuatro pilares de transformación podría ayudar a mejorar los resultados educativos de Uruguay. Dichos pilares son los siguientes: i) definición de un perfil de graduado y un marco común para los planes de estudios; ii) definición de los perfiles de maestros y directores; iii) definición y cumplimiento de los estándares de infraestructura, tecnología, equipos, materiales y administración de las escuelas, y iv) definición e implementación de sistemas de acreditación, seguimiento y evaluación.

Una mayor competencia en el mercado podría mejorar el desempeño del mercado e impulsar la PTF. Además de mejorar el capital humano, será fundamental aumentar la competencia en el mercado para lograr una productividad más alta. En este informe general se presenta un enfoque basado en tres pilares: i) establecer condiciones de igualdad fortaleciendo la implementación del principio de neutralidad competitiva en los mercados que registraron la participación del sector público y privado; ii) promover reglamentaciones que favorezcan la competitividad en mercados clave dentro de los sectores basados en redes, las profesiones reguladas y los sectores minoristas; y iii) mejorar el marco reglamentario de la competencia a través de la prevención de prácticas anticompetitivas clave.

El mejoramiento de la red vial podría reducir los costos de logística y aumentar la competitividad. La

comparación de la logística y el transporte de Uruguay con los de otros países de América Latina resulta favorable; además, Uruguay tiene potencial en relación con los servicios portuarios. No obstante, el país posee caminos de calidad deficiente y costos de logística elevados. El Gobierno podría realizar más inversiones en mantenimiento vial para mejorar la calidad de los caminos. Sería importante aumentar el financiamiento para el mantenimiento vial mediante recursos públicos y explorar otras posibilidades, como el cobro de aranceles a los usuarios que se destinen específicamente al mantenimiento vial y el desarrollo de proyectos que puedan atraer asociaciones público-privadas. También es necesario modernizar las estructuras institucionales para crear sistemas de gestión modernos y racionalizar los planes de redes viales con el fin de reflejar las prioridades actuales. Asimismo, Uruguay podría beneficiarse con el desarrollo de los servicios de logística de manera integral.

Las reformas para mejorar la productividad también podrían servir de apoyo al objetivo de Uruguay de fortalecer su integración externa. Tras décadas de una estrategia de crecimiento orientada al exterior, la base de la integración externa de Uruguay sigue siendo muy limitada. La cantidad de productos exportados por Uruguay se encuentra por debajo de la de los países «de referencia», pese a las mejoras logradas en los últimos años. Uruguay ha aumentado la participación en el mercado mundial y ha diversificado los destinos de exportación. La proporción de las exportaciones a destinos tradicionales, como EE. UU. y algunos países europeos, ha disminuido; mientras que las exportaciones a China aumentaron. Sin embargo, aún existen muchos mercados que no se han explorado y un margen importante para aumentar la participación en las cadenas de valor a nivel mundial. Actualmente, en el país se debate cómo aumentar la eficacia de la estrategia de integración externa. Mejorar el capital humano, modernizar la infraestructura y aumentar la productividad, la innovación y la capacidad de incorporar tecnología será fundamental para explotar las oportunidades relativas a la integración externa.

A pesar de estos desafíos, Uruguay también tiene importantes oportunidades en los sectores del petróleo, el gas y la minería, que podrían suministrar nuevos recursos financieros para el desarrollo económico. Si se materializa este potencial, la prioridad será establecer estructuras de buen gobierno para garantizar que Uruguay no deba afrontar los riesgos de la «maldición de los recursos» ni sus impactos macroeconómicos no deseados, como el «síndrome holandés». Con este fin, será importante mejorar el marco institucional y normativo en estos sectores.

Además, será necesario realizar inversiones significativas para promover la educación, el desarrollo de competencias y la capacitación, la infraestructura, y el conocimiento y la ejecución de medidas de seguimiento macroeconómicas para gestionar las necesidades imprevistas.

2. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, Uruguay se destaca en América Latina por su ingreso per cápita alto, bajo nivel de desigualdad, bajo nivel de pobreza y ausencia casi total de indigencia. Uruguay es, desde hace tiempo, una sociedad igualitaria. En proporción de la población total, el tamaño de la clase media de Uruguay es el más grande en América Latina. Respecto de los países de América Latina, Uruguay se ubica entre los primeros lugares en relación con diversas medidas de bienestar, como el Índice de Desarrollo Humano, el Índice de Oportunidad Humana y el Índice de Libertad Económica. La estabilidad de las instituciones y los niveles bajos de corrupción se reflejan en el alto grado de confianza que tienen los ciudadanos en el Gobierno.

En este informe general se resume la perspectiva del Banco Mundial sobre los desafíos clave en materia de políticas de desarrollo y las opciones de Uruguay para sostener el crecimiento elevado y consolidar los logros en lo que respecta a la reducción de la pobreza y la prosperidad compartida. El Banco ha elaborado un conjunto de notas de políticas para brindar al nuevo Gobierno de Uruguay una perspectiva independiente de cómo Uruguay podría promover el crecimiento inclusivo y mejorar aún más el bienestar social de sus ciudadanos.

La selección de los temas de las notas de políticas se realizó mediante consultas con el Gobierno y demás partes interesadas de Uruguay, teniendo en cuenta los conocimientos y la experiencia del Banco en esferas específicas. El equipo del Banco realizó consultas con autoridades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales (ONG), los círculos académicos y representantes de partidos políticos para determinar los principales desafíos en materia de desarrollo y los temas importantes para el programa de políticas futuro. Asimismo, las autoridades organizaron reuniones conjuntas con el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Corporación Andina de Fomento (CAF) para coordinar la elaboración de notas de políticas entre las tres instituciones financieras internacionales. En consecuencia, el Banco elaboró notas de políticas en las áreas enumeradas en el Box 1 que figura a continuación.

RECUADRO 1: Notas de políticas preparadas por el Banco Mundial

1. Hacer frente a los desafíos educativos en Uruguay
2. Desarrollar el potencial logístico
3. Alentar el buen funcionamiento de los mercados en Uruguay a través de un marco de políticas de competencia mejorado
4. Fortalecimiento de la supervisión y el control del gobierno sobre el sector de las empresas públicas
5. Aspectos económicos y financieros del sector de la salud en Uruguay
6. La protección social en un contexto de cambio demográfico
7. Prevención de la violencia con énfasis en la juventud urbana socialmente excluida
8. Intensificación sostenible de la agricultura: Aumento del acceso a soluciones inteligentes desde el punto de vista del clima
9. Aprovechamiento y gestión integrada de los recursos hídricos: Una base para el crecimiento económico sostenible
10. Mejorar la eficiencia energética en el sector de transporte
11. Industrias Extractivas: Sentar las bases para el desarrollo adecuado del sector minero, del petróleo y el gas en Uruguay

En este informe general se da prioridad solo a un subconjunto de notas de políticas preparadas con base en los criterios de posible impacto de las reformas sobre la sostenibilidad de un alto crecimiento económico y aumento de la inclusión social. Este informe general tiene como objetivo presentar un análisis autónomo que resalta las reformas importantes que dan lugar al mayor impacto en el crecimiento y la inclusión social. Por lo tanto, el informe general no solo adopta un enfoque selectivo respecto de las notas de políticas elaboradas por el Banco, sino también se basa en un amplio conjunto de materiales disponibles para este fin. En este contexto, este resumen se centra en las siguientes áreas: i) el mantenimiento del contrato social para sostener políticas orientadas a la estabilidad y el crecimiento con inclusión social; ii) políticas monetarias y fiscales para administrar los riesgos a corto plazo; iii) el crecimiento del capital físico y humano por medio de inversiones en educación e infraestructura, y

mejora de la política de competencia para impulsar la productividad; iv) la integración externa para explotar mejor las ventajas comparativas de Uruguay, y v) la preparación del terreno para posibles oportunidades futuras por parte de las industrias extractivas. Las áreas que no son priorizadas en este informe general también son importantes para el país, y las reformas constantes respaldarán el desarrollo económico de Uruguay. En muchas áreas, el desempeño de Uruguay ha sido bueno. Por ejemplo, Uruguay ha obtenido importantes logros en la ampliación de la prestación de servicios de salud, el aumento de la cobertura de la protección social, y el crecimiento y la modernización del sector agrícola. No obstante, aún deben culminarse reformas en estas áreas, y el Gobierno se enfrenta a la necesidad de manejar las presiones fiscales por la demanda de mejores servicios y las vulnerabilidades debidas al uso extenso de los recursos naturales.

Este informe general presenta la siguiente estructura: Luego de esta introducción, en la sección II se analiza el desempeño de Uruguay en materia de crecimiento y reducción de la pobreza durante la última década. También se realizan comparaciones históricas e internacionales para comprender su sostenibilidad en un contexto económico mundial menos favorable. En la sección III se analiza el contrato social de Uruguay y su importancia para mantener políticas económicas orientadas a la estabilidad y el crecimiento con inclusión social. En la sección IV se presentan los desafíos a corto plazo que surgen del cambiante contexto externo. En la sección V se analizan los desafíos de crecimiento a largo plazo en el contexto del envejecimiento de la población y el reto de acortar las distancias con las economías avanzadas. En la sección VI se analizan las posibles oportunidades futuras en los sectores del petróleo, el gas y la minería. Finalmente, en la sección VII se presentan las simulaciones del impacto de diversas reformas en las esferas antes mencionadas sobre el crecimiento y la capacidad de Uruguay para acortar las distancias con sus pares, y las observaciones finales.

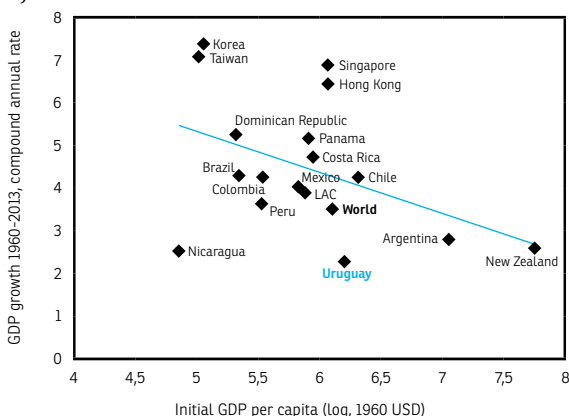
3. ÉXITO NOTABLE DE URUGUAY EN MATERIA DE RESULTADOS ECONÓMICOS Y SOCIALES

Extraordinario desempeño en materia de crecimiento después de la crisis de 2002

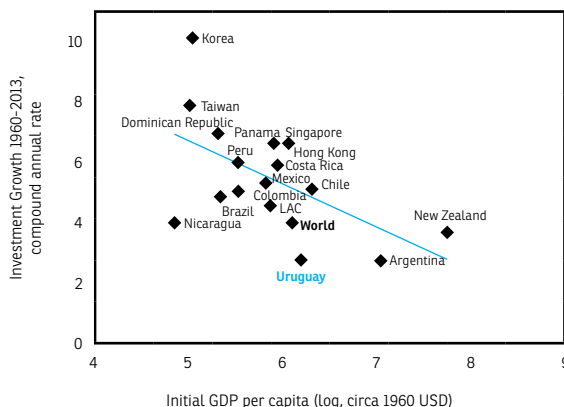
Desde el punto de vista histórico, el desempeño en materia de crecimiento a largo plazo de Uruguay ha sido modesto y ha estado socavado por recurrentes

GRÁFICO 1. El crecimiento a largo plazo del PIB de Uruguay fue inferior al de los países pares durante 1960-2013

a) Crecimiento del PIB



b) Crecimiento del PIB y la inversión



crisis que repercutieron negativamente en los niveles de ingresos y resultados. El crecimiento anual promedio de Uruguay durante el período 1960-2013 fue de un insignificante 2,3 %, y la economía sufrió una recesión en 1971-72, así como profundas crisis en los períodos 1982-83 y 1999-2002. Si se lo compara con países que tienen la misma estructura³ y con países que lograron alcanzar altos niveles de ingreso durante este período (luego de tener en cuenta las diferencias iniciales en el ingreso per cápita), el desempeño de Uruguay fue inferior en relación con la mayoría de estas economías. También quedó por debajo del promedio de la región de América Latina y el Caribe. El crecimiento a largo plazo de Uruguay en lo que respecta a la inversión en capital fijo también fue insuficiente y estuvo muy por debajo del alcanzado por los países con la misma estructura y las mismas aspiraciones⁴ (Figure 1).

En marcado contraste con las cinco décadas pasadas, Uruguay tuvo tasas de crecimiento notablemente altas después de la crisis de 2002 y superó a muchos países en similares condiciones. Durante la última dé-

cada, Uruguay experimentó su período más largo de auge económico en seis décadas. La economía ha crecido en forma sostenida desde 2004, con una inversión como porcentaje del PIB que ascendió más del 20 %. A fines de 2006, Uruguay se había recuperado de la crisis de 2002. A esto le siguió una fuerte expansión de 2007 a 2013. En cuanto al período de expansión, Uruguay superó a la mayoría de los países con su misma estructura y sus mismas aspiraciones, luego de tener en cuenta las diferencias iniciales en el ingreso per cápita (Figure 2a). La economía uruguaya creció a una tasa anual del 5,4 % en 2007-13 y duplicó así el crecimiento anual del 3 % registrado en América Latina.

La inversión ha sido un factor importante en la historia del crecimiento, con aportes importantes de las IED. La inversión creció a una tasa anual del 9,7 % en 2007-13, superada solo por Perú, y a más del doble del ritmo de la región de América Latina y el Caribe. La tasa de inversión superó su promedio a largo plazo desde 2009 y alcanzó el 23,4 % del PIB en 2013. La relación entre el capital-producto en Uruguay promedió el 2,6 % durante el período 2007-2013, en consonancia con el promedio de los países que tienen sus mismas aspiraciones. La afluencia de IED al Uruguay también fue importante; las IED llegaron en promedio al 5,7 % del PIB en los últimos años y representaron aproximadamente un tercio de la inversión total (Figure 2b, 2c y 2d).

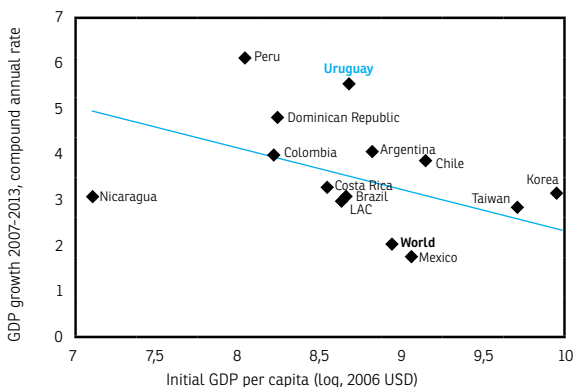
La mejora del desempeño económico estuvo respaldada por políticas macroeconómicas adecuadas y condiciones externas favorables. Los Gobiernos siguientes han centrado sus esfuerzos en establecer un marco de política macroeconómica estable, prestando atención a las lecciones aprendidas de las décadas pasadas de

3 Los países con la misma estructura fueron seleccionados a partir de los siguientes criterios: PIB per cápita, inversión extranjera directa como porcentaje del PIB y calificaciones crediticias superiores a BBB-Dichos países incluyen los siguientes: Costa Rica, Croacia y República Dominicana.

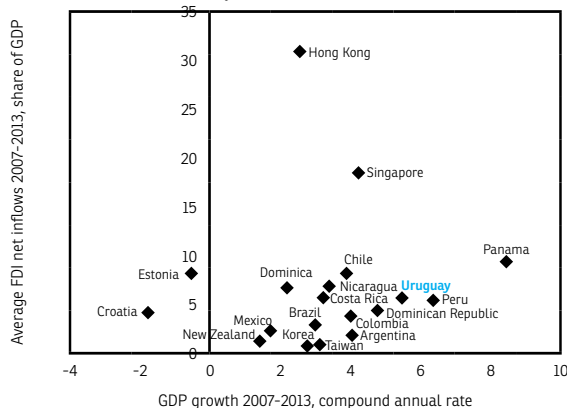
4 Los países con las mismas aspiraciones fueron seleccionados según estos criterios: PIB per cápita, fuerte crecimiento del PIB y coeficientes altos de inversión. Dichos países incluyen los siguientes: Corea del Sur, Estonia, Hong Kong, Panamá, Singapur y Taiwán. Para obtener más información, véase la nota conceptual Diagnóstico sistemático de Panamá con fecha de octubre de 2014.

GRÁFICO 2. Impulsado por la inversión y las exportaciones, el crecimiento del PIB fue superior al de los países pares durante 2007-13

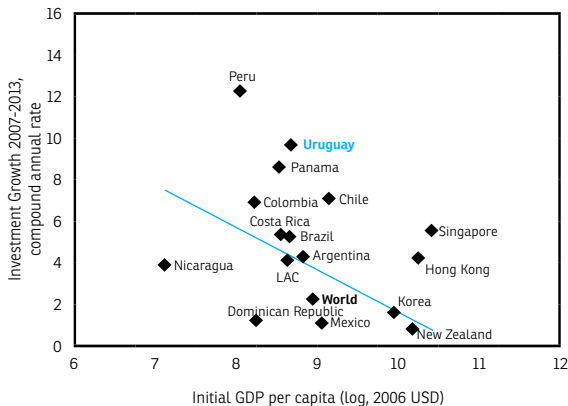
a) Crecimiento del PIB



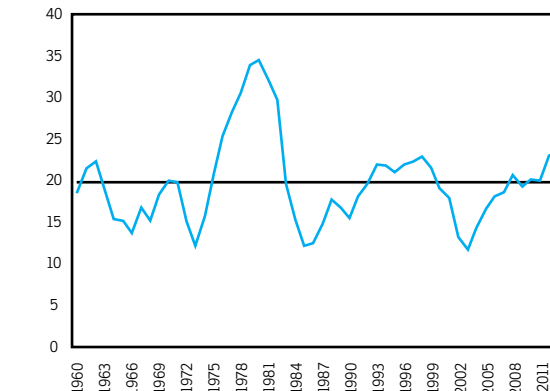
c) Afluencia de IED y crecimiento del PIB



b) Crecimiento del PIB y la inversión



d) Coeficiente de inversión uruguayana-PIB



rendimiento insuficiente. Sobre todo, el enfoque central estuvo orientado hacia lo siguiente:⁵ i) la elaboración de una política fiscal sostenible, convirtiéndola así en un ancla para la estabilidad macroeconómica; ii) la gestión anticipativa de las vulnerabilidades financieras; iii) la consolidación de un régimen de tipo de cambio flexible con estabilidad de precios, y iv) la implementación de una política de incentivos tributarios para la inversión privada. Se prestó especial atención a mejorar el perfil de la deuda pública (monedas y plazos) y a garantizar la sostenibilidad fiscal, mientras se negociaban líneas de crédito contingentes con instituciones financieras internacionales para hacer frente a cualquier interrupción sorpresiva del financiamiento de los mercados. Todos

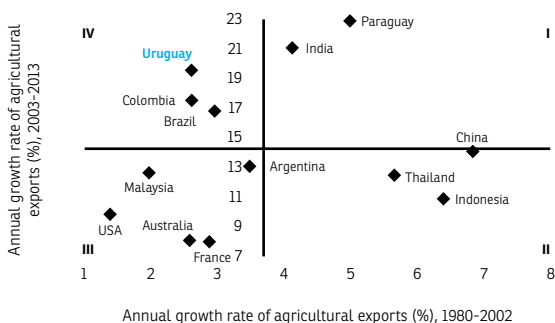
estos esfuerzos han creado un contexto propicio para la inversión y el crecimiento. En el plano externo, el auge de los productos básicos, el crecimiento económico de los principales socios comerciales, la liquidez financiera internacional y los desincentivos tributarios en Argentina crearon un fuerte impulso de la economía y favorecieron la expansión de la agricultura en Uruguay.

Las exportaciones agrícolas de Uruguay aumentaron considerablemente. En comparación con una muestra de grandes exportadores de productos agrícolas, el desempeño de Uruguay estaba por debajo del promedio de la muestra durante 1980-2002, junto con Brasil y Colombia. Sin embargo, estos tres países han aumentado considerablemente sus exportaciones agrícolas durante 2003-13 y su desempeño ha superado en gran medida el promedio de la muestra (Figure 3). Uruguay tuvo un mejor desempeño que Brasil y Colombia. Además, la expansión

5 Véase Gabriel Oddone, 2014, documento de antecedentes preparado para las notas de políticas del Banco Mundial.

de la agricultura tuvo un efecto positivo e importante en el comercio y los servicios de transporte de Uruguay.

GRÁFICO 3. Aumento de exportaciones agrícolas (anual, %)



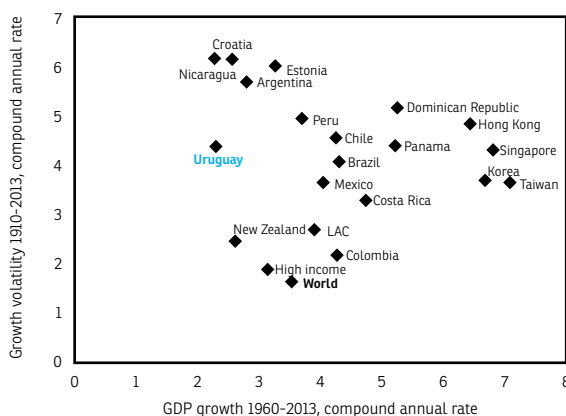
Nota: Los ejes verticales y horizontales se cruzan en los valores medios de la muestra para cada período: 3,7 % para 1980-2002 y 14,3 % para 2003-13. Los países en el cuadrante I tuvieron un desempeño superior al promedio en ambos períodos, mientras que los países en el cuadrante III tuvieron un desempeño inferior al promedio en ambos períodos. Los países en el cuadrante II tuvieron un desempeño superior al promedio durante el período 1980-2002, pero su desempeño cayó por debajo del promedio durante 2003-13. En otras palabras, perdieron su ímpetu. Los países en el cuadrante IV tuvieron un desempeño inferior al promedio durante el período 1980-2002, pero su desempeño fue superior al promedio durante 2003-13. En otras palabras, mejoraron su desempeño en materia de exportaciones.

Con políticas macroeconómicas adecuadas, la capacidad de adaptación a las crisis externas también mejoró, lo que fomentó la confianza en la economía uruguaya y le permitió llegar al grado de inversión en 2012. Durante el siglo XX, tres características distintivas del intrascendente desempeño económico de Uruguay (bajo crecimiento del PIB, excesiva inestabilidad cíclica y bajos aumentos de la productividad) dejaron al país vulnerable a las crisis externas. Las políticas implementadas durante la última década han disminuido el riesgo de que una crisis externa se intensifique y afecte gravemente las expectativas. En relación tanto con el desempeño histórico como con el de sus pares, la volatilidad del crecimiento de Uruguay ha disminuido notablemente durante la prolongada fase de expansión (Figure 4a y 4b). Debido en parte a que Uruguay había generado reservas, se encontraba mejor posicionado para afrontar la crisis financiera internacional de 2008-09.⁶ La mejora de la estabilidad macroeconómica

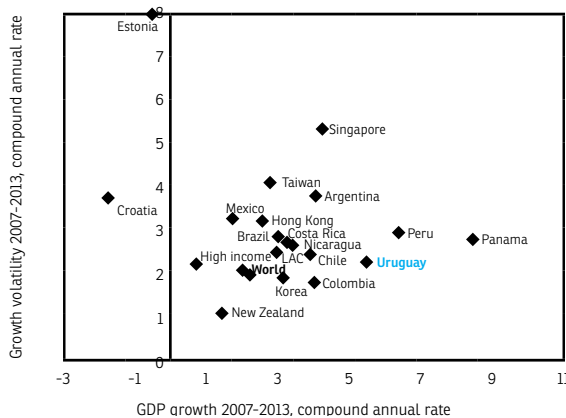
también constituyó un fuerte incentivo para la inversión, las IED, la adopción de tecnología y la innovación.

GRÁFICO 4: LA INESTABILIDAD DEL CRECIMIENTO DISMINUYÓ DESDE EL PUNTO DE VISTA HISTÓRICO Y EN RELACIÓN CON LOS PARES

a) Inestabilidad del crecimiento 1960-2013



b) Inestabilidad del crecimiento 2007-13



Los datos de Croacia, Estonia y Taiwán corresponden al período 1961-2013; los datos de Singapur corresponden al período 1975-2003.

Uruguay también ha diversificado con éxito sus socios comerciales y económicos, lo que reduce las vulnerabilidades a la posible desaceleración del crecimiento a los eventos económicos que tengan lugar en los países vecinos. Uruguay ha diversificado su destino de exportación lejos de Argentina, que ahora representa menos del 5 % de las exportaciones totales de mercaderías, frente al casi 17 % que se observaba en 1999-2000, ya que China se convirtió en el principal socio comercial de Uruguay (si

6 Tener lazos económicos débiles con Estados Unidos, que fue el epicentro de la crisis, también contribuyó (Grosh y otros, 2014).

se incluyen las exportaciones de las zonas económicas especiales).⁷ Además, los vínculos financieros son menos fuertes. La proporción de depósitos de no residentes sobre el PIB ha disminuido a cerca del 8 %, o cerca del 14 % de los depósitos totales, de un 40 % en su punto máximo. Los depósitos de no residentes en el sistema bancario uruguayo fueron un importante canal de transmisión para la crisis de 2001/2002. El coeficiente de correlación del componente cíclico del PIB de Uruguay con los componentes cíclicos del PIB de Argentina ha disminuido, aunque continúa siendo relativamente alto (debido en parte al ciclo de los productos básicos), de 0,8 en el periodo comprendido entre 1990 y 2002 a 0,6 en el periodo comprendido entre 2003 y 2013. Además de una menor exposición, Uruguay también cuenta con reservas de liquidez sólidas para tratar posibles desbordamientos de las crisis externas.

No obstante, Uruguay sigue teniendo fuertes vínculos con los países vecinos, en especial con Argentina. En particular, Uruguay sigue dependiendo de Argentina en lo que respecta a los ingresos por turismo.⁸ El gasto total de los turistas argentinos representó el 58,7 % del gasto total de visitantes extranjeros en 2012-13, lo cual disminuyó del 65,8 % en 1999-2000. Igual importancia reviste el hecho de que la importación de servicios de Argentina por parte de Uruguay ha aumentado significativamente, lo que provocó un marcado deterioro en la comercialización bilateral de servicios. Asimismo, Uruguay sigue recibiendo de Argentina una porción significativa de su IED. A lo largo del periodo 2003-13, el 22 % de la IED total provino de Argentina. El destino de estas inversiones se ha modificado con el transcurso del tiempo, del sector financiero al sector agrícola y de la construcción.

El crecimiento económico y las políticas sociales respaldaron la disminución de la pobreza y la ampliación de la prosperidad compartida

La recuperación económica y el período de crecimiento rápido de Uruguay han estado acompañados por una

sólida generación de empleos y un rápido incremento de los ingresos laborales, los cuales se han combinado con políticas sociales anticipativas para producir una notable disminución en los índices de recuento de la pobreza. Uruguay se vio gravemente afectado por la devaluación del real brasilero en 1999 y por la crisis macroeconómica de Argentina en 2002. En consecuencia, la pobreza moderada aumentó repentinamente a casi el 40 % en 2003 y la pobreza extrema alcanzó el 4,7 % en 2004 (Figure 5a).⁹ Durante los siguientes años, Uruguay experimentó una importante reversión de los índices de pobreza gracias al crecimiento inclusivo y a las políticas sociales anticipativas. La pobreza moderada disminuyó al 13,1 % en 2012, mientras que la pobreza extrema cayó al 0,6 %. En la región de América Latina y el Caribe, Uruguay sobresale debido al gran tamaño de su clase media y al tamaño relativamente más pequeño del grupo vulnerable. Según los datos sobre ingresos armonizados a nivel regional, la clase media¹⁰ aumentó hasta representar el 57 % de la población uruguaya en 2012, el porcentaje más alto en la región de América Latina y el Caribe y bastante superior al promedio regional del 34 %. Mientras tanto, el porcentaje de la población vulnerable en Uruguay¹¹ ha disminuido

7 No obstante, no se puede subestimar la importancia de Argentina para algunas exportaciones industriales de Uruguay, en particular para los productos manufacturados, maquinaria y equipos de transporte, combustibles minerales y productos químicos.

8 A pesar de que la cantidad de turistas argentinos, en proporción de la cantidad total de visitantes extranjeros, disminuyó del 67,5 % en 1999-2000 al 60,2 % en 2012-13, aún representa una gran parte.

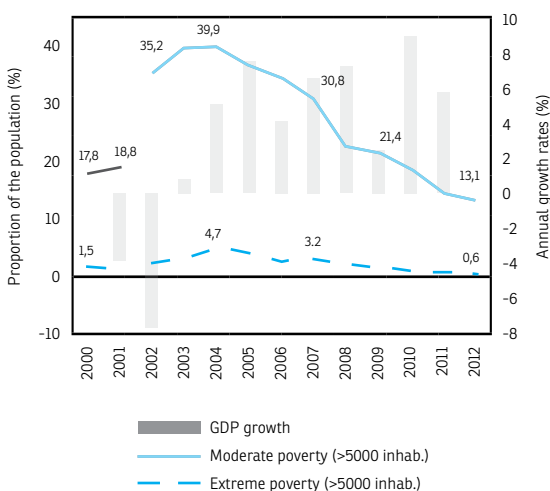
9 Si bien Uruguay ha crecido a una tasa elevada y ha disminuido la pobreza y la desigualdad, un análisis más completo de las tendencias de la última década exige un examen de los períodos anteriores y posteriores a la crisis de 2002 para diferenciar los períodos de crecimiento, los impactos de la crisis y los efectos de la recuperación. Esto resulta difícil debido a los cambios en los datos de las encuestas de hogares, tanto en la metodología como en la cobertura. Hasta 2005, la *Encuesta Continua de Hogares* (ECH) no incluía las áreas rurales y las ciudades con menos de 5.000 habitantes, cerca del 20 % de la población total. Sin embargo, en 2006 comenzó a ser representativa a nivel nacional, dado que se incluyeron tanto las áreas urbanas como las rurales. Este importante cambio metodológico se extrapola solo al año 2002, lo que torna imprudente la comparación de los niveles de pobreza y desigualdad antes y después de ese año. Además, dado el enfoque en las áreas urbanas antes de 2006, las tendencias en la recuperación de la crisis solo pueden considerarse en relación con dichas áreas.

10 Por clase media se entiende el conjunto de las personas que viven con un ingreso per cápita de entre US\$ 10/día y US\$ 50/día (determinado según la PPA). De acuerdo con las estadísticas oficiales, el porcentaje de personas pertenecientes a la clase media se acercaba al 67 % en 2012. Sin embargo, es necesario usar conjuntos de datos armonizados para realizar comparaciones adecuadas entre Uruguay y otros países de la región (Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe [SEDLAC]).

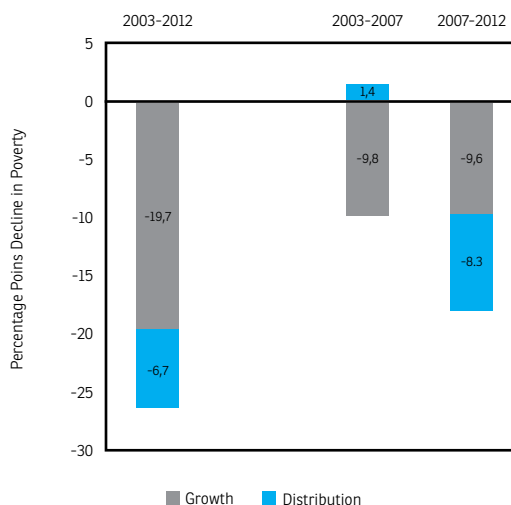
11 Por población vulnerable se entiende el conjunto de las personas que viven con un ingreso per cápita de entre US\$ 4/día y US\$ 10/día (determinado según la PPA).

GRÁFICO 5. Importantes disminuciones de la pobreza en Uruguay durante la última década

a) Disminución de la pobreza



b) Debido al crecimiento elevado e inclusivo



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2013.

Nota: Los índices de pobreza corresponden a Montevideo y a las áreas urbanas con 5000 habitantes o más. Debido a cambios metodológicos, las cifras de la pobreza para los años 2000 y 2001 (en color más claro) no se pueden comparar con el resto de las cifras de la serie. La cifra en el Panel b muestra una descomposición de Datt-Ravallion (1992) basada en las líneas oficiales de pobreza moderada entre 2003 y 2012 en relación con los hogares en Montevideo y en las áreas urbanas con más de 5.000 habitantes.

a aproximadamente el 31 %, en comparación con el 38 % en la región de América Latina y el Caribe. Para la región, el grupo vulnerable representa una proporción más alta de la población que la clase media.

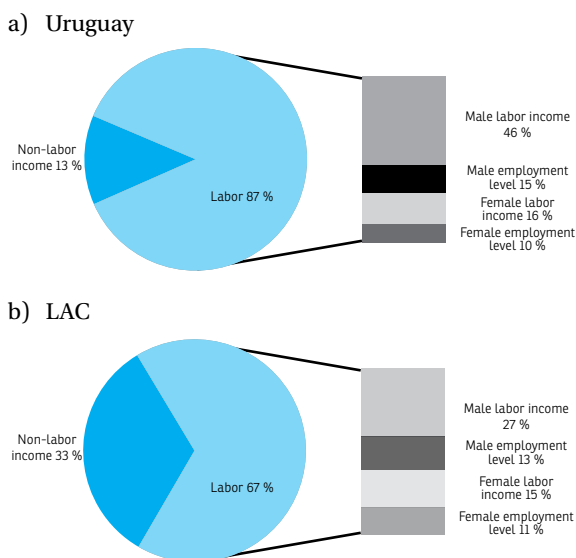
El crecimiento económico fue el principal factor responsable de impulsar la reducción de la pobreza en las áreas urbanas durante 2003-12; sin embargo, desde 2007, las reducciones de la desigualdad han desempeñado un papel igualmente importante. Durante el período 2003-12, el índice de recuento de la pobreza moderada cayó 26,4 puntos porcentuales: de 39,4 % a 13,1 %. Aproximadamente 20 puntos de la reducción provinieron del aumento del ingreso, mientras que los restantes 6,7 puntos fueron producto de una mejor distribución del ingreso (Figure 5b). Sin embargo, este resultado surge de dos períodos muy diferentes. Durante el período 2003-07, el crecimiento en el ingreso medio fue el único factor que impulsó las reducciones observadas en la proporción de personas pobres. En los cinco años siguientes (2007-12), la disminución de casi 10 puntos porcentuales en el recuento de la pobreza, impulsada por el crecimiento

económico, estuvo acompañada de un descenso similar asociado con una mejor distribución del ingreso. De hecho, la descomposición de la reducción de la pobreza en la región de América Latina y el Caribe durante este período revela tendencias similares: el aumento del ingreso medio de los hogares representó dos tercios de la reducción de la pobreza entre 2003 y 2012, y los cambios en la distribución del ingreso fueron responsables del otro tercio.¹²

El aumento en los ingresos laborales y el empleo han sido fundamentales para explicar las mejoras en el bienestar de los uruguayos. Los mayores niveles de ingresos laborales y empleo representaron cerca del 87 % de la reducción de la pobreza en Uruguay que se observó

12 Tabulaciones del Banco Mundial (2014a) y del LAC Equity Lab realizadas con datos obtenidos de SEDLAC (Centro de Estudios Distributivos Laborales y Sociales [CEDLAS] y el Banco Mundial). Obsérvese que las cifras de descomposición de la pobreza en la región de América Latina y el Caribe que se citaron están basadas en la línea de la pobreza moderada internacional de US\$ 4/día.

GRÁFICO 6. Cambios en la pobreza moderada (US\$4/día) por fuentes de ingresos en 2003-12



Fuente: Datos armonizados de la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC). Los resultados pueden variar de acuerdo con los datos sobre la pobreza de cada país individual, ya que la definición y la cobertura de los datos pueden no coincidir.

entre 2003 y 2012, en comparación con el 67 % en América Latina y el Caribe (véase el gráfico 6). En el punto más álgido de la crisis de 2002, el 17 % de la población económicamente activa estaba desempleada y más del 40 % de los que tenían empleo, no tenía cobertura de la seguridad social. La situación comenzó a mejorar significativamente después de 2004. El desempleo disminuyó rápidamente hasta alcanzar un nivel bajo sin precedentes del 6,1 % en 2012, mientras que la informalidad laboral (representada por el derecho a prestaciones jubilatorias) también disminuyó como consecuencia de mejores condiciones macroeconómicas y una mejor recaudación de aportes a la seguridad social. Al mismo tiempo, aumentó la proporción de estos trabajadores con empleos en relación de dependencia (en oposición al empleo por cuenta propia o al empleo no remunerado). Por ejemplo, el empleo en relación de dependencia subió del 38 % al 41 % entre los trabajadores menos cualificados y del 53 % al 56 % entre aquellos con algún nivel de escolaridad secundaria. Además de mejores oportunidades de empleo, los ingresos han aumentado a lo largo del decenio. Los salarios reales se han recuperado en forma sostenida tras la crisis de 2002 y han superado los niveles previos a la crisis.

4. MEJORA DEL MODELO DE BIENESTAR SOCIAL PARA RESPALDAR LA COHESIÓN SOCIAL

El modelo de desarrollo económico de Uruguay incluyó un sólido contrato social, que favoreció las políticas de distribución y aumentó la prestación de servicios a los pobres, además de políticas económicas orientadas al crecimiento y la estabilidad macroeconómica. El país ha organizado grupos sociales, de los cuales los sindicatos y las asociaciones empresariales son los más destacados e influyentes. Los Gobiernos recientes han mantenido un estrecho diálogo con los grupos sociales organizados y este diálogo facilitó un enfoque político que combina políticas económicas orientadas al crecimiento y la estabilidad con políticas sociales inclusivas. El consenso social en torno a las políticas económicas sustenta el éxito de Uruguay en la última década. A mediados de la década de 2000, el Gobierno de Uruguay realizó reformas importantes en las redes de protección social, específicamente mediante el aumento de las transferencias de dinero a los pobres y la ampliación de la cobertura de salud. En consecuencia, el gasto público y las políticas sociales activas han contribuido a mejorar las condiciones de vida.

Uruguay se destaca en América Latina y el Caribe por sus indicadores sociales. La ascensión social durante la última década fue considerable, ya que más de la mitad de la población experimentó una transición a las clases altas. En consecuencia, el 57 % de los uruguayos pertenecía a la clase media en 2012, según los cálculos del Banco Mundial.¹³ Este se destaca por ser el coeficiente más alto en América Latina y el Caribe. Las políticas sociales inclusivas han aumentado la cobertura de los programas de protección social. Alrededor del 87 % de la población de más de 65 años está cubierta por el sistema de pensiones: este es uno de los coeficientes más altos en América Latina y el Caribe, junto con Argentina y Brasil. Los recursos asignados al sector de la salud en Uruguay han aumentado considerablemente y, al mismo tiempo, el sistema de atención de la salud se ha vuelto más equitativo.

Una mayor cantidad de uruguayos pueden contar con acuerdos laborales formales y estables que en los países vecinos. La tasa de empleo vulnerable; es decir, la cantidad de trabajadores por cuenta propia y trabajadores familiares sin salario como proporción del empleo total, es baja. Esto indica que la calidad de los empleos dispo-

13 Se usaron datos sobre el ingreso armonizados a nivel regional para realizar la comparación internacional.

nibles es relativamente alta. Eso se condice con una tasa relativamente baja de informalidad laboral (la más baja de la región), que se ha reducido a niveles inferiores al 40 %.

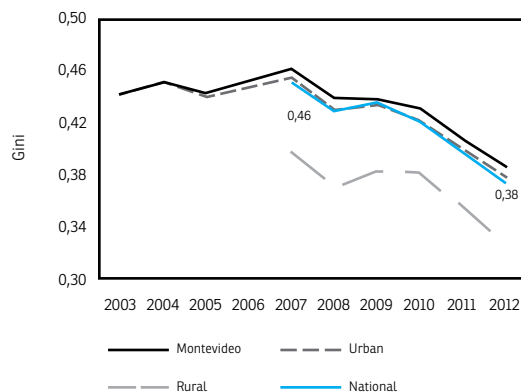
El capital institucional de Uruguay es alto si se lo compara no solo con América Latina, sino también con los países de la OCDE. La población tiene una gran confianza en el Gobierno y la percepción de la corrupción es baja. Se reconoce ampliamente que el Estado es un instrumento fiable. Esta confianza se debe a una tradición nacional favorable a políticas basadas en el consenso y a la eficacia con que el sector público ha podido garantizar la cobertura casi universal y la transparencia en la prestación de los servicios.

Estos resultados positivos son un buen augurio para el futuro de Uruguay. No obstante, el país enfrenta desafíos relativos al sostenimiento del crecimiento y el modelo de bienestar social. En primer lugar, el contexto externo será menos propicio en los próximos años, y el crecimiento ya se está desacelerando. En segundo lugar, el envejecimiento de la población de Uruguay y las reformas rezagadas en esferas clave, como se explica con más detalle a continuación, requieren poner atención inmediata en políticas que contribuyan a la productividad y al crecimiento a largo plazo. Asimismo, la mayor dependencia de la agricultura y los recursos hídricos generan presiones en favor de la sostenibilidad del actual modelo de crecimiento. Si no se puede sostener el crecimiento elevado, será difícil generar los recursos necesarios para financiar y ampliar el bienestar social. El apoyo social de la formulación de políticas basadas en el consenso podría disminuir si los recursos públicos no son suficientes para sostener el actual sistema de bienestar social.

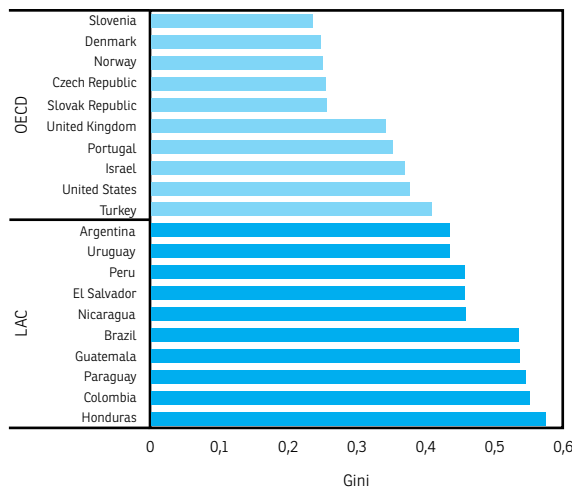
El mantenimiento del modelo de bienestar social de Uruguay requerirá reducir aún más la desigualdad, continuar ampliando la clase media y garantizar mejores oportunidades de empleo para los grupos vulnerables. A pesar de que la desigualdad de ingresos disminuyó, todavía es superior a los niveles que se observan en los países de la OCDE. A pesar de la notable reducción de la pobreza, aún persisten vulnerabilidades importantes en Uruguay. Esto es especialmente llamativo entre los hogares con determinadas características, como el bajo nivel de instrucción, principalmente en Montevideo, y los hogares con mayores probabilidades de quedar excluidos del sistema de transferencias monetarias. Sigue habiendo grandes diferencias respecto de la asistencia escolar entre los niños de las familias pobres, de clase media y ricas. La desigualdad y los desafíos de la pobreza actuales también podrían exacerbarse con el aumento de los delitos y la violencia, que

GRÁFICO 7. El nivel de desigualdad disminuyó, pero continúa siendo superior a los niveles observados en los países de la OCDE

a) Coeficiente de Gini, Uruguay



b) Ingresos según Gini, la región y la OCDE



Fuente: Panel a, basado en la ECH 2003-12, cifras oficiales. Panel b, basado en datos obtenidos de SEDLAC (CEDLAS y el Banco Mundial) para Uruguay y la región, y estadísticas de la OCDE para los países pertenecientes a OCDE.⁷

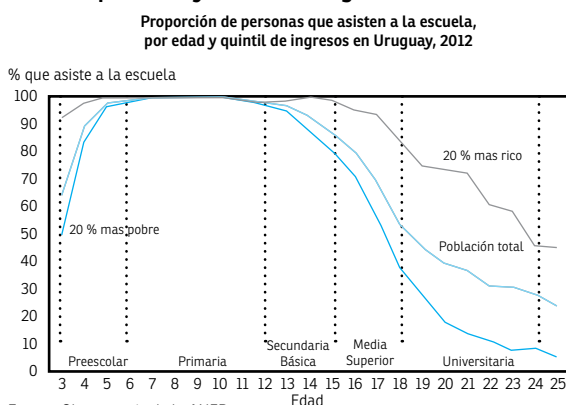
afectan a los jóvenes de las zonas urbanas y a los grupos socioeconómicos más bajos de manera desproporcionada.

La desigualdad de ingresos disminuyó 7,2 puntos Gini en 2007. Sin embargo, continúa siendo superior a los niveles de desigualdad observados en los países de la OCDE. La desigualdad, según el coeficiente Gini, disminuyó de 0,46 en 2007 a 0,38 en 2012. Esto convierte a Uruguay en uno de los países más equitativos de la re-

gión de América Latina y el Caribe. Sin embargo, Uruguay continúa siendo menos equitativo que el país miembro de la OCDE no perteneciente a América Latina y el Caribe con más desigualdad, a saber, Turquía (véase el Figure 7).

A pesar de la notable reducción de la pobreza en la última década y de la existencia de buenos programas sociales, aún persisten importantes vulnerabilidades en Uruguay. Esto es especialmente llamativo entre los hogares con determinadas características, como el bajo nivel de instrucción, principalmente en Montevideo, y los hogares con mayores probabilidades de quedar excluidos del sistema de transferencias monetarias. Aún con transferencias, lo más probable es que los hogares con niños que eran pobres sigan siendo pobres (Bucheli y otros, 2014).

GRÁFICO 8. Los niños pobres tienen menos asistencia escolar (por edad y deciles de ingresos)



Fuente: Nota de políticas relativa a la educación, Administración Nacional de Educación Pública.

Las importantes desigualdades persistentes en el nivel de instrucción y la calidad escolar tienen un impacto significativo sobre la movilidad intergeneracional, la desigualdad y, posiblemente, las perspectivas de crecimiento económico. Sigue habiendo grandes diferencias respecto de la asistencia escolar entre los niños de las familias pobres, de clase media y ricas. Por ejemplo, los niños de las familias pobres reciben menos educación preescolar y tienen tasas de deserción escolar más altas después de la educación primaria (Figure 8). El rendimiento educativo también sigue estrechamente vinculado con el ingreso y los antecedentes socioeconómicos. Uruguay es uno de los países que obtuvo los peores resultados respecto del impacto de los antecedentes socioeconómicos en el desempeño del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA); ocupó el quinto y peor lugar del

mundo, y el tercer y peor lugar de América Latina (OECD/ECLAC, 2013). En Uruguay, existen considerables disparidades entre los puntajes de los alumnos que asisten a escuelas públicas y los que asisten a escuelas privadas. En matemática, por ejemplo, el 79 % de los alumnos de las escuelas privadas logró una calificación de nivel 2 o superior, el doble de la tasa de aprobación de los niños que asisten a escuelas públicas, de los cuales solo el 35 % obtuvo un puntaje de 2 o superior. En el nivel de instrucción en ciencias y lectura se observaron diferencias similares. A raíz de que la asistencia a una escuela privada está estrechamente correlacionada con los ingresos de los padres y el nivel de instrucción, estas diferencias en los puntajes de las evaluaciones indican claramente que el nivel de escolaridad de calidad en Uruguay es desigual entre los distintos grupos socioeconómicos. En ese contexto, el acceso a la educación de alta calidad por parte de las familias pobres será fundamental para el desarrollo de las aptitudes básicas necesarias para ingresar a los mercados laborales y salir de la pobreza a través de oportunidades laborales.

El país necesita mejorar la eficiencia del gasto y la coordinación entre los tres principales programas de transferencias monetarias orientados a los niños y jóvenes: Asignación Familiar contributiva, Asignación Familiar Plan de Equidad y Tarjeta Alimentaria de Uruguay. Mientras que cada programa está orientado a un objetivo diferente, los resultados indican algunos errores de asignación. Aparentemente, los errores de inclusión son muy bajos. Sin embargo, las exclusiones son más importantes, y algunos niños y jóvenes en los niveles de ingreso más bajos no reciben ningún beneficio ni crédito fiscal (entre los niños del primer decil, el 12,6 % es beneficiario de la Asignación Familiar Plan de Equidad y el 8 %, de la Tarjeta Alimentaria de Uruguay). Las posibles respuestas normativas podrían ser una mejor integración de los programas de asignaciones familiares, junto con un énfasis sostenido en la identificación, el registro y la incorporación de nuevos beneficiarios al sistema.

Se podría mejorar la eficacia de los programas de protección social dirigidos a la población económicamente activa. Uruguay podría beneficiarse con una revisión del diseño del programa de seguro de desempleo, mediante la cual se separe el componente que brinda seguridad a los desempleados de los subsidios al empleo. También es importante que se revise el diseño institucional del sector para desarrollar un abanico de servicios flexibles e integrados en un modelo único de gestión.

Los programas de protección para los adultos mayores se ampliaron en 2008 y las tasas de cobertura

permanecen en niveles razonables. El desafío, sin embargo, será garantizar la sostenibilidad fiscal del programa y un nivel suficiente de cobertura con el tiempo. Para esto, Uruguay podría establecer un sistema de monitoreo eficaz que permita validar la sostenibilidad fiscal y proponer cambios según sea necesario.

La desigualdad y los desafíos de la pobreza podrían exacerbarse con el aumento de los delitos y la violencia, que afectan a los grupos socioeconómicos más bajos de manera desproporcionada. Durante el período 2000-12, la tasa nacional de homicidios aumentó el 23 %, de 6 a 7,9 por cada 100.000 habitantes. Continúa siendo una de las más bajas de la región, bastante por debajo de países como Brasil (25,2) y Colombia (30,1), y del promedio de toda América (16,3). Los delitos contra la propiedad, en especial los asaltos y los robos, están aumentando, junto con el consumo de drogas y alcohol, considerados factores de riesgo asociados con la violencia. Las encuestas nacionales indican que el abordaje de los problemas de inseguridad es la principal prioridad para los uruguayos, seguida de la mejora de la calidad de la educación.

Los delitos violentos en Uruguay se concentran en las grandes ciudades y departamentos y afectan desproporcionadamente a los jóvenes de las áreas urbanas y a los grupos socioeconómicos más bajos. En los últimos años, la tasa de homicidios aumentó un 112 % en Montevideo, y la mayoría de estos delitos sucedieron en barrios con indicadores socioeconómicos bajos. Algunas comunidades y escuelas sufren de manera desproporcionada los efectos de la violencia. El aumento de la exclusión social y la marginalización así como de la brecha educativa son algunos de los factores de riesgo que se han destacado reiteradamente en estudios nacionales y se han mencionado durante las consultas de las notas de políticas.

La experiencia mundial pone de relieve que la prevención de la violencia requiere un enfoque integrado que permita lidiar simultáneamente con múltiples factores de riesgo en diferentes niveles (individual, escolar, familiar y comunitario). La evidencia internacional pone énfasis en las funciones únicas e integradoras que la escuela y las comunidades locales pueden desempeñar en la protección de los jóvenes contra la exposición a riesgos. Esto se realiza por medio de actividades como cambiar comportamientos, abordar los factores de riesgo a nivel de la familia, la escuela y la comunidad, y promover la inclusión social de manera rentable. El sector educativo puede respaldar la red de instituciones del sector público dedicada a identificar las causas de los delitos y las posibles medidas para prevenir y reducir los ciclos de

violencia. Los programas de prevención de la violencia en las escuelas pueden completar las reformas e iniciativas que se están implementando en el sector educativo, así como los esfuerzos más amplios de seguridad ciudadana, y ofrecer una base sólida para elaborar programas y actividades orientados tanto al nivel universal, como a poblaciones específicas.

La desigualdad amenaza la sostenibilidad y el potencial de crecimiento de las comunidades urbanas y los residentes jóvenes de Uruguay. La exclusión multidimensional es uno de los factores de riesgo determinantes de los delitos y la violencia que aquejan a las zonas urbanas, principalmente en las ciudades más grandes, como Montevideo y Canelones. Se manifiesta de diversas formas e incluye lo siguiente: i) factores determinantes espaciales y físicos, que generan desigualdades intraurbanas entre diversos barrios en relación con el acceso a los servicios básicos, como la educación, la salud, la seguridad pública, la justicia y la recreación, así como también la vivienda, la tierra, los servicios públicos y la infraestructura; ii) factores determinantes económicos, que limitan la capacidad de los residentes urbanos de ingresar a mercados laborales formales; o bien, de especial importancia en el caso de Uruguay, que limitan la capacidad de los ciudadanos de alcanzar los niveles de instrucción necesarios para poder ser tenidos en cuenta en un empleo; y iii) factores determinantes sociales, que incluyen la edad, el género, la raza, el grupo étnico o la discapacidad, y que afectan la participación de los ciudadanos.

En las comunidades locales, los programas de prevención de la violencia que tienen un enfoque coordinado e integral son los más eficaces para lograr cambios en el comportamiento. Gran parte de la violencia que aqueja a los jóvenes en Uruguay se produce en sus propios hogares y barrios, y se concentra en algunas zonas críticas de Montevideo y Canelones. Los niveles de violencia barrial suelen tener una correlación positiva con los niveles de violencia en las escuelas. Por este motivo, es importante intensificar políticas sociales más amplias, fortaleciendo los vínculos entre las escuelas y las comunidades locales para el diseño de respuestas focalizadas y flexibles.

La adopción de las medidas necesarias para que el crecimiento económico se distribuya de manera equitativa entre los ciudadanos se basa en políticas de gestión urbana que puedan ayudar a determinar el modo en que crecen las ciudades y cómo se benefician los pobres de ese crecimiento, así como en la implementación de programas integrados que financien intervenciones sociales e intervenciones en la infraestructura física,

RECUADRO 2: La demanda internacional continúa siendo débil, mientras que los precios de los productos básicos están bajando

El panorama de la economía mundial sigue siendo mixto. Por un lado, se espera una aceleración del crecimiento de la economía mundial del 3,1 % en 2015, superior al 2,6 % estimado en 2014. Por otro lado, se espera que persista la debilidad del comercio internacional y la laxitud de los precios de los productos básicos, mientras que se proyecta el endurecimiento gradual de las condiciones financieras.

Las perspectivas de crecimiento varían considerablemente entre los países. Entre las economías de ingreso alto, el crecimiento está recobrando fuerza en los Estados Unidos y el Reino Unido, mientras las recuperaciones siguen siendo frágiles en Japón y discontinuas en la zona del euro. En los países en desarrollo, el crecimiento también se caracteriza por diferentes velocidades. China está atravesando una desaceleración, y el crecimiento en algunas otras economías en desarrollo importantes se ve afectado por la desaceleración cíclica, las incertidumbres políticas y las limitaciones estructurales, como la productividad. Por otra parte, en las economías de ingreso bajo el crecimiento continúa siendo notablemente fuerte y está respaldado por sólidas inversiones públicas, grandes flujos de capital y buenas cosechas.

Según las previsiones, el crecimiento del comercio internacional permanecerá por debajo del promedio anterior a la crisis, al tiempo que los precios de los productos básicos se mantendrán débiles. El bajo crecimiento económico en los países de ingreso alto ha contribuido a la desaceleración del crecimiento del comercio internacional; asimismo, este se ha vuelto menos susceptible a los cambios en los ingresos mundiales debido a la expansión más lenta o incluso al acortamiento de las cadenas de valor a nivel mundial y a un desplazamiento de la demanda, orientado hacia artículos con menor intensidad de importaciones.

La disminución generalizada del precio de los productos básicos de 2013 y 2014 y el continuado debilitamiento previsto para el período 2015-17 representan un marcado empeoramiento en términos de comercio para las economías que exportan productos básicos, especialmente en las regiones de América Latina y África al sur del Sahara. El restablecimiento del equilibrio del crecimiento en China, apartado de las inversiones que hacen uso intensivo de la industria y los productos básicos, reducirá la demanda de estos productos básicos y hará que los precios caigan aún más. Los precios del petróleo disminuyeron relativamente más que los de otros productos básicos. Se prevé que esto tenga un efecto de ingreso neto positivo en la mayoría de las economías que importan petróleo. Se calcula que la disminución del precio del petróleo se debe principalmente a cambios en el abastecimiento.

Los riesgos para el panorama son principalmente los de deterioro.

Entre los principales riesgos para la economía mundial se encuentran los siguientes: nuevos episodios de inestabilidad financiera; mayores tensiones geopolíticas concentradas en las regiones de Europa oriental, Oriente Medio y, en menor medida, Asia sudoriental, y recurrentes desempeños decepcionantes en las principales economías en desarrollo que podrían afectar la confianza de los inversionistas, generar un aumento de las primas de riesgos y exponer vulnerabilidades subyacentes. La corrección desordenada de las vulnerabilidades del sector financiero de China podría representar un fuerte impacto negativo en la economía mundial, aunque los importantes mecanismos de amortiguación disminuyen las probabilidades de enfrentar este escenario. La baja inflación o la deflación en la zona del euro representan un importante riesgo para su recuperación económica. El riesgo de que la epidemia de ébola se propague a otros países de la región representa un riesgo de deterioro para la región de África al sur del Sahara.

Fuente: Basado en *Global Economic Prospects* (Perspectivas económicas mundiales), enero de 2015.

en particular en los barrios excluidos. La desigualdad urbana en las ciudades de Uruguay presenta un área espacial diferente, que afecta la calidad de vida de las

ciudades en conjunto. Son fundamentales los esfuerzos integrados por mejorar la calidad de vida en los barrios excluidos, como las inversiones en la infraestructura de

los barrios y la promoción de políticas sociales flexibles y amplias que fortalezcan los vínculos entre las escuelas y las comunidades locales. Además, es importante fomentar la integración con la zona urbana general por medio de políticas urbanas que promuevan, por ejemplo, la conectividad relacionada con la planificación del uso de la tierra y las rutas de acceso. El Gobierno de Uruguay ha implementado enfoques experimentales integrados para promover la inclusión urbana, como el Plan 7 Zonas, que se encuentra bajo ejecución en siete áreas de prioridad de Montevideo y Canelones, y que incluye una serie de intervenciones sociales, habitacionales y urbanas con una visión de desarrollo integrado e integral.

5. MANEJO DE LOS DESAFÍOS EN MATERIA DE POLÍTICAS A CORTO PLAZO EN UN CONTEXTO MUNDIAL CAMBIANTE

Uruguay ha comenzado a avanzar hacia un ciclo económico más moderado. El crecimiento promedio fue del 6 % entre 2004 y 2011, antes de ralentizarse a un 4 % entre 2012 y 2013. Desde comienzos de 2012, la economía se ha enfrentado a condiciones regionales e internacionales menos favorables que repercuten en el crecimiento. En los próximos años, es probable que el crecimiento se mantenga por debajo de los niveles de la última década, aunque más alineado con el potencial de crecimiento a largo plazo del país.

Es probable que el contexto externo siga siendo menos favorable e, incluso, que haya riesgos de deterioro. Es muy probable que el corto a mediano plazo esté marcado por una consolidación de la recuperación de la economía estadounidense, una contracción de la liquidez internacional y, posiblemente, por un dólar estadounidense más fuerte. China está desacelerándose,¹⁴ está reequilibrando su economía y apartándose del modelo de crecimiento impulsado por la inversión. El crecimiento del comercio internacional sigue siendo débil, y los precios de los productos básicos están cayendo a niveles muy inferiores a los de la última década. Además, se prevé que el crecimiento de los socios regionales de Uruguay continúe siendo modesto o se estanque, lo que privaría a Uruguay de un motor para el crecimiento. Sostener el desempeño en materia de crecimiento logrado en el pasado

reciente será difícil en un contexto externo débil y con una capacidad limitada de producción excedente en el país.

Un aspecto positivo es que la reciente reducción marcada del precio del petróleo otorgará beneficios considerables para Uruguay. La proporción del consumo de combustible y productos refinados es de alrededor del 3 % del PIB. En 2014, la importación de combustible y productos refinados representó el 17,6 % de las importaciones de mercaderías. Por lo tanto, la disminución del precio del petróleo mejorará considerablemente la balanza comercial. Asimismo, dicha disminución aumentará el ingreso y consumo reales de los hogares y, a la vez, reducirá los costos de los insumos, lo cual afectará las ganancias e inversiones de manera positiva. Se prevé una reducción de la inflación, aunque las repercusiones netas dependerán del traspaso a otros precios y de las expectativas inflacionarias. Esperamos que la inflación global llegue al límite máximo del nivel previsto (7 %). Se prevé que mejoren las cuentas fiscales, y el grado de mejora dependerá de las decisiones sobre políticas del Gobierno respecto de qué cantidad del ahorro de costos se puede transferir a los consumidores y qué cantidad se puede mantener como ahorro fiscal. A escala mundial, las simulaciones que utilizan el modelo macrofiscal mundial del Banco Mundial (MFMod) demuestran que el impacto de la disminución del precio del petróleo sobre el PIB mundial será positivo (PIB mundial casi 0,2 % más alto en comparación con un caso en el que el precio del petróleo no disminuyera). De manera similar, se calcula que el impacto en Brasil y China será positivo. Por lo tanto, los efectos de segunda ronda provocados por la mayor demanda por parte de los principales socios comerciales importadores de petróleo también podrían desempeñar un papel importante en el respaldo del crecimiento del PIB de Uruguay. En síntesis, esperamos que el PIB de Uruguay reciba un fuerte impulso en 2015 a raíz de la disminución del precio del petróleo, en comparación con un escenario en el que el precio del petróleo no disminuyera.

El Banco Mundial espera que el impacto general de los cambios en el precio de los productos básicos sea positivo para Uruguay. La disminución reciente del precio del petróleo ha ido acompañada de la disminución de los precios de otros productos básicos, incluso el de la soja que representa una gran proporción de las exportaciones de Uruguay. En este escenario, el precio de la soja disminuiría un 8,5 % en 2015, mientras que el precio de la carne vacuna aumentaría. Se prevé que el efecto neto combinado de los cambios en el precio de los productos básicos aporte beneficios a Uruguay.

14 Según el último informe semestral sobre perspectivas económicas para la región de América Latina y el Caribe: «El crecimiento del PIB real en China retrocedió más del 11 % en 2010 en relación con la previsión actual de aproximadamente el 7,5 % en 2014».

Además de los acontecimientos mundiales, es probable que determinados desafíos macroeconómicos presenten dificultades para la formulación de políticas y requieran ser cuidadosamente reequilibrados. La inflación, en particular, ha superado el rango previsto por el Gobierno en los últimos tres años. Esto refleja una serie de factores, como el sólido crecimiento del ingreso de los hogares y la demanda interna, el estímulo fiscal y el aumento del costo unitario de la mano de obra en los últimos años. La persistencia de la inflación en el contexto de una desaceleración del crecimiento posiblemente sea un problema importante para el Gobierno. Podría reducir el margen para la moderación salarial y suavizar los ajustes en los mercados laborales, lo que ocasionaría una desaceleración de la actividad económica. Además, podría limitar el margen para la depreciación en respuesta a un fortalecimiento previsto del dólar estadounidense, lo que afectaría negativamente los potenciales avances en materia de competitividad. En este contexto, la disminución del precio del petróleo es una buena noticia para Uruguay que podría reducir las presiones inflacionarias. Se proyecta que los precios del petróleo permanezcan en niveles bajos en el mediano plazo.¹⁵ El Gobierno deberá evaluar cuidadosamente las decisiones sobre políticas respecto de qué cantidad de la disminución del precio del petróleo se puede transferir a los consumidores y productores y qué cantidad se puede utilizar para desarrollar un margen fiscal o aumentar los recursos fiscales para cubrir los gastos mejor orientados a los pobres y las inversiones que impulsan el crecimiento. En consecuencia, Uruguay deberá emprender un proceso coordinado de desinflación.

Asimismo, los saldos fiscales se han deteriorado en los últimos años y sufrirán presiones adicionales debido a la mayor demanda de gasto público. El cambiante contexto externo, el envejecimiento de la población de Uruguay y la necesidad de aumentar los recursos fiscales para la acumulación de capital físico y humano aumentará las presiones del gasto público. Al mismo tiempo, mantener la política fiscal como el ancla de la estabilidad económica requerirá la consolidación fiscal. Esto exigiría una evaluación cuidadosa de las soluciones de compromiso de la política fiscal y la implementación de una combinación de medidas tendientes a mejorar la eficiencia del gasto y aumentar los ingresos.

15 Consulte el informe Perspectivas de los precios de productos básicos de enero de 2015 del Banco Mundial para obtener las proyecciones de los precios de los productos básicos.

La consolidación fiscal podría fortalecer la macroestabilidad, mientras que una mayor eficiencia y priorización del gasto podría dar lugar a gastos que favorezcan el crecimiento

La política fiscal ha funcionado como un ancla de estabilidad en la última década. No obstante, este rol comenzó a debilitarse después de 2011. El sector público uruguayo en general registró un superávit primario entre 2003 y 2011. Los niveles de deuda disminuyeron sustancialmente como resultado de saldos fiscales sólidos, la restructuración de la deuda, la gestión más efectiva de la deuda y el rápido crecimiento económico (Figure 9b). Luego de dispararse al 107 % del PIB en 2002, la deuda bruta del sector público de Uruguay se redujo al 59 % en 2013. Los vencimientos se prolongaron y la proporción de toda la deuda del sector público en moneda local aumentó del 4 % en 2002 al 60 % en 2013. Mientras tanto, los activos líquidos del sector público aumentaron hasta alcanzar un total del 24 % del PIB a fines de 2013,¹⁶ lo que redujo la deuda neta al 36 % del PIB. Finalmente, Uruguay redujo aún más la vulnerabilidad estableciendo líneas de crédito contingentes equivalentes al 3,5 % del PIB a fines del segundo trimestre de 2014. Esto se reflejó en una mejor capacidad crediticia, y la calificación de crédito soberano de Uruguay recuperó el grado de inversión en 2012. Sin embargo, las cuentas fiscales se han deteriorado desde 2012. El déficit del sector público se amplió a un promedio del 2,6 % durante el período 2012-13, y se prevé que sea del 3,6 % en 2014. Como resultado, los niveles de deuda pública con relación al PIB dejaron de caer en 2011.

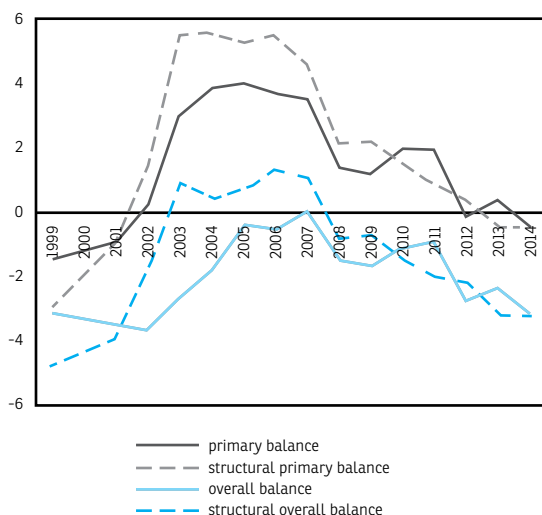
Los saldos primarios estructurales de Uruguay se han deteriorado notablemente desde 2011; esto dio como resultado un impulso fiscal positivo y una posición fiscal procíclica. El superávit primario estructural del sector público viene registrando una disminución y generó un déficit del -0,4 % del PIB en 2013 (Figure 9a). Esto refleja principalmente la disminución del superávit primario al nivel consolidado del Gobierno central, en gran medida debido a gastos más altos, y a un superávit primario más bajo en las empresas públicas. Al mismo tiempo, los pagos de intereses han venido disminuyendo.¹⁷ En términos generales, el déficit estructural del sector

16 De la cual, los activos líquidos netos del Gobierno central fueron equivalentes al 5,7 % del PIB.

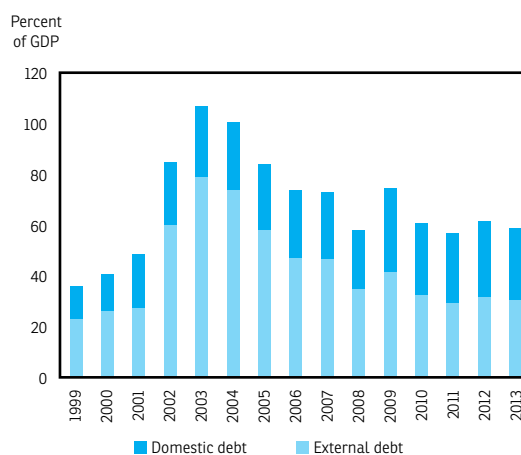
17 P&R ajusta los pagos de intereses para compensar las desalineaciones de los tipos de cambio. Sus estimaciones indican que los componentes temporales de los pagos de intereses debidos a las desalineaciones de los tipos de cambio son impor-

GRÁFICO 9. Las cuentas fiscales se han deteriorado y la deuda pública dejó de disminuir

a) Las cuentas del sector público en general se han deteriorado significativamente



b) La disminución en el sector público se ha detenido



público se amplió al 3,2 % del PIB en 2013, y se prevé que continúe en ese nivel durante 2014.

Uruguay se enfrenta a tres desafíos diferentes de su política fiscal. En primer lugar, el debilitamiento de los saldos fiscales plantea inquietudes respecto del rol de la política fiscal en la estabilidad macroeconómica en un contexto mundial cambiante. Si bien es posible que la desaceleración de la actividad económica y el comercio mundial sigan moderando el crecimiento en Uruguay y reduzcan los recursos fiscales, la disminución reciente del precio del petróleo mejorará los saldos fiscales de Uruguay y respaldará el crecimiento económico en 2015. Las repercusiones netas sobre el crecimiento y los saldos fiscales dependerán del año de referencia que se esté comparando. En otras palabras, si se compara a Uruguay con un caso en el que el precio del petróleo no disminuyera (p. ej. los precios del petróleo alcanzaron un promedio de US\$ 96 por barril en 2014), el país se encuentra definitivamente en una mejor situación en la actualidad. No obstante, si se compara con los años de auge de los productos básicos y sólido crecimiento del comercio mundial, el contexto externo actual es menos favorable para Uruguay. Los riesgos

tantes solo durante los períodos de crisis. Dado que estamos estimando el saldo global estructural para el período 2009-13, no ajustamos los pagos de intereses.

principales incluyen la posibilidad de un deterioro mayor en Argentina, un desempeño económico más débil en Brasil y una desaceleración en China que podrían reducir la demanda externa y los precios de exportación de los productos básicos.

En segundo lugar, el envejecimiento de la población de Uruguay requiere una gestión cuidadosa de los gastos de protección social y salud para garantizar la sostenibilidad fiscal de los programas del Gobierno en estas esferas. Uruguay ha conseguido aumentar la cobertura de los servicios de salud y la protección social. Como consecuencia de esta ampliación, también aumentó el gasto público de la salud y la protección social. El aumento coincidió en gran medida con el de los países utilizados como referencia. A raíz de que las tasas de cobertura ya son elevadas y la mayor parte del aumento en el gasto público ya ha tenido lugar, se prevé una moderación de las presiones sobre las cuentas fiscales en el futuro cercano. No obstante, se debe prestar atención constante a la sostenibilidad fiscal de los programas de salud y protección social del Gobierno, así como al aumento de la eficiencia de dichos programas.

En tercer lugar, como se analiza en la sección siguiente, Uruguay se enfrentará a importantes presiones del gasto público para aumentar la acumulación de capital físico y humano, y sostener el crecimiento elevado

e inclusivo. Es probable que la mayor presión del gasto público provenga de la necesidad de mejorar los resultados en materia de educación y de invertir en infraestructura favorable al crecimiento. En vista del margen fiscal limitado y de la necesidad de consolidación fiscal, esto exigirá una evaluación de las actuales soluciones de compromiso del gasto público para poder aumentar los recursos fiscales para la acumulación de capital físico y humano.

En consecuencia, la consolidación fiscal y la priorización del gasto público en áreas clave podrían ayudar a desarrollar un margen fiscal y reducir la vulnerabilidad a los riesgos de deterioro y, al mismo tiempo, salvaguardar las necesidades de gasto fundamentales. El endurecimiento gradual de la política fiscal en el mediano plazo y el regreso al superávit primario estructural podrían facilitar una mayor reducción del coeficiente de deuda-PIB y disminuir las vulnerabilidades. La consolidación podría basarse en mejorar la eficiencia de los gastos y aumentar los ingresos. Uruguay también podría obtener beneficios con el fortalecimiento del proceso presupuestario y los sistemas de información, lo que mejora la ejecución del presupuesto y la programación de las inversiones públicas.

Uruguay podría reducir la tendencia procíclica de las políticas fiscales mediante inversiones en estructuras institucionales. Si bien no existe una mejor práctica única para un marco fiscal basado en reglas, la política fiscal podría beneficiarse con incentivos de fortalecimiento de la disciplina fiscal, como la planificación a mediano plazo o el establecimiento de una entidad de control fiscal independiente. Dichos cambios institucionales podrían ayudar a Uruguay a comprometerse a establecer una política fiscal más eficaz.

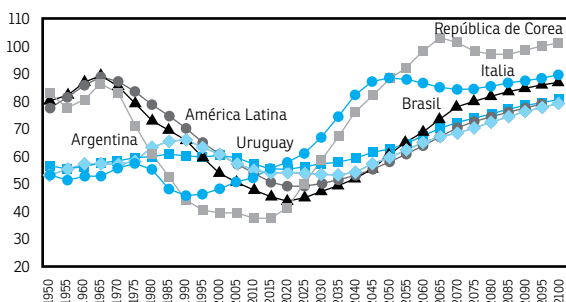
Mientras tanto, las fuentes clave del riesgo fiscal deben seguir abordándose. Esto incluye conservar la flexibilidad del tipo de cambio y seguir buscando instrumentos para migrar, transferir y lidiar estratégicamente con los riesgos relativos a la variabilidad climática. Contar con reservas de liquidez sólidas puede disminuir la vulnerabilidad a corto plazo del sector público y darle a Uruguay margen para implementar políticas anticíclicas, si es necesario. Los gastos en pensiones, que representan una gran proporción del presupuesto total, tienen una importante tendencia procíclica que debe tenerse en cuenta. Otros gastos deberán seguir una tendencia anticíclica para lograr gastos totales neutrales en relación con el ciclo económico. Una posible fuente de flexibilidad podría ser una política de inversión pública anticíclica. Todo esto se podría llevar a cabo junto con reformas destinadas a mejorar la calidad de las instituciones fiscales.

6. DESAFÍOS PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIDO E INVERSIÓN EN EL CRECIMIENTO A LARGO PLAZO

Acelerar el crecimiento y hacerlo sostenible será clave para la continuidad del desarrollo económico y la reducción de la pobreza de Uruguay. El sólido desempeño económico logrado durante la última década es un buen augurio para el futuro de Uruguay. Sin embargo, los desafíos en materia de desarrollo que quedan por delante son sustanciales. Las políticas futuras deberán centrarse en evitar que los grupos vulnerables vuelvan a caer en la pobreza y reducir las desigualdades existentes con respecto al acceso a los servicios públicos o el rendimiento educativo. Es necesario mejorar la calidad de los servicios públicos, especialmente la educación, ya que afecta la movilidad intra e intergeneracional. Para mantener y seguir fomentando las buenas políticas sociales aplicadas hasta el momento y continuar distribuyendo los ingresos fiscales en beneficio de todos los ciudadanos, pero en especial de los más vulnerables, el nuevo Gobierno deberá garantizar que los ingresos fiscales sigan aumentando. Por lo tanto, será fundamental que se aplique el programa de crecimiento, especialmente mediante la aceleración de las reformas en las áreas rezagadas.

Uruguay ha alcanzado una etapa avanzada de transición demográfica, lo que agudiza la necesidad de reformas para aumentar la productividad. Se prevé que el descenso continuado de la relación de dependencia total que comenzó en 2000 continúe hasta 2020 (Figure 10). Después de ese año, las relaciones de dependencia comenzarán a aumentar gradualmente, y el aumento se acelerará después de 2045. Uruguay tiene una «ventana de oportunidad demográfica» corta, y el margen para incorporar más mano de obra a la producción se está estrechando; el crecimiento de la fuerza laboral en Uruguay ya ha comenzado a desacelerarse, en comparación con sus pares (véase el Box 3). Sin duda, existe un margen para aumentar la participación de la mujer en la fuerza laboral, y si Uruguay puede conseguir un incremento gradual a los niveles que se observan en muchos países en desarrollo, como en Europa del Norte, esto podría mitigar potencialmente parte del impacto del envejecimiento de la población sobre el crecimiento general de la fuerza laboral. No obstante, el crecimiento futuro dependerá cada vez más del impulso de la acumulación de capital físico y humano, y del aumento de la productividad.

GRÁFICO 10. Uruguay todavía tiene una ventana de oportunidad demográfica (relación de dependencia, 1950-2100)

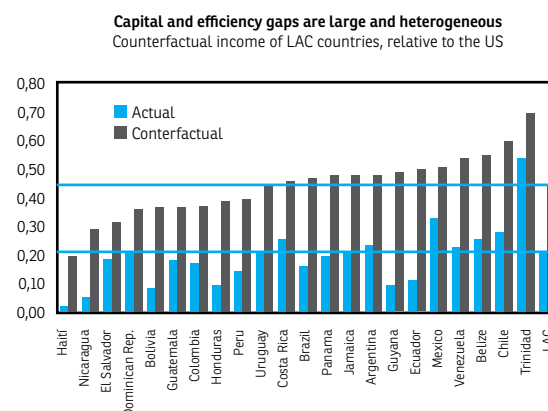


Fuente: Nota de políticas relativa a la protección social, Naciones Unidas, División de Población.

El crecimiento de la PTF de Uruguay se ha acelerado desde 2007. No obstante, aún existen importantes disparidades de productividad entre Uruguay y ciertos países más avanzados. El patrón de crecimiento de Uruguay cambió en la fase de expansión durante el período 2007-13, con una marcada aceleración del crecimiento de la PTF.¹⁸ Alcanzó su máximo en las últimas cinco décadas y contribuyó con 2,5 puntos porcentuales, o cerca del 50 %, al crecimiento anual de la producción durante este período. Con un ligero aumento de los años de escolaridad, la contribución del capital humano al crecimiento registró un modesto promedio de 0,7 puntos por año. El crecimiento de la inversión, en particular, se ha acelerado a un ritmo del 4,3 % por año y ha contribuido al crecimiento con 1,3 puntos porcentuales, o cerca de un cuarto. Sin embargo, la brecha de eficiencia entre Uruguay y los EE.UU. aún es amplia. El estudio regional en América Latina y el Caribe de próxima aparición «*What Is Preventing LAC from Converging to Higher Income Levels*» (Araujo y otros, 2014) demuestra que las brechas de eficiencia en América Latina y el Caribe y en Uruguay son potencialmente grandes. Aunque las brechas de capital también son sustanciales, la región de América Latina y el Caribe y Uruguay usan el capital nacional existente de una manera considerablemente menos productiva. Esta brecha de productividad explica aproximadamente la mitad de las diferencias de ingreso observadas entre Uruguay y los EE. UU. (Figure 11). Lo más interesante es

que en este estudio se demuestra que el ingreso por trabajador de Uruguay podría haber sido dos veces superior al nivel actual, si el país tuviera el mismo nivel de PTF que los EE. UU.

GRÁFICO 11. Uruguay tiene deficiencias graves en materia de eficiencia y capital en relación con EE. UU.



Source: Caselli (in this volume). Actual: relative actual income per worker. Counterfactual: relative capital per worker, or relative counterfactual income per worker with the same TFP as the US. The baseline calibration for broad sample is used from Caselli (2014). Horizontal lines show sample means.

Si se las aborda de manera eficaz, cuatro esferas de reforma podrían impulsar la acumulación de capital físico y humano de Uruguay, aumentar la productividad y acelerar el crecimiento. Dichas esferas son las siguientes: i) fortalecimiento del capital humano a través de la mejora del acceso a la educación y su calidad; ii) mejora de la política de competencia para aumentar la competitividad y la innovación; iii) modernización de la infraestructura, en particular la de transporte vial, para mejorar los servicios de logística y reducir los costos correspondientes, y iv) adopción de una política de integración externa eficaz para explotar en mayor medida las ventajas comparativas de Uruguay y facilitar la diversificación económica. Esta diversificación permitirá que la economía de Uruguay se transforme en una economía de productos de mayor valor agregado y que los sectores de productos básicos y servicios relacionados integren una mayor cantidad de mano de obra calificada.

Será fundamental mejorar la calidad de la educación para mejorar el capital humano. Uruguay tiene una deficiencia de capital humano considerable en comparación con algunos de sus pares y los países de rápido crecimiento. Uruguay registraba en 2010 una brecha en la escolaridad de dos años y medio con

18 La PTF es el residuo de Solow de las funciones de producción de Cobb-Douglas y está sujeta a importantes errores de medición; debe interpretarse como el límite superior de las estimaciones de la PTF.

Las diferencias en la PTF explican gran parte del desempeño en materia de crecimiento entre los países.

El crecimiento a largo plazo de Uruguay ha sido el más bajo entre países similares, con la excepción de Croacia, y se encuentra muy por debajo del crecimiento de las naciones asiáticas emergentes (véase el cuadro a continuación). Los bajos niveles de crecimiento de la PTF y formación de capital humano explican una gran parte de esta diferencia de crecimiento. Sin embargo, durante la reciente fase de expansión, Uruguay

creció más rápidamente que la mayoría de los países comparables y los pares regionales, con las excepciones de Panamá y Perú. Al parecer, esto se explica casi exclusivamente por el crecimiento más acelerado de la PTF, puesto que Uruguay registra el crecimiento más rápido en relación con sus pares, lo que compensa el crecimiento más débil de la fuerza laboral y el capital humano.

FIGURA. Contabilidad del crecimiento y PTF: comparación internacional (porcentaje de tasas de crecimiento anual)

2013-1961	Y	h*L	K	L	TFP	2013-2007	Y	h*L	K	L	TFP
Uruguay	2.29	1.27	2.95	0.54	0.51	Uruguay	5.53	0.81	4.02	0.34	3.70
LAC						LAC					
Argentina	2.74	2.17	3.12	1.32	0.28	Argentina	4.06	1.17	4.54	0.88	1.85
Brazil	4.18	3.15	4.90	1.91	0.49	Brazil	3.07	2.27	3.90	0.89	0.31
Chile	4.25	2.56	4.92	1.57	0.95	Chile	3.86	1.18	7.36	0.93	0.84
Colombia	4.23	3.65	5.42	2.09	0.05	Colombia	4.00	3.55	6.38	1.38	-0.37
Costa Rica	4.84	3.33	6.05	2.45	0.68	Costa Rica	3.28	1.13	5.68	1.47	0.78
Dominican Rep.	5.40	3.33	6.68	2.16	1.03	Dominican Rep.	4.81	2.36	5.02	1.32	1.60
Estonia	3.21	1.34	4.32	0.14	0.96	Estonia	-0.51	0.57	2.44	-0.20	-1.62
Mexico	4.02	3.59	5.26	2.18	-0.06	Mexico	1.76	2.03	3.59	1.25	-0.71
Nicaragua	2.42	3.39	3.70	2.34	-1.02	Nicaragua	3.07	2.86	2.63	1.39	0.27
Panama	5.05	3.36	5.47	2.32	1.02	Panama	8.03	1.91	8.36	1.71	4.07
Peru	3.58	3.26	5.34	2.12	-0.29	Peru	6.11	-0.31	12.93	1.17	2.54
Asia						Asia					
Hong Kong	6.27	3.01	7.07	1.59	1.98	Hong Kong	2.58	1.10	3.64	0.64	0.71
Korea	7.42	3.05	9.45	1.29	2.37	Korea	3.15	1.90	3.88	0.55	0.64
Singapore	7.56	4.08	8.56	2.24	2.05	Singapore	4.69	5.05	5.89	2.75	-0.58
Taiwan	7.08	3.13	8.24	1.45	2.33	Taiwan	2.83	1.56	2.13	0.31	1.08
New Zealand	2.57	1.32	3.72	1.19	0.52	New Zealand	1.38	-0.81	2.95	0.93	1.07
Europe						Europe					
Croatia	2.27	1.18	3.61	0.04	0.36	Croatia	-1.75	0.93	2.48	-0.70	-3.10

Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

Nota: Los datos representan tasas de crecimiento anual compuestas durante el período especificado.

Nota: En la contabilidad del crecimiento se utiliza una función de producción de Cobb-Douglas aumentada, sin introducir ajustes en función de la participación en la fuerza laboral ni de las tasas de empleo. El capital nacional se obtuvo mediante la aplicación del método de inventario permanente, con una tasa de depreciación constante del 5%. La PTF es el residuo de Solow de las funciones de producción de Cobb-Douglas y está sujeta a importantes errores de medición; debe interpretarse como el límite superior de las estimaciones de la PTF.

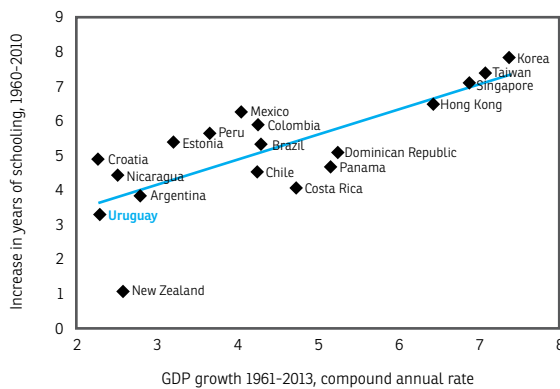
respecto a Corea del Sur en el segmento de trabajadores de 55 años a 59 años. En general, Uruguay tiene brechas positivas con respecto a Argentina, Brasil y Chile de casi tres años. Sin embargo, en el segmento de los trabajadores de 20 años a 24 años, la brecha se ha cerrado con respecto a Brasil y se ha vuelto negativa con respecto a Argentina y Chile, y se ha ampliado a cinco años con respecto a Corea

del Sur (Barro y Lee, 2013). La educación inadecuada de la fuerza laboral ocupa el cuarto lugar entre los factores más problemáticos para hacer negocios en el índice de competitividad mundial 2013-14, publicado por el Foro Económico Mundial. Las encuestas a empresas realizadas por el Banco Mundial arrojan inquietudes similares. La calidad educativa es considerablemente más baja en Uru-

guay que en las economías desarrolladas, y más desigual, según las mediciones de suficiencia en matemática, lectura y ciencias del nivel 2 del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) en 2012 (Figure 12).

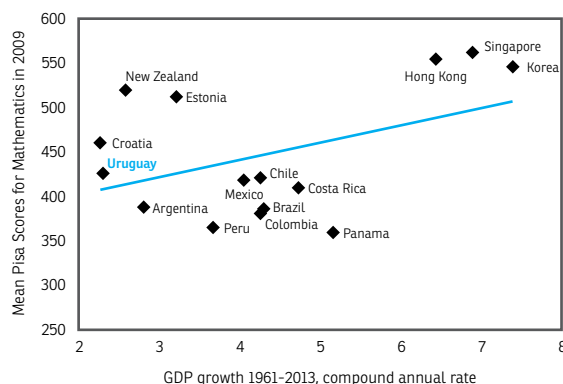
GRÁFICO 12. Terminación de los estudios y nivel de instrucción, y crecimiento a largo plazo del PIB

a) Años de escolaridad y crecimiento



Fuente: Barro Lee (2013), PISA 2009 e Indicadores del desarrollo mundial.

b) Puntajes de PISA y crecimiento



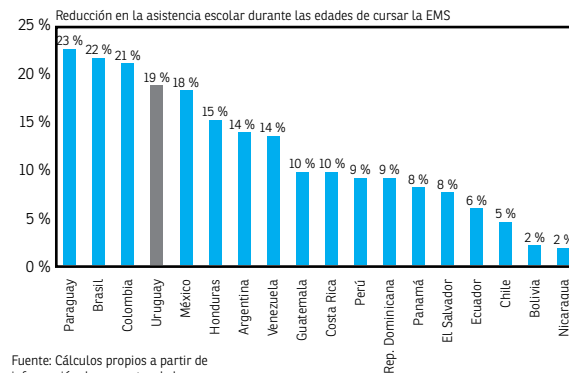
Fuente: Barro Lee (2013), PISA 2009 e Indicadores del desarrollo mundial.

Los resultados educativos en Uruguay se han visto obstaculizados por altas tasas de repetición y deserción escolar, y por la mala calidad de la educación en todos los niveles. El país se caracteriza por i) un índice alto de escolarización desde los 4 años (con un índice bajo durante el primer grado de la educación inicial a los 3 años); ii) altas tasas de repetición en el ciclo básico de los niveles primario y medio; iii) altos niveles de deserción en el ciclo superior del nivel medio (bachillerato diversificado), y

iv) la baja calidad en todo el sector (Figure 13). Un punto particularmente relevante: la causa de deserción escolar mencionada con más frecuencia por los jóvenes es la falta de interés en lo que se les enseña en la escuela. Esto indica bajos resultados en materia de aprendizaje en un sistema educativo que no responde a las necesidades ni a las expectativas de los alumnos. Abordar estos desafíos no solo aumentará el desempeño escolar, las tasas de retención y graduación, sino también contribuiría a mejorar los resultados sociales, como la equidad intergeneracional y la seguridad comunitaria.

GRÁFICO 13. Uruguay tiene una de las tasas de deserción escolar más altas de la región de América Latina y el Caribe

Tasas de deserción escolar durante las edades de cursar la EMS en 18 países de América Latina en el año 2012



Fuente: Cálculos propios a partir de información de encuestas de hogares.

Fuente: Nota de políticas relativa a la educación.

En los últimos estudios se destacan diversos obstáculos para mejorar la calidad educativa de Uruguay. En vez de invertir en un modelo basado en competencias, el sistema uruguayo se basa en una modalidad de enseñanza enciclopédica. Está fragmentado en distintos niveles, y los mecanismos institucionales generan considerables problemas de coordinación. Los planes de carrera y profesionalización docente son desestructurados, y las condiciones del mercado laboral de Uruguay generan dificultades adicionales. Las ineficacias en materia de gastos son considerables: los recursos se han cuadruplicado en los últimos 20 años, sin que se registren aumentos correspondientes en los principales resultados escolares. Por último, las herramientas y la flexibilidad necesarias para la gestión adecuada de los establecimientos escolares son limitadas.

Se necesita una modernización integral de las políticas educativas para mejorar los resultados educativos en Uruguay. Las últimas experiencias en América

Latina y Uruguay demuestran que no basta con tomar medidas parciales para abordar los desafíos sofisticados en un sistema educativo. Por lo tanto, en Uruguay será necesario llevar a cabo una modernización general y profunda de las políticas educativas, con elementos que se han de implementar en el corto, mediano y largo plazo, en torno a cuatro pilares de transformación : i) definición de un perfil de graduado y un marco común para los planes de estudios; ii) definición de los perfiles de maestros y directores; iii) definición y cumplimiento de los estándares de infraestructura, tecnología, equipos, materiales y administración de las escuelas, y iv) definición e implementación de sistemas de acreditación, seguimiento y evaluación.

En consonancia con el sistema educativo, las políticas de protección social se podrían centrar en respaldar los resultados educativos y aumentar las competencias de la fuerza laboral. En Uruguay, el desafío del envejecimiento de la población requiere un esfuerzo de parte de la sociedad para aumentar la productividad de los trabajadores y así compensar el aumento previsto de las relaciones de dependencia en las próximas décadas. Parte de este esfuerzo debe tener origen en el sistema de educación formal y la estrategia económica general. Sin embargo, un componente fundamental es la creación de un sistema de protección social que contribuya a los resultados educativos, mediante el apoyo a niños y jóvenes, y la creación de un programa tendiente a aumentar las competencias de los adultos que trabajan, a través de políticas activas y eficientes sobre el mercado laboral.

La mayor eficacia de las políticas de competencia podría mejorar el desempeño del mercado e impulsar la PTF

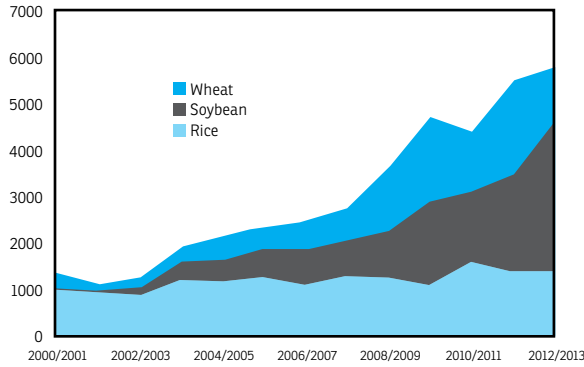
La competencia constituye una importante fuerza impulsora para el crecimiento de la productividad y la innovación, y Uruguay podría obtener beneficios de una mayor competencia en el mercado. La competencia impulsa el crecimiento de la productividad por medio de dos mecanismos clave: inclina la participación de mercado hacia los productores más eficientes e induce a las empresas a ser más eficientes para sobrevivir. Las pequeñas economías, como Uruguay, también se caracterizan por tener mercados concentrados con pocos participantes del mercado. En este contexto, es importante garantizar que los obstáculos normativos o jurídicos no impidan el ingreso potencial o no fomenten prácticas comerciales anticompetitivas por parte de unas pocas partes involucradas, como cárteles y mecanismos de fijación de precios.

Una mayor eficacia en el marco de políticas relativas a la competencia en Uruguay fomentará un funcionamiento mejor de los mercados garantizando que todas las empresas puedan interactuar en condiciones de igualdad y, a la vez, penalizando y previniendo las prácticas contrarias a la competencia. En función del análisis de las mejores prácticas internacionales, así como del contexto específico de Uruguay, los tres pilares que respaldan esta mejora potencial incluyen lo siguiente:

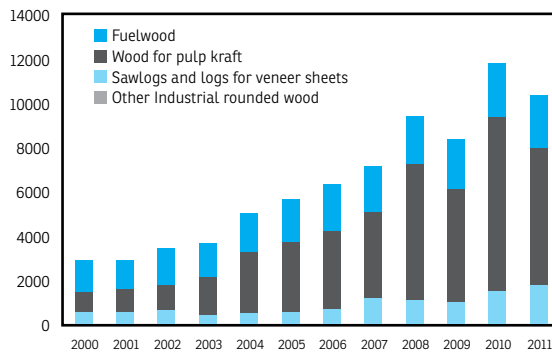
- i) **establecer condiciones de igualdad entre operadores públicos y privados** fortaleciendo la implementación del principio de neutralidad competitiva en los mercados que registraron la participación del sector público y privado. En el corto plazo, esto conllevará establecer criterios para limitar el alcance de las exclusiones de la ley que regula la competencia, aplicar dicha ley a los monopolios legales en manos del sector público y evaluar los mercados reservados como monopolios.
- ii) **promover reglamentaciones que favorezcan la competitividad en mercados clave dentro de los sectores basados en redes, las profesiones reguladas y los sectores minoristas.** En la práctica, será necesario revisar las reglamentaciones y autorreglamentaciones que facilitan la fijación de precios, así como aquellas que puedan facilitar el acceso desigual y discriminatorio a los servicios prestados por las partes involucradas. Estas incluyen dotar de facultades a los reguladores sectoriales para que puedan establecer los precios de acceso y brindar opiniones vinculantes sobre los precios solicitados por las empresas públicas involucradas; implementar políticas claras relativas a la separación de la contabilidad y los precios a las transferencias de las empresas con integración vertical; eliminar los precios mínimos que facilitan el comportamiento de cárteles en los servicios profesionales y reducir las reglamentaciones anticompetitivas que impiden la expansión en el sector minorista. Una adecuada regulación en estos mercados tendrá efectos secundarios en toda la economía.
- iii) **mejorar el marco reglamentario de la competencia a través de la prevención de prácticas anticompetitivas clave.** Las medidas incluyen establecer una prohibición *per se* de los cárteles particularmente potentes, incluso una definición objetiva de abuso de predominio, ampliar el alcance del control de las fusiones y, a la vez, simplificar los procedimientos relativos a la notificación y dotar de facultades a las

GRÁFICO 14. La alta demanda de servicios de transporte condujo al deterioro de la calidad de los caminos

a) La producción de granos se triplicó (Mt)

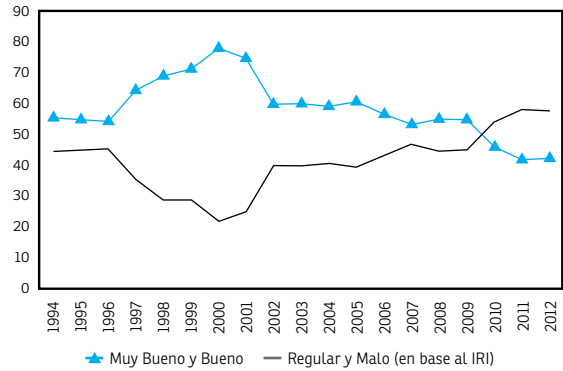


Fuente: Uruguay XXI, Oportunidades de inversión: Sector de logística, agosto de 2013.

b) La producción de madera también se triplicó (1.000 m³)

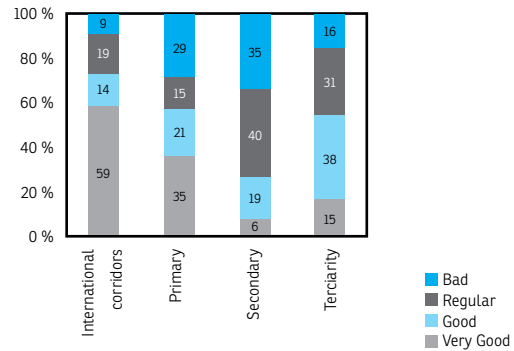
Fuente: Uruguay XXI, Oportunidades de inversión: Sector de logística, agosto de 2013.

c) La calidad de los caminos disminuyó considerablemente



Fuente: Estimaciones propias del personal basadas en datos del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

d) Principalmente en los corredores nacionales (2011)



Fuente: Estimaciones propias del personal basadas en datos del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

instituciones a cargo de la implementación de la ley que regula la competencia mediante el aumento de su independencia y recursos técnicos.

El mejoramiento de la red vial podría reducir los costos de logística y aumentar la competitividad. La comparación de la logística y el transporte de Uruguay con los de otros países de América Latina resulta favorable; además, Uruguay tiene potencial en relación con los servicios portuarios. La densidad y la capacidad de la red principal de carreteras de Uruguay parecen adecuadas en términos generales. Asimismo, al utilizar

su red de logística bastante eficaz, Uruguay se ha convertido en un centro de distribución regional. Los servicios portuarios han mejorado considerablemente, y el puerto de Montevideo consolidó su posición en la subregión. El principal desafío para el sector portuario será mantener su ventaja en un entorno altamente competitivo entre los puertos del Río de la Plata. Las inversiones constantes en infraestructura en los puertos existentes (en particular, acceso terrestre y marítimo) podrían ser de utilidad en este sentido. Además, Uruguay podría estudiar las oportunidades de contar con puertos de aguas profundas en el mediano y largo plazo. Uruguay también podría considerar

la posibilidad de fomentar el transporte fluvial y marítimo, que es más eficiente desde el punto de vista energético.

No obstante, Uruguay posee caminos de calidad deficiente, lo que aumenta los costos de logística. Con el auge de los productos básicos, el crecimiento exponencial de las materias primas agrícolas (en particular, la madera y la soja) hizo que se multiplicara la demanda de servicios de transporte en Uruguay. Gran parte de este crecimiento involucró al transporte vial, lo que generó una considerable presión sobre la red vial (Figure 14). El fuerte aumento en la demanda de transporte de carga no se abordó mediante las inversiones necesarias en rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura, lo que ha provocado un deterioro progresivo de la red de caminos durante los últimos años. Por ejemplo, en 2011 solo el 40 % de la red vial nacional a cargo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas se encontraba en buenas o muy buenas condiciones.

El Gobierno de Uruguay podría considerar la posibilidad de invertir más en mantenimiento vial para mejorar la calidad de los caminos. Si bien los recursos financieros disponibles para el sector vial aumentaron notablemente en los últimos años, la brecha de financiamiento entre las necesidades y los fondos presupuestarios disponibles se ha ampliado. Sería importante cerrar la brecha de financiamiento en el sector vial, mediante el aumento de los recursos públicos y la exploración de otras posibilidades de generar recursos para el sector. Sobre la base del principio «el usuario paga», sería conveniente estudiar y aplicar impuestos o cargos destinados al mantenimiento vial. Las nuevas tecnologías de localización de vehículos abren posibilidades para desarrollar sistemas de cargos equitativos con costos operativos bajos. El desarrollo de proyectos que puedan atraer a las asociaciones público-privadas en el sector tiene el potencial de brindar respaldo al sector y aumentar la eficiencia en algunos segmentos de la red vial.

Se necesitan estructuras institucionales modernizadas para crear sistemas de gestión modernos y racionalizar los planes de redes viales con el fin de atender las prioridades actuales. La red vial de Uruguay se diseñó hace más de 50 años, pero las necesidades actuales de transporte son diferentes. Se deberían volver a evaluar las prioridades en materia de mantenimiento vial y construcción de nuevas redes viales. La Dirección Nacional de Vialidad podría modernizarse en términos de objetivos, procesos y recursos, prestando especial atención a la política vial, la planificación de la red y el desempeño de un rol de gestión en lugar de un rol ejecutivo. La racionalización

de la red vial de Uruguay será un paso importante para dar respuesta a las necesidades actuales de transporte con los recursos que están disponibles.

Los indicadores de facilitación del comercio de la OCDE indican que Uruguay se encuentra ligeramente por debajo del promedio de los países de ingreso mediano alto, a pesar de que su desempeño supera el promedio de América Latina. La logística es más costosa en Uruguay que en los países competidores fuera de América Latina y el Caribe, y existe margen para reducir aún más los costos de logística para mejorar la competitividad. El desafío consistirá en desarrollar suficientes cadenas de suministro eficientes y una infraestructura de transporte suficiente para absorber la creciente demanda de servicios de transporte y respaldar el crecimiento económico. En particular, la mejora de los caminos rurales será fundamental para aumentar la eficiencia en las cadenas de suministro agropecuario. La mejora de la eficiencia de los sistemas de logística y el desarrollo de una variedad de servicios de logística podrían aumentar el valor agregado del sector y ayudar a reducir los costos. El fortalecimiento del tráfico aéreo y las conexiones puede respaldar la integración externa de Uruguay. Asimismo, mejorar la tecnología de las redes de comunicaciones de alta velocidad y banda ancha redituaría beneficios para Uruguay. El costo para acceder a Internet de banda ancha es considerablemente más alto en Uruguay, y el país está retrasado con respecto a la mayoría de los países de la Unión Europea y a las economías asiáticas de ingreso alto. Por todos estos motivos, sería necesario trabajar en varios frentes a la vez, entre ellos: i) mejorar la planificación estratégica multimodal; ii) promover una mayor integración de la logística, entre las modalidades y entre los agentes logísticos; iii) mejorar la facilitación del comercio, y iv) llevar a cabo actividades de capacitación en los servicios de logística.

Las reformas para mejorar la productividad también podrían servir de apoyo al objetivo de Uruguay de fortalecer su integración externa. **Tras décadas de una estrategia de crecimiento orientada al exterior, la base de la integración externa de Uruguay sigue siendo muy limitada.** En las exportaciones de Uruguay se observó el predominio de productos primarios de baja tecnología basados en recursos, en especial aquellos que requieren el uso extenso de la tierra (como la carne, las semillas de soja y la madera). A pesar de la diversificación de los destinos de exportación en los últimos años, el Mercosur todavía tiene un peso importante en las rela-

ciones comerciales. Además, el desempeño en materia de exportaciones de Uruguay está por debajo de su potencial si se lo compara con sus pares sobre la base de un conjunto de medidas diversas: la cantidad promedio de productos exportados por empresa, la sofisticación de las exportaciones, la duración de las relaciones de exportación en los mercados internacionales y las tasas de supervivencia.

En la última década, la composición del mercado de la canasta de exportación de Uruguay se ha modificado considerablemente, mientras que existe una mayor concentración en los diez principales mercados. La proporción de las exportaciones a destinos tradicionales, como EE. UU. y algunos países europeos, ha disminuido.¹⁹ La disminución de las exportaciones a EE. UU. y mercados europeos ha sido compensada principalmente por un notable aumento de las exportaciones a China y por un proceso incipiente de penetración de nuevos mercados. Por otra parte, Brasil, a raíz del tamaño de su economía y la proximidad geográfica, aún es un destino clave con una proporción relativamente estable de exportaciones. La concentración de los principales socios de las exportaciones uruguayas se ha incrementado de manera notable en la última década (del 54,1 % de las exportaciones totales a principios de la década de 2000 al 61,7 % en 2013). A pesar de esta tendencia negativa, el país aún consigue ser menos dependiente de un mercado único en comparación con algunos pares regionales; por ejemplo, el destino principal de Paraguay (Brasil) representa el 39 % de sus exportaciones totales, mientras que el destino principal de Costa Rica (EE. UU.) representa el 38 %.²⁰

En general, los principales productos de exportación de Uruguay tienen un desempeño satisfactorio. La mitad de estos productos obtiene participación en mercados internacionales, mientras que la otra mitad crece casi al mismo ritmo que las exportaciones mundiales. El producto con el mejor desempeño es la pulpa de madera, que presenta una tasa de crecimiento explosiva en los últimos años. Además, el país ha obtenido una notable participación en el mercado de las semillas de soja y el trigo. Se observó una participación similar en el mercado de la carne vacuna y el arroz.

La cantidad de productos que exporta Uruguay continúa por debajo de la de los países «de referencia». Con

respecto a la cantidad de productos exportados, Uruguay se encuentra rezagado en relación con los países «de referencia», a pesar de las mejoras de los últimos años. El país necesita prácticamente triplicar la cantidad de productos que se venden en el exterior para alcanzar el nivel de los países «de referencia» que presentan características similares pero con un ingreso per cápita más alto, como Finlandia, Irlanda y Nueva Zelanda. Por otra parte, Uruguay ha aumentado la variedad de productos exportados en los últimos años. Por ejemplo, en 2013 Uruguay exportó 1361 variedades de productos, en comparación con 1.178 variedades exportadas en 2002. En este sentido, superó a Costa Rica.

En síntesis, Uruguay ha aumentado la participación en el mercado mundial. Sin embargo, aún existen muchos mercados que no se han explorado y un margen importante para aumentar la participación en las cadenas de valor a nivel mundial. Los destinos de las exportaciones de Uruguay se han diversificado de manera notable durante los últimos 15 años, principalmente a los países de ingreso medio bajo. La cantidad de destinos de exportaciones ha aumentado a más de 100 países. No obstante, Uruguay puede fortalecer aún más la integración con mercados regionales y mundiales, así como aumentar la participación en cadenas de valor a nivel mundial. «*The Rise of the South: Challenges for Latin America and the Caribbean*», un emblemático informe regional en América Latina y el Caribe del Banco Mundial realizado en 2015, sostiene que los países de América Latina se encuentran rezagados respecto de otros países del hemisferio sur, en especial los que se encuentran en Asia oriental, en relación con la participación eficaz en cadenas de valor a nivel mundial. De acuerdo con este estudio, el desempeño de Uruguay es inferior al de sus pares regionales. El crecimiento de la participación en cadenas de valor a nivel mundial fue inferior al 10 % en Uruguay y Perú entre 1990 y 2011, en comparación con el 68 % de América del Sur como región.

Uruguay deberá aumentar su productividad y sofisticación de productos para poder participar aún más en la economía mundial. Actualmente, Uruguay está analizando su estrategia de integración externa. El país deberá explotar mejor sus ventajas comparativas y su dotación de factores. Dada la importancia de las economías de escala en el comercio internacional y la relativa abundancia de recursos naturales en el país, se podría asignar prioridad a las actividades relacionadas con la producción intensiva de recursos naturales. Al mismo tiempo, Uruguay está explorando una mayor integración en las áreas de convergencia económica y cooperación. Un buen ejemplo de estos esfuerzos es su admisión unilateral como observador en la

19 La proporción de exportaciones a EE. UU. disminuyó del 10,1 % a principios de la década de 2000 al 3,9 % en 2013. Una tendencia similar, aunque menos pronunciada, ha afectado a España, Italia y Reino Unido.

20 Fuente: Perfiles nacionales de WITS.

Alianza del Pacífico para la sostenibilidad en agosto de 2012. También existe la posibilidad de que Uruguay se convierta en un vínculo en la cadena comercial de productos alimenticios que son objeto de comercio entre el Cono Sur y la ruta Asia-Atlántico. Por todos estos motivos, será fundamental mejorar el capital humano, aumentar la productividad, la innovación y la capacidad de incorporar tecnología.

7. UNA OPORTUNIDAD FUTURA: EL POTENCIAL EN EL SECTOR EXTRACTIVO

Las industrias extractivas tienen un importante potencial en Uruguay y pueden contribuir al desarrollo económico creando nuevas fuentes de inversión y cadenas de valor. En los próximos dos o tres años, es probable que el sector extractivo de Uruguay reciba una suma estimada de entre US\$ 5.000 y 6.000 millones en concepto de IED, además de US\$ 1.500 millones por potenciales exportaciones mineras (o el 12 % del total de las exportaciones

en 2013) y una suma adicional de US\$ 320 millones en concepto de ingresos anuales del Gobierno (o el 2 % de los ingresos del Gobierno en 2013). Si se los administra adecuadamente, estos recursos podrían financiar el suministro de bienes públicos clave, apoyar la reducción de la pobreza e impulsar la prosperidad compartida.

Si se materializa este potencial, la prioridad será establecer estructuras de buen gobierno para garantizar que Uruguay no deba afrontar el riesgo de la «maldición de los recursos» ni impactos macroeconómicos no deseados, como el «síndrome holandés». Para afrontar los riesgos asociados con los recursos naturales se necesitan decisiones en materia de políticas en varios frentes y medidas tempranas para establecer estructuras de buen gobierno, antes de que sea demasiado tarde. En el frente macroeconómico, la fase de desarrollo del descubrimiento de un recurso comercial trae aparejadas inversiones cuantiosas que pueden comenzar a afectar el tipo de cambio y la demanda de bienes, servicios y bienes raíces, lo que genera un riesgo de presiones inflacionarias. Una vez

RECUADRO 4: Cómo controlar el síndrome holandés

La producción de productos básicos no es intrínsecamente inferior a otros sectores en lo que respecta a su potencial para incrementar el valor agregado conforme la producción mejora su calidad, los desbordamientos económicos positivos, las externalidades sociales o la generación de vínculos en las fases de suministro y transformación de la producción. Sin embargo, la débil diversificación de las exportaciones, particularmente en su forma extrema, agrava los efectos económicos adversos de la inestabilidad, incluidos los efectos negativos sobre las perspectivas de crecimiento. Por este motivo, sería prudente tomar medidas para atenuar un poco los efectos del síndrome holandés y diversificar la estructura de producción de la economía. Una opción de política consiste en usar de instrumentos de política macroeconómica, como los fondos de estabilización y los fondos soberanos de riqueza, para mitigar la valorización excesiva del tipo de cambio mediante la administración de la inestabilidad fiscal y los activos a largo plazo. Una segunda opción de política es usar medidas no relacionadas con el tipo de cambio para mejorar la productividad e incrementar la competitividad.

Un buen fondo de estabilización incluye las siguientes características: a) el fondo está bien integrado en el presupuesto y funciona como una cuenta pública y no como una institución independiente; b) el fondo está integrado en el marco de administración de activos y pasivos del Gobierno; c) la estrategia de inversión del fondo concuerda con sus objetivos, ya que apunta a niveles adecuados de riesgo y liquidez; d) el fondo no tiene autoridad para gastar, y e) las actividades del fondo son transparentes. Con respecto a las medidas de políticas para promover el crecimiento de la productividad, la clase de políticas que mejoran directa o indirectamente la productividad y la competitividad es muy amplia, pero un conjunto común incluye la intensificación de la liberalización del comercio, el fomento de la IED y la promoción de inversiones en el capital humano, la generación de conocimiento, las instituciones y la infraestructura pública.

Fuente: Este recuadro está basado en el emblemático estudio regional en América Latina y el Caribe realizado en 2010 que se titula «*Natural Resources in Latin America and the Caribbean: Beyond Booms and Busts*».

que comienza la producción, las contribuciones positivas a los flujos de divisas que ocurren como resultado tienen el potencial de generar presiones inflacionarias y afectar la competitividad internacional de los bienes comerciables producidos localmente. Para evitar este efecto, también conocido como el síndrome holandés, se requieren una planificación macroeconómica y un control minucioso, que incluyan medidas para moderar las fluctuaciones del tipo de cambio y la inflación (véase el Box 4).

Uruguay enfrenta los desafíos de mejorar los marcos normativos y de gobierno, así como de fortalecer la capacidad institucional y la coordinación entre los organismos en el sector del petróleo y el gas. Una cuestión clave es promover la coordinación entre la gran cantidad de instituciones gubernamentales que participan directa o indirectamente en la administración del sector del petróleo y el gas. Otra cuestión implica abordar la considerable falta de capacidad que se identifica en esas instituciones. Uruguay ha logrado atraer a importantes protagonistas mundiales del sector del gas y el petróleo, pero esas empresas también se están planteando preguntas acerca de la adecuación del actual marco legal y normativo. La administración de acuerdos de producción compartida requiere personal altamente capacitado con un conjunto de competencias que en Uruguay son escasas. A medida que las actividades de exploración se vuelvan más complejas e impliquen un mayor impacto ambiental y sobre la comunidad (real o percibido), la necesidad de revisar los roles y las responsabilidades de las diversas autoridades y organismos gubernamentales será aún más fuerte. Será esencial garantizar el intercambio de información en las primeras etapas del proceso y la coordinación de los requisitos y los procedimientos de aprobación entre las distintas etapas del proceso para la obtención de permisos. Uruguay no tiene un historial de actividades petroleras, y el conocimiento y las competencias necesarias para la aprobación ambiental y de seguridad y la obtención de permisos son escasas.

En comparación con el sector del petróleo y el gas, el sector minero de Uruguay se encuentra en una etapa diferente, pero enfrenta desafíos similares. El personal de las instituciones públicas que es responsable o está involucrado en la administración del sector carece de algunas de las competencias y la capacidad requeridas para evaluar, otorgar licencias y controlar este tipo de actividad desde una perspectiva ambiental, técnica o fiscal. Los recursos minerales de Uruguay todavía no se han explorado en gran medida, y la falta de conocimiento geológico es un impedimento para posibles inversiones en el sector.

Uruguay podría beneficiarse con la mejora del marco institucional y normativo en el sector del petróleo y el gas. A tal efecto, las medidas de políticas a corto plazo podrían incluir las siguientes: i) fortalecimiento de la capacidad institucional y el modelo de gestión del sector; ii) revisión de los roles, las responsabilidades y la coordinación entre las instituciones públicas involucradas; iii) revisión de las rondas de licitación anteriores a fin de realizar las modificaciones necesarias para las bases de licitación y las disposiciones contractuales futuras y, finalmente, iv) revisión de las buenas prácticas internacionales como un parámetro de referencia. En el mediano plazo, Uruguay podría beneficiarse con el fortalecimiento de la capacidad institucional para administrar los acuerdos de producción compartida. Además, podría considerar la revisión de la estructura institucional del sector de energía después de los potenciales descubrimientos, para realizar modificaciones según sea necesario e iniciar una promoción temprana y activa del contenido local. Todo esto implicaría realizar inversiones significativas para promover la educación, el desarrollo de competencias y la capacitación, la infraestructura, y el conocimiento y la ejecución de medidas de seguimiento macroeconómicas para gestionar las necesidades imprevistas.

De modo similar, será importante para Uruguay mejorar el marco institucional y normativo en el sector minero. En el corto plazo, el futuro de la minería a gran escala en Uruguay está ligado al proyecto Aratirí. Suponiendo que el Gobierno firme un contrato para Aratirí, será clave fortalecer la capacidad para negociar y posteriormente supervisar la operación. Si la firma no se concreta, cobrará importancia el diseño y la ejecución de un proceso de licitación nuevo. En ambos casos, es importante definir y poner en marcha un flujo de comunicación estructurado con la sociedad civil, las comunidades locales y las ONG para lograr la disponibilidad de información técnicamente correcta. Además, se debe establecer un marco de evaluación y seguimiento más sólido en colaboración con los representantes de las comunidades locales y las autoridades nacionales y regionales. El establecimiento de un mecanismo interinstitucional estructurado garantizará una coordinación más efectiva. En el mediano plazo, Uruguay tendrá que seguir mejorando su capacidad institucional en el sector, incluido el marco legal y normativo y la capacidad de desarrollar las competencias específicas del sector. Para aumentar las oportunidades de inversión, será importante diseñar e implementar un programa integral de evaluación de los recursos minerales, que incluya datos geológicos.

8. OBSERVACIONES FINALES

Uruguay podría mantener un crecimiento elevado y acortar las distancias con sus pares si se emprenden reformas clave en las esferas de educación, política de competencia, logística e integración externa. En este informe general se analizaron el sólido desempeño

en materia de crecimiento y los logros significativos en la reducción de la pobreza de Uruguay durante la última década, desde las perspectivas histórica e internacional. También se destacaron los principales desafíos en materia de desarrollo para sostener el crecimiento y la inclusión social en el contexto de un entorno internacional menos favorable y el envejecimiento de la población. En este

CUADRO VI-1. Uruguay podría mantener el crecimiento y acortar distancias con sus pares

Escenarios	Años para lograr la convergencia con los pares respecto del PIB basado en la PPA si estos crecen en torno a su potencial				
	Uruguay Tasa de crecimiento del PIB Porcentaje	Singapur (crecimiento: 3,6 %) Cantidad de años para lograr la convergencia bajo distintos escenarios	Corea del Sur (crecimiento: 3,6 %)	Irlanda (crecimiento: 1,5 %)	España (crecimiento: 0,3 %)
Parámetro de referencia: tasas de crecimiento reales anualizadas de 2003-13 (N_0)	5,6	51	24	16	9
Impactos negativos					
Contexto externo menos favorable: disminución del crecimiento de las inversiones (N_1)	3,0	No hay convergencia	No hay convergencia	30	15
Envejecimiento de la población: disminución del crecimiento de la fuerza laboral (N_2)	3,4	No hay convergencia	No hay convergencia	26	13
Impacto combinado de la disminución del crecimiento de las inversiones y de la fuerza laboral ($N_3 = N_1 + N_2$)	2,9	No hay convergencia	No hay convergencia	31	15
Impactos positivos inducidos por las reformas para compensar el impacto combinado de la disminución del crecimiento de las inversiones y de la fuerza laboral					
Educación: aumento de los regresos a la escolaridad (R_1)	4,4	No hay convergencia	No hay convergencia	20	11
Reformas para aumentar la PTF: incorporación de tecnología, mejor competencia, mayor integración comercial (R_2)	3,6	No hay convergencia	No hay convergencia	25	12
Aumento combinado de los regresos a la escolaridad y de la PTF ($R_3 = R_1 + R_2$)	5,0	72	34	18	9
Aumento combinado de los regresos a la escolaridad y de la PTF, y aumento del crecimiento de las inversiones, que vuelve a los niveles de 2003-13 ($R_4 = R_3 + inversión$)	5,5	53	25	16	9

Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

sentido, en las secciones IV y V se presentaron varias opciones de reformas para superar dichos desafíos y ayudar a Uruguay a seguir ampliando su desarrollo socialmente integrador. Particularmente, en este informe general se destacó la importancia de realizar reformas en las esferas de educación, política de competencia, logística e integración externa para impulsar la acumulación de capital humano y físico, y aumentar la productividad. En el Cuadro VI-1 se resume el posible impacto de estas reformas en el contexto de una función de producción de Cobb-Douglas (véase el anexo 1 para obtener detalles del modelo, los supuestos y las simulaciones). También se realizan simulaciones para saber en cuántos años Uruguay podría lograr la convergencia de su PIB con respecto al de sus pares bajo distintos escenarios de reforma. Con la salvedad de las limitaciones de dichos modelos, el análisis demuestra que la disminución del crecimiento de las inversiones, a raíz de un contexto externo menos favorable, y el crecimiento más lento de la fuerza laboral, debido al envejecimiento de la población de Uruguay, podrían reducir a la mitad las tasas de crecimiento del PIB de Uruguay, en comparación con el promedio anual de 2003-13. Sin embargo, si el Gobierno analizara la adop-

ción de reformas tendientes a aumentar el capital físico y humano e impulsar la PTF, Uruguay podría volver a tener tasas de crecimiento superiores al 5 %. Esto también facilitaría la convergencia de su PIB con el de los países pares.

El sostenimiento del crecimiento elevado con una inclusión social fuerte podría permitirle a Uruguay seguir reduciendo la pobreza y ampliando la clase media. En el Table VI-1 se compara el impacto potencial sobre la pobreza del crecimiento económico alto y sumamente inclusivo frente al crecimiento económico bajo y poco inclusivo para el año 2023. En este sentido, se realiza una comparación entre el escenario de impacto negativo y el escenario de reformas combinadas del cuadro VII.1 (N3 frente a R4) conforme a dos niveles diferentes de inclusión, que se reflejan en la elasticidad de la pobreza alta y baja en relación con el crecimiento. Las simulaciones demuestran que Uruguay podría reducir significativamente la pobreza y el tamaño de los grupos vulnerables conforme al escenario de crecimiento económico alto y sumamente inclusivo. Esto también permitiría que Uruguay impulse la clase media. Asimismo, las tasas estimadas de pobreza y grupos vulnerables son notablemente diferentes conforme a los dos escenarios.

CUADRO VI-2. Uruguay podría reducir significativamente la pobreza e impulsar la clase media

	Pobreza	Grupos vulnerables	Clase media y clases más altas
	(% de la población total)		
2013 (datos reales)	11,5	15,4	73,1
Simulaciones de pobreza para el año 2023 conforme a un crecimiento económico bajo y alto, y una inclusión social débil y fuerte			
Escenario de crecimiento económico bajo con inclusión social débil (crecimiento anual del PIB = 2,9 %, elasticidad de la pobreza en relación con el crecimiento = -1,43)	7,9	14,4	77,7
Escenario de crecimiento económico alto con inclusión social fuerte (crecimiento anual del PIB = 5,5 %, elasticidad de la pobreza en relación con el crecimiento = -2,80)	2,4	4,8	92,8

Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

Anexo 1. Escenarios de contabilidad del crecimiento y de convergencia del ingreso per cápita

Contabilidad del crecimiento

Para el ejercicio de contabilidad del crecimiento se utiliza una función de producción de Cobb-Douglas aumentada, ajustada en función de la participación en la fuerza laboral y la tasa de empleo. El capital nacional se obtiene mediante la aplicación del método de inventario permanente, según la metodología de Roman & Willebald (2012), suponiendo una tasa de depreciación constante del 5 %. La fuerza laboral se define como la población de 15 años a 64 años. Usando las ecuaciones mincerianas, se calcula que los regresos a la escolaridad son del 11,2 %.

$$Y_t = A_t K_t^\alpha H_t^{*1-\alpha} \quad (\text{Ecuación 1})$$

$$H_t^* = h_t L_t^* \quad (\text{Ecuación 2})$$

$$K_t = (1-\delta)K_{t-1} + I_t \quad (\text{Ecuación 3})$$

$$L_t^* = (L_t \times e_t \times p_t) \quad (\text{Ecuación 4})$$

$$h_t = \exp(\phi S_t) \quad (\text{Ecuación 5})$$

$$\Delta A_t = \Delta Y_t - \alpha \Delta K_t - (1-\alpha) \Delta L_t^* - (1-\alpha) \Delta [\phi \Delta S_t] \quad (\text{Ecuación 6})$$

Donde:

Y_t = PIB en el año t

A_t = Productividad total de los factores en el año t

K_t = Capital nacional en el año t

δ = La tasa de depreciación del capital

α = La participación del capital en el ingreso

H_t^* = Capital humano estimado ajustado en función de las tasas de empleo y participación en el año t

L_t^* = Fuerza laboral ajustada en función de las tasas de empleo y participación en el año t

p_t = Tasa de participación en la fuerza laboral en el año t

e_t = Tasa de empleo en el año t

h_t = Nivel estimado de capital humano por unidad de insumo de trabajo en el año t

ϕ = Regreso a la educación (%)

S_t = Promedio de años de escolaridad en el año t

El crecimiento de la PTF se calcula como el residuo del crecimiento del producto que no puede explicarse por el crecimiento del capital nacional, por el crecimiento de la fuerza laboral ajustada ni por el crecimiento del capital humano por trabajo.

Convergencia del ingreso per cápita

Calculamos los años para la convergencia del PIB (PPA) per cápita entre Uruguay y cuatro países de ingreso alto utilizados como referencia: Corea del Sur, España, Irlanda y Singapur, en siete escenarios. Suponemos que los países utilizados como referencia crecerán a su tasa de crecimiento potencial hasta 2100. Se asume que el factor de convergencia de la PPA permanecerá en su nivel de 2014 en todos los países, mientras que la población aumentará en consonancia con las tasas de crecimiento previstas en la revisión 2012 del informe *Perspectivas de la población mundial* preparado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. Se supone que las tasas de participación y de empleo permanecerán en los niveles observados en 2013, es decir, 63,8 % y 60,9 %, respectivamente, en todos los escenarios. Se prevé que los deflatores del PIB de todos los países aumentarán a la tasa anualizada que se observó durante el período 2003-13.

El parámetro de referencia y los siete escenarios se definen de la siguiente manera:

Parámetro de referencia N_0 : En el parámetro de referencia, los factores de producción capital y trabajo de Uruguay y los años de escolaridad siguieron acumulándose a las tasas de crecimiento anualizadas que se observaron durante el período 2003-13, es decir, 3,31 %, 0,49 % y 0,36 %, respectivamente. Se supone que las tasas de participación y de empleo permanecerán en los niveles observados en 2013, es decir, 63,8 % y 60,9 %, respectivamente. Los regresos a la escolaridad se mantienen constantes en un 11,2 %, y se supone que la PTF aumentará a la misma tasa anualizada estimada para el período 2003-13. En el caso de referencia, la economía de Uruguay crecería a una tasa anualizada del 5,6 % y su nivel de PIB per cápita (PPA) convergiría con los de Corea del Sur, España, Irlanda y Singapur en 24 años, 9 años, 16 años y 51 años, respectivamente (cuadro A1).

Escenario N_1 : Un contexto externo menos favorable tiene como resultado una inversión más lenta, con una tasa de acumulación de capital que se reduce a la mitad, es decir, al 1,7 %, en relación con el parámetro de referencia N_0 . Los regresos a la escolaridad se mantienen constantes en un 11,2 %, y se supone que los años de escolaridad y la PTF aumentarán a las mismas tasas anualizadas estimadas para el período 2003-13. En este escenario, Uruguay crecería a una tasa anualizada aproximada del 3 % y su PIB per cápita (PPA) no convergiría con los de Corea del Sur y Singapur, que se supone que crecerán en torno a su potencial. La cantidad de años que llevaría la convergencia con los niveles de PIB per cápita de España e Irlanda sería de 15 años y 30 años, respectivamente.

Escenario N_2 : El envejecimiento de la población conduce a una disminución del crecimiento de la fuerza laboral de 0,14 puntos porcentuales en relación con el parámetro de referencia N_0 . Los regresos a la escolaridad se mantienen constantes en un 11,2 %, y se supone que los años de escolaridad y la PTF aumentarán a las mismas tasas anualizadas del período 2003-13. En este escenario, Uruguay crecería a una tasa anualizada aproximada del 3,4 % y su PIB per cápita (PPA) no convergiría con los de Corea del Sur y Singapur, que se supone que crecerán en torno a su potencial. La cantidad de años que llevaría la convergencia con los niveles de PIB per cápita de España e Irlanda sería de 13 años y 26 años, respectivamente (cuadro A1).

Escenario N_3 : En este escenario se combinan los escenarios N_1 y N_2 . En este escenario, Uruguay crecería a una tasa anualizada aproximada del 2,9 % y su PIB per cápita (PPA) no convergiría con los de Corea del Sur y Singapur, que se supone que crecerán en torno a su potencial. La

cantidad de años que llevaría la convergencia con los niveles de PIB per cápita de España e Irlanda sería de 15 años y 31 años, respectivamente (cuadro A1).

Los siguientes cuatro escenarios suponen la realización de reformas estructurales que ocasionan el aumento de los regresos a la escolaridad y de la PTF. Se supone que el capital se acumulará a la mitad de la tasa observada durante el período 2013-13, o al 1,8 %, excepto en el escenario R_4 . Se prevé que los años de escolaridad aumentarán a la misma tasa anualizada observada durante el período 2003-13.

Escenario R_1 : En el escenario N_3 suponemos que los regresos a la escolaridad aumentarán del 11,8 % al 13 %. La PTF sigue aumentando a la tasa anualizada estimada para el período 2003-13 del 1,8 %. En este escenario, el crecimiento de Uruguay se aceleraría a una tasa anualizada aproximada del 4,4 % y su PIB per cápita (PPA) no convergiría con los de Corea del Sur y Singapur, que se supone que crecerán en torno a su potencial, debido a que, según las proyecciones demográficas del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, se prevé una disminución de la población en los dos países utilizados como referencia a partir de 2030 y 2052, mientras que el crecimiento demográfico de Uruguay seguirá aumentando ligeramente. La cantidad de años que llevaría la convergencia con los niveles de PIB per cápita de España e Irlanda sería de 11 años y 20 años, respectivamente (cuadro A1).

Escenario R_2 : En este escenario, se supone que las reformas para mejorar la incorporación de tecnología, mejorar la terminación de los estudios y lograr una mayor integración comercial impulsarán el aumento de la PTF al 2,5 %. Se supone que los regresos a la escolaridad permanecerán en un 11,2 % como en el caso de referencia. En este escenario, la economía de Uruguay crecería a una tasa estimada del 3,6 % y su PIB per cápita (PPA) no convergiría con los de Corea del Sur y Singapur, que se supone que crecerán en torno a su potencial, debido a que se prevé una disminución de la población en los dos países utilizados como referencia a partir de 2030 y 2052, mientras que el crecimiento demográfico de Uruguay seguirá aumentando ligeramente. El PIB per cápita (PPA) de Uruguay convergirá con los de España e Irlanda en 12 años y 25 años, respectivamente (cuadro A1).

Escenario R_3 : En este escenario se combinan los escenarios R_1 y R_2 , ya que las reformas estructurales para aumentar la PTF y las reformas en el sector educativo impulsarán el aumento de la PTF al 2,5 % y de los regresos a la escolaridad al 13 %. El PIB aumentaría a una tasa anualizada del

5 % en este escenario, y Uruguay lograría la convergencia con Corea del Sur, España, Irlanda y Singapur en 34 años, 9 años, 18 años y 72 años, respectivamente (cuadro A1).

Escenario R_4 : Si en el escenario R_3 la inversión aumentara de manera tal que el aumento del capital nacional fuera igual que el aumento anualizado observado

durante el período de prosperidad 2003-13, o del 3,3 %, la economía de Uruguay crecería a una tasa anual del 5,5 %. El nivel de PIB per cápita (PPA) de Uruguay convergiría con los de Corea del Sur, España, Irlanda y Singapur en 25 años, 9 años, 16 años y 53 años, respectivamente (cuadro A1).

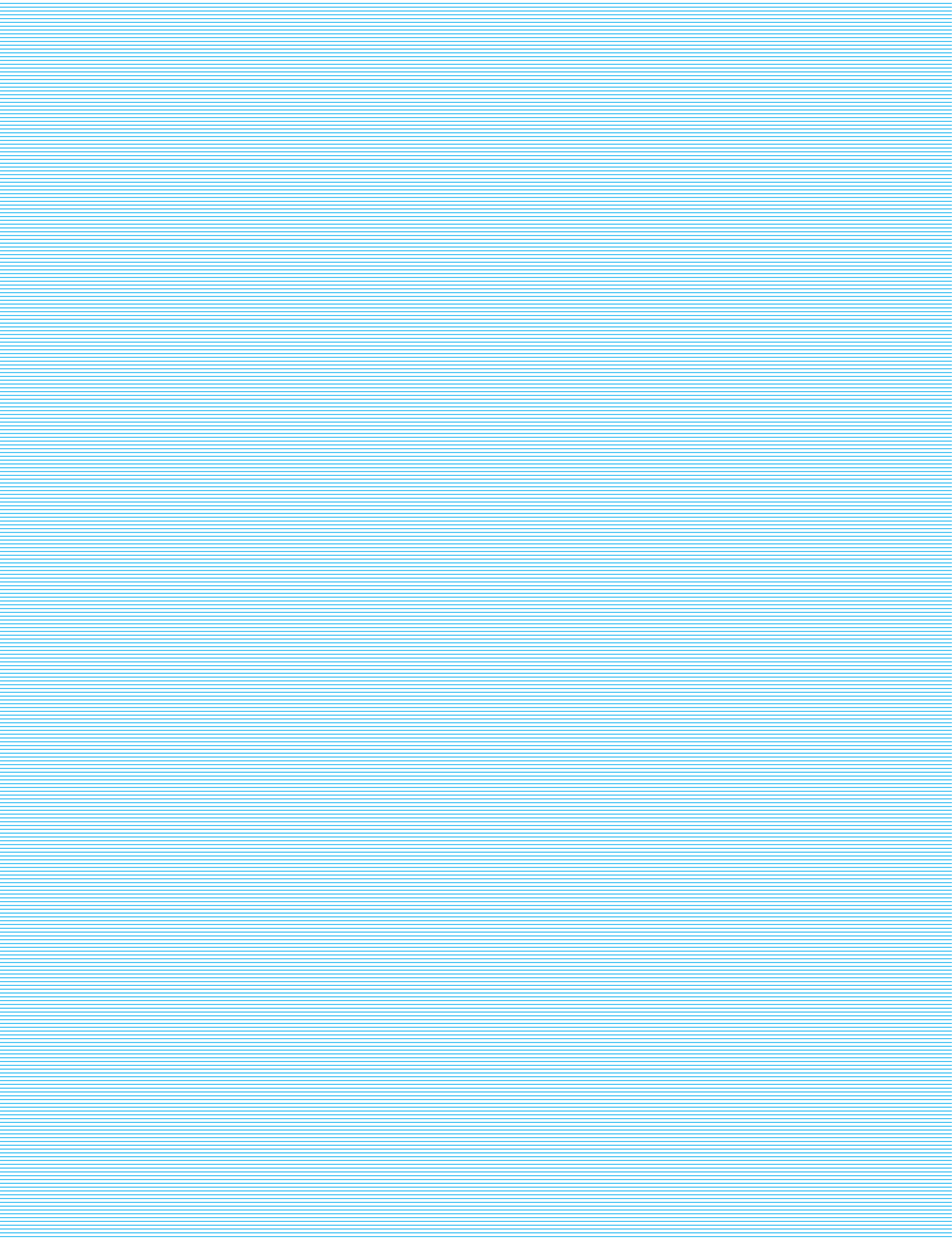
CUADRO A1. Escenarios de crecimiento de Uruguay

Scenarios	Y	K	L	p	e	L*	S	Φ	A
	GDP growth	Capital stock growth	Labor Force Growth	Participation rate	Employment rate	Growth in Labor force adjusted for participation and employment rate	Years of schooling	Return to schooling	TFP growth
Benchmark 2003-2013*	5,63	3,31	0,49	0,64	0,61	3,51	9,86	0,11	1,83
1	2,97	1,66	0,49	0,64	0,61	0,49	10,22	0,11	1,83
2	3,37	3,31	0,35	0,64	0,61	0,35	10,22	0,11	1,83
3	2,87	1,66	0,35	0,64	0,61	0,35	10,22	0,11	1,83
4	4,35	1,66	0,35	0,64	0,61	0,35	10,22	0,13	1,83
5	3,55	1,66	0,35	0,64	0,61	0,35	10,22	0,11	2,50
6	5,04	1,66	0,35	0,64	0,61	0,35	10,22	0,13	2,50
7	5,55	3,31	0,35	0,64	0,61	0,35	10,22	0,13	2,50

*: Assuming the 2003-2013 annualized growth, except for the Labor force and return to schooling

CUADRO A2. Simulaciones del acortamiento de las distancias de Uruguay con sus pares

	Uruguay	Years to convergence if peers growth at			
		Singapore	Korea	Ireland	Spain
	GDP growth	Potencial growth			
		3,55	3,56	1,48	0,32
Benchmark 2003-2013*	5,6	51	24	16	9
1	3,0	No convergence		30	15
2	3,4	No convergence		26	13
3	2,9	No convergence		31	15
4	4,4	No convergence		20	11
5	3,6	No convergence		25	12
6	5,0	72	34	18	9
7	5,6	53	25	16	9



Hacer frente a los desafíos educativos en Uruguay

Diego Ambasz, Miguel Székely, Sergio España y Denise Vaillant

1. RESUMEN

La presente nota tiene como objetivos: a) ofrecer un panorama actualizado sobre la situación del sistema educativo en Uruguay; b) analizar los principales obstáculos para mejorar la calidad y la cobertura educativa en el país, y c) identificar opciones de políticas públicas de corto y largo plazo que permitan lograr una mejora sostenida en la educación, para su análisis con los actores relevantes del sector en el marco de la nueva administración 2015-20.

En cuanto al primer punto, se documenta que el país se caracteriza por una alta cobertura de la escolarización desde los 4 años de edad, aunque con baja cobertura en el primer grado de educación inicial (3 años de edad), altas tasas de repetición en nivel primario y ciclo básico de nivel medio, elevados niveles de deserción en la educación media superior (EMS), y baja calidad a lo largo de todo el sector. Un dato especialmente relevante es que, de acuerdo con la información disponible basada en percepciones, la causa de abandono más mencionada es que los jóvenes no tienen interés en lo que se les enseña en la escuela. Este resultado es indicio de un bajo nivel de aprendizaje y de que la educación no está respondiendo a las necesidades y a las expectativas de los propios alumnos.

Estudios recientes destacan al menos cinco obstáculos para mejorar la calidad educativa en el país, a saber: la prevalencia de un modelo memorístico, la fragmentación/segmentación del sistema educativo en sus distintos niveles, una carrera docente desestructurada y con esquemas de profesionalización incipientes, ineficiencia del gasto, y limitadas herramientas y flexibilidad para una gestión escolar adecuada. Asimismo, se destaca el papel que puede estar jugando el mercado laboral, ya que el sector productivo de Uruguay ofrece oportunidades de empleo a una proporción importante de jóvenes con una participación mayoritaria en el sector formal, en el que culminar la EMS y la educación superior no implica un salario significativamente mayor.

La experiencia reciente en América Latina y en Uruguay muestra que no alcanza con identificar acciones parciales para hacer frente a retos específicos; por lo tanto, se propone una modernización de fondo de la política educativa, con elementos que deberán implementarse en el corto, mediano y largo plazo alrededor de los siguientes cuatro pilares de transformación:

- ◆ **Pilar 1:** definición de un perfil de egreso y de un marco curricular común (MCC) articulado a lo largo de los distintos niveles educativos, desde el inicial hasta la EMS.
- ◆ **Pilar 2:** definición del perfil docente y del perfil directivo que se requiere para desarrollar el perfil de egreso en cada nivel, con inclusión de la adecuación del modelo educativo-pedagógico, la instrumentación de los sistemas de reclutamiento, motivación, y evaluación, y la introducción de políticas estructuradas de formación docente para el desarrollo de competencias de enseñanza y mayor logro escolar.
- ◆ **Pilar 3:** definición y cumplimiento de estándares de infraestructura, tecnología, equipamiento, materiales, y mecanismos de gestión escolar, y demás elementos, para lograr el perfil de egreso.
- ◆ **Pilar 4:** definición e instrumentación de sistemas de acreditación escolar y evaluación de alumnos para retroalimentar a los actores participantes en el sistema educativo.

En cuanto a la secuencia, las acciones que se sugiere priorizar durante los inicios de la siguiente administración son la definición de un perfil del egresado del sistema educativo uruguayo, las acciones necesarias para acelerar la transformación docente para su generación, y la promoción de los sistemas de gestión escolar que lo propicien.

2. OBJETIVOS

La presente nota tiene como objetivos: a) ofrecer un panorama actualizado sobre la situación del sistema educativo en Uruguay en los niveles de asistencia obligatoria de educación inicial hasta la educación media superior (EMS), en un contexto histórico y regional; b) analizar los principales desafíos para mejorar la calidad y la cobertura educativa en el país, y c) identificar opciones de políticas públicas de corto y largo plazo que permitan lograr una mejora sostenida en la educación, para su análisis con los actores relevantes del sector en el marco de la nueva administración 2015-20.

El análisis se basa en las reflexiones y los resultados de estudios sobre el caso de Uruguay realizados por expertos nacionales e internacionales. Por otra parte, para verificar la evolución de indicadores educativos se recurre a información oficial reciente y al procesamiento de la información contenida en las encuestas de hogares tanto de Uruguay como de otros países de la región para realizar comparaciones internacionales. Complementariamente se han examinado, a título de referencia, diversos arreglos institucionales prevalentes en América Latina en el sector educativo.

3. DESAFÍOS EDUCATIVOS EN URUGUAY

Panorama del sistema educativo

Los análisis recientes del estado de la educación en Uruguay en sus niveles de asistencia obligatoria son coincidentes en cuanto a lo siguiente: a) una baja cobertura en el primer grado de educación inicial; b) altas tasas de repetición en primaria y secundaria, que tienen como resultado elevadas proporciones de alumnos con una edad superior a la correspondiente al nivel que cursan, con algunas diferencias según el sexo; c) elevados niveles de deserción en la EMS, especialmente en el caso de los sectores de menores ingresos, que llegan a tasas por encima del promedio de deserción regional, y d) baja calidad a lo largo de todo el sector.¹

El gráfico 1 ilustra algunos de estos hechos con base en la información oficial de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) que se incluye en el cuadro 1. Se presenta la proporción de población que asistió a la

escuela en el año 2012 para cada grupo etario entre los 3 y los 25 años, tanto para la población en general, como para aquellos ubicados en hogares pertenecientes al 20 % más rico y más pobre de la población del país, respectivamente.

Como puede observarse, a nivel nacional alrededor de 65 % de la población de 3 años de edad asiste al nivel inicial, mientras que la proporción se eleva a más de 90 % entre los niños de 4 y 5 años. Sin embargo, entre los que habitan en un hogar ubicado en el 20 % más rico de la población, la asistencia alcanza niveles mayores a 90 %, incluso desde los 3 años, lo cual contrasta con el 50 % de asistencia registrado entre los niños de esta edad que habitan en un hogar en el 20 % más pobre.

Estas diferencias son relevantes debido a que, como lo han mostrado distintos autores, el contexto y la atención en edades tempranas pueden ser un factor positivo para el desarrollo y la trayectoria durante el resto del ciclo de vida.² Una cantidad creciente de estudios disponibles muestran, por ejemplo, que el invertir en la creación de un ambiente estimulante y protegido en los primeros años incrementa de manera significativa las habilidades cognitivas y socioemocionales futuras, debido a que, durante el proceso de formación del cerebro humano, cada proceso de aprendizaje detona nuevas posibilidades que permiten, a su vez, desarrollar habilidades cognitivas cada vez más complejas. Cuando los centros escolares son capaces de generar un entorno de este tipo, el acceso a ellos se convierte en un detonador de posibilidades y oportunidades tanto en el presente como en etapas futuras como la adolescencia (véase, por ejemplo, Kundsen *et al.*, 2004).

Según los datos disponibles de la ANEP presentados en el cuadro 1, las tasas de asistencia escolar entre los niños de 6 a 11 años, edades correspondientes a la educación primaria (EP), son del 100 %. De hecho, la universalización de la EP fue un logro alcanzado por Uruguay durante el siglo XX, y el país fue un precursor de tendencias similares en otros países de América Latina. Sin perjuicio de ello, la cuarta parte de esos niños sufren una situación de rezago, producto de haber repetido una o más veces, la mayoría, en primer grado.

A partir de los 12 años se observa una reducción continua en la asistencia escolar, con diferencias importantes a lo largo de la distribución del ingreso y según el sexo. En el primer segmento, que comprende a la población de entre 12 y 14 años (edades correspondientes a la escuela secun-

1 Algunos ejemplos de estos análisis son Filgueira (2013), Filgueira *et al.* (2014) y BID (2009).

2 Véanse, por ejemplo, Marco Navarro (2014), Cunha y Heckman (2007), Cunha *et al.* (2006), Heckman (2006a, 2006b, 2006c), Heckman (2007) y Heckman (2008).

daria básica [SB]), el porcentaje baja de alrededor de 98 % a 92,6 % para la población en general, y la proporción de alumnos que siguen cursando la escuela primaria es significativa. Sin embargo, entre los jóvenes que habitan en hogares en el 20 % más rico de la distribución del ingreso en el país, la asistencia escolar sigue siendo prácticamente del 100 %. En cambio, la asistencia se reduce a 87,6 % entre los niños de 14 años provenientes de hogares en el 20 % de menores ingresos. Cabe señalar que, en este segmento poblacional, es mayor el porcentaje de escolarizados con rezago que asisten a la escuela primaria (en lugar de la SB, como se esperaría), con niveles de 20 %.

En el tránsito de los 14 años, edad a la que se esperaba la culminación de la SB, y los 15 años, que es la edad oficial de inicio de la EMS, se observa una nueva caída en la asistencia escolar: de 92,6 % a 87 % en promedio, y alrededor de una tercera parte de la población que permanece en el sistema educativo tiene una edad superior a la correspondiente al nivel que cursa (véase el cuadro 1, elaborado a partir de los datos de la ANEP).

Asimismo, se observan diferencias marcadas a lo largo de la distribución del ingreso. Entre los habitantes de hogares en el 20 % más pobre de la distribución, la asistencia se reduce de 87,6 % a 80,7 %, mientras que, entre los que habitan hogares en el 20 % más rico, la asistencia sigue permaneciendo prácticamente inalterada en niveles cercanos al 100 %.

El segmento del ciclo de vida donde se observa una mayor reducción en la asistencia escolar es entre los 15 y los 17 años, que son las edades oficiales de la EMS; además, en este segmento, se incrementa la proporción de población que tiene una edad superior a la habitual por continuar cursando el nivel primario y secundario. En promedio, la tasa de asistencia se reduce en 18,2 puntos porcentuales para la población en general (de 87 % a 68,8 %), pero cae de 80,7 % a 56,1 % (es decir, más de 24 puntos porcentuales) entre los habitantes de hogares en el 20 % más pobre de la distribución. Entre los habitantes de hogares en el 20 % más rico, en cambio, la reducción es de solamente 5,5 puntos porcentuales, ya que, a los 17 años, 93,4 % de los jóvenes continúa en el sistema educativo.

Según los datos oficiales, a los 18 años, solamente 53,9 % de la población sigue asistiendo a la escuela, con inclusión de alrededor del 30 % que continúa al nivel terciario de educación superior. Más aún, existen también en este caso diferencias marcadas, ya que, entre los habitantes de hogares en el 20 % más rico, la tasa es de 85 %, comparado con el 38 % registrado entre los pertenecientes a hogares en el 20 % más pobre.

En cuanto a las diferencias según el sexo a lo largo del tiempo, el gráfico 2 muestra que, mientras que la asistencia escolar continuó en ascenso entre las mujeres de 15 a 18 años en Uruguay de 1995 a 2012, hasta alcanzar el 72 %, entre los hombres la cobertura incluso ha disminuido ligeramente (de 63 % a 62 %) entre 2005 y 2012, con lo cual la brecha de género se amplió. Esto es resultado de la mayor deserción escolar entre los hombres, pero también de que un mayor porcentaje presenta una edad superior a la correspondiente al nivel que cursan por repetir el grado como consecuencia de las menores tasas de promoción desde el nivel primario.

El gráfico 3 muestra la evolución histórica de la cobertura educativa para la población entre 15 y 18 años de edad tanto para Uruguay como para el promedio de América Latina utilizando datos de las encuestas de hogares disponibles en la región, e ilustra dos hechos relevantes adicionales. El primero es que, si bien la cobertura educativa para el grupo con la edad oficial para cursar la EMS se incrementó desde el año 1995, se observa un estancamiento a partir del año 2004 en el país. El segundo es que, precisamente por dicho estancamiento, la brecha en la cobertura que existía entre Uruguay y el resto de la región se ha desvanecido durante la primera década del siglo XXI. Mientras que la cobertura en Uruguay se incrementó en 7 puntos porcentuales durante los últimos 17 años (entre 1995 y 2012), en el resto de la región aumentó en 11 puntos porcentuales.³ Esto ha llevado también a una brecha importante con respecto a los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), donde la tasa de egreso de la EMS es de 84 %.⁴

Debido al estancamiento observado en los últimos años, Uruguay se encuentra ahora entre los países con mayor deserción escolar durante la educación media. Como se observa en el gráfico 4, elaborado a partir de los datos en las encuestas de hogares disponibles alrededor del año 2012, el país presenta la cuarta mayor caída en asistencia entre las edades de 15 a 17 años entre 18 países de América Latina, con 19 puntos porcentuales. Solamente lo superan Paraguay, Brasil y Colombia, que presentan tasas de deserción mayores a 20 % en estos grupos etarios.

3 Varios estudios internacionales han tomado nota de los elevados niveles de abandono escolar registrados en la edad correspondiente a la EMS en el país, entre ellos, el de Bassi, Busso y Muñoz (2013), y el de Bettauet-Kattan y Székely (2014).

4 OCDE (2012), *Education at a Glance 2012: Highlights*, OECD Publishing, disponible en: http://dx.doi.org/10.1787/eag_highlights-2012-en (cifras de 2010).

Una explicación al respecto es que Uruguay se distingue por presentar un alto nivel de deserción, asociada en mayor grado al rezago escolar por tener una edad superior a la correspondiente y a la repetición de grado en los niveles previos de primaria y SB. Esto se ilustra claramente a través de la información de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del año 2013, de la que se obtiene que el porcentaje de población de 15 a 18 años que ha cursado algún grado de EMS, como sería de esperarse, alcanza 53 %, mientras que 39 % continúa cursando algún grado de SB y 8 % se encuentra aún estudiando algún grado de primaria.

Esto ha sido corroborado por otros estudios que documentan que el patrón subyacente a las elevadas tasas de deserción escolar durante las edades correspondientes a la EMS en Uruguay son las elevadas tasas de repetición de grado en la primaria y la SB.⁵ Por ejemplo, de acuerdo con Filgueira (2013), solamente en el primer grado de primaria, la tasa de repetición de grado es de 13,7 %, y llega a 31,2 % en el primer grado de SB. Más aún, mientras que las tasas de repetición en primaria han bajado marginalmente entre 2006 y 2012, en secundaria han crecido continuamente en los últimos siete años.

Un aspecto relevante que se debe destacar en cuanto a las tendencias recientes en la educación media en Uruguay es que existe un incremento en la matrícula de la enseñanza técnico-profesional desde el año 2000. A partir de esa fecha el Consejo de Educación Técnico Profesional (CEPT) ha acrecentado su matrícula en forma persistente, lo que se explica por el crecimiento de los Bachilleratos Tecnológicos, la incorporación de cursos técnicos terciarios y el freno de la caída del Ciclo Básico Tecnológico. Sin embargo, Uruguay cuenta aún con una participación relativamente baja de estudiantes en EMS del tipo técnico, con alrededor de 15 % de la matrícula total, y la participación de alumnos pertenecientes a los sustratos de menores ingresos es mayoritaria. Los datos de encuestas de hogares en la región muestran que, en promedio, alrededor de 27 % de jóvenes asiste a este tipo de modalidades, y que el perfil socioeconómico de los asistentes es, en muchos casos, distinto al observado en el país, con mayores proporciones de alumnos de ingresos altos.

En cuanto al rendimiento académico, la evidencia internacional de la Prueba del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (Prueba PISA) para el año

2012 revela, además, que Uruguay ocupa el lugar 55 entre 65 países participantes en cuanto al nivel de habilidades matemáticas de los estudiantes de 15 años de edad. Más aún, en un estudio complementario a la Prueba PISA realizado en el mismo año (véase OCDE, 2013), el cual se enfoca en la medición de habilidades para la resolución de problemas, Uruguay ocupa el lugar número 42 entre 44 países participantes, y solamente supera en 1 % el puntaje alcanzado por el país que ocupa el último lugar.

Asimismo, de acuerdo con los resultados de la misma Prueba PISA, Uruguay es el segundo país con mayor porcentaje de alumnos ubicados en los menores niveles de desempeño escolar en la solución de problemas prácticos, y es uno de los tres países con menor proporción de alumnos clasificados en el grupo de alto desempeño. Sin embargo, según los mismos datos, la correlación entre el nivel socioeconómico de los alumnos y su desempeño académico es menos estrecha que en otros países de la región, lo cual puede ser reflejo del relativamente bajo nivel de desigualdad del ingreso en el país.

Desafíos para el sistema educativo

Una aproximación para identificar las causas del elevado abandono escolar durante la escuela media en Uruguay consiste en considerar la opinión de los propios jóvenes que han egresado del sistema. La EPH para los años 2011, 2012 y 2013 permite analizar este aspecto debido a que indaga en los motivos de deserción escolar autodeclarados por la población que ha abandonado la escuela a pesar de encontrarse en edad de cursar alguno de los niveles de asistencia obligatoria. La encuesta tiene por objeto primordial relevar datos de empleo y actividad económica, y se le han agregado algunas preguntas sobre situación social y educativa; no informa, sin embargo, sobre las causas de algunos fenómenos clave como la edad o la repetición de grado.

La EPH clasifica las causas de abandono en seis categorías, las cuales se presentan en el cuadro 2. El dato más revelador es que, de las seis categorías, la principal causa de abandono escolar que mencionan los jóvenes de 12 a 17 años en Uruguay es que «no tenían interés, o les interesaba aprender otras cosas». Destaca que prácticamente la mitad de aquellos que abandonan la escuela mencionan que este es el principal motivo, y que el porcentaje aumentó entre 2011 y 2013. Este resultado puede interpretarse como evidencia de la falta de pertinencia del sistema educativo y de que la educación no está respondiendo a las necesidades y a las expectativas de una

5 Algunos estudios que han documentado esto son Filgueira (2013), Filgueira *et al.* (2014), Filardo y Mancebo (2013), Mancebo y Monteiro (2009), Fernández (2009), Aristimuño y De Armas (2012), BID (2009), Raupp (2012), y Ubal (2009).

proporción importante de jóvenes, al menos a través de la visión de los propios alumnos.

La segunda causa de abandono, según esa fuente, tiene que ver con factores económicos y, en particular, con el inicio de la vida laboral. De acuerdo con los resultados de la EPH, prácticamente 27 % del grupo de edad de 12 a 17 años que ha abandonado el centro educativo menciona que «comenzó a trabajar», aunque no es evidente si esta decisión corresponde a la necesidad económica familiar, o a que el mercado laboral presenta una opción más atractiva que continuar los estudios. De hecho, solamente 4,3 % de los jóvenes que han abandonado el sistema educativo menciona la «dificultad económica». Destaca también que el porcentaje que sale del sistema educativo por causas económicas se reduce entre 2011 y 2013.

La tercera causa de abandono, según esa fuente, es el embarazo propio o de la pareja, con 7,4 % en el año 2013, seguido por las dificultades académicas expresadas como que «le resultaban difíciles las materias», lo cual constituyó la principal causa de abandono para 4,6 % de la población. Finalmente 4 % menciona que el motivo es la atención de asuntos familiares.

El cuadro 3 identifica diferencias en las causas de abandono según el sexo, la edad y el nivel de ingresos. Destaca que, en todos los casos, la causa de abandono escolar más mencionada es que los alumnos «no tenían interés, o les interesaba aprender otras cosas». Al dividir a la población según el sexo, una diferencia es que una mayor proporción de hombres declara haber salido del sistema educativo para comenzar a trabajar —32,6 %, en comparación con 20 % en el caso de las mujeres—, mientras que, en el caso de las mujeres, una proporción significativamente mayor (de más de 15 %) declara como principal causa de abandono el haber quedado embarazada. Sin embargo, en ambos casos, la causa más frecuentemente mencionada es la falta de interés en la escuela, o el interés en aprender otras cosas (prácticamente 45 % en el caso de las mujeres y 53 % en el caso de los hombres).

Al dividir a la población en quintiles, también se observan algunas diferencias. Como lo muestra el cuadro 3, para 44 % de los jóvenes que abandonaron el sistema educativo y que habitan en hogares en el 20 % más pobre de la distribución, la principal causa de abandono es la falta de interés en la escuela, mientras que para 24 % el motivo es la incorporación al mercado laboral. Entre los jóvenes en el 20 % más rico —que presentan una tasa de abandono significativamente inferior—, la proporción que declara que su salida se debe a comenzar a trabajar es ligeramente mayor (27 %), mientras que para 56,8 % el

motivo es la falta de interés. Por otra parte, el abandono debido al embarazo es la principal causa declarada (9,4 %) por los que habitan un hogar en el 20 % más pobre, más del doble que el 4,4 % declarado en el quintil más rico.

Un resultado especialmente relevante es que, incluso en el 20 % más pobre, solamente 6,7 % de los jóvenes que abandonan la escuela declaran que el motivo son las dificultades económicas: la proporción es de 2 % en el 20 % más rico. Este reducido porcentaje sugiere que la mayor deserción observada en los hogares de menores ingresos —ilustrada en el gráfico 1— no necesariamente está asociada a la incapacidad de los hogares para financiar los gastos educativos, sino a que identifican pocas posibilidades de graduarse o que no encuentran en el sistema educativo una respuesta a sus expectativas.

El cuadro también identifica por separado las causas de abandono escolar para la población de 12 a 14 años que se encuentra en edad de cursar la SB, y para la población de 15 a 17 que se esperaría que estuviera cursando la EMS por su edad. Es interesante notar que las causas de abandono son similares en ambos casos, y se destaca que la falta de interés en la escuela es ligeramente mayor —alrededor de 4 puntos porcentuales— para el grupo de mayor edad.

En suma, la elevada deserción observada en la educación media en Uruguay parece ser un fenómeno ligado estrechamente a la falta de interés de los alumnos por continuar en el sistema educativo. Esta falta de interés puede estar asociada a que se percibe una reducida pertinencia y calidad, y puede estar también ligada a aspectos socioculturales y del entorno escolar.

Obstáculos identificados para mejorar la calidad de la educación en Uruguay

Estudios como los de Filgueira (2013), Filgueira *et al.* (2014), Raupp (2012), Aristimuño y De Armas (2012), BID (2009), Raupp (2012), y Ubal (2009) destacan cinco obstáculos para la mejora de la calidad:

- a. **Prevalencia de un modelo memorístico:** Una de las interpretaciones del bajo rendimiento de los alumnos uruguayos en la Prueba PISA es que, mientras que dicha prueba mide el grado de desarrollo de *competencias y habilidades* en matemáticas, habilidad lectora y ciencias, el modelo educativo del país continúa siendo un modelo enciclopédico, que privilegia la transmisión de información y contenidos. De hecho, el que la principal causa de deserción escolar sea la falta de interés en lo que se enseña en la escuela uruguaya es síntoma de que

los propios alumnos perciben que el modelo vigente no es relevante o pertinente para su realidad.⁶ Varios países de la región, entre los que se incluyen Brasil, Chile, Colombia y México, entre otros, han enfrentado este mismo reto evolucionado hacia un modelo educativo con base en competencias bajo el argumento de que, más que privilegiar la transmisión de un conjunto de contenidos que es cada vez más cambiante y creciente, el sistema educativo debe de tener como objetivo, desde el nivel inicial y hasta la educación media, el desarrollo de las capacidades de aprender a aprender, de adaptarse al entorno, y de utilizar el conocimiento disponible de manera práctica.

- b. Fragmentación/segmentación del sistema educativo:** Una característica particular del caso de Uruguay, al compararlo con otros países de la región, es la organización y la gestión del sector educativo. Generalmente la organización institucional se estructura alrededor de un ministerio de Educación central que cuenta con facultades de rectoría de la política educativa, que incluyen la definición del modelo, planes de estudio, carrera docente, etc., e incluso la operación de servicios, en algunos casos. Bajo este modelo las unidades subnacionales cuentan también con su propio ministerio con facultades operativas, e incluso con capacidad de definición de política educativa local, en algunos casos (dependiendo del nivel de descentralización prevaleciente). En el caso de Uruguay, el diseño institucional es más complejo debido a que, como lo establece la ley vigente, cuenta con la ANEP como instancia independiente del Ministerio de Educación y Cultura, que concentra facultades de definición, diseño, coordinación, ejecución y seguimiento del sistema educativo. Más aún, como se expresa claramente en la Ley General de Educación del año 2008 (Ley n.º 18.437), dentro de la ANEP se encuentran los siguientes órganos, responsables de cada nivel educativo: Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP), Consejo de Educación Media Básica, el Consejo de Educación Media Superior

y de Educación Técnico-Profesional, y el Consejo de Formación en Educación.⁷ Existe además un Consejo Directivo Central, que, entre otros mandatos, tiene el de las orientaciones generales del sector. De acuerdo con diversos análisis, este tipo de organización ha permitido que cada nivel educativo evolucione de manera independiente del resto bajo su respectivo consejo, lo que propicia la desarticulación. Las elevadas tasas de repetición escolar en el primer grado de primaria y de SB han sido interpretadas como indicio de que este arreglo institucional genera una desarticulación que dificulta la transición de los alumnos entre niveles. Al mismo tiempo, las autoridades educativas han operado históricamente con una lógica de marcada centralización, tanto funcional como territorialmente. La gran mayoría de las decisiones administrativas y curriculares son tomadas por las autoridades del sistema radicadas en Montevideo.

- c. Carrera docente y profesionalización de la docencia incipientes:** Es ampliamente reconocido que, para la modernización de cualquier sistema educativo, es necesario contar con una planta docente con las capacidades y las condiciones de trabajo necesarias para ejercer su función de manera adecuada. La mejora de la carrera y de la formación de docentes es una de las asignaturas pendientes en Uruguay. En los últimos años se han planteado cambios en la manera en que se forman los docentes de enseñanza primaria, secundaria y técnica. En junio de 2010, el Consejo Directivo Central de la ANEP dispuso el funcionamiento de un órgano desconcentrado denominado Consejo de Formación en Educación. Sin embargo, a la fecha se encuentran a consideración del Parlamento tres proyectos de ley para la creación de un instituto u universidad de la cual dependerá en el futuro la formación docente. Para que esto ocurra es necesario introducir cambios en la matriz fundacional de formación docente. Pero no solamente hay desafíos en materia de formación, sino que las condiciones laborales también deben ser consideradas en forma urgente. En efecto, la mayor parte de los docentes de SB y EMS son de tiempo parcial, con asignación cambiante de centros educativos, sin el acceso a una carrera profesional, y con incertidumbre sobre la ubicación y temporalidad de su cargo. Estos elementos

6 Estos resultados coinciden con los informados en el estudio reciente de Alfonso *et al.* (2012), que incorpora datos para Bolivia, Costa Rica, Colombia, El Salvador, Guatemala, Honduras, República Dominicana y Paraguay. Los autores concluyen que, a juicio de una muestra representativa de jóvenes que desertaron antes de culminar la EMS, la principal causa para 32,2 % de los encuestados es que la escuela no les interesaba o no les aportaba elementos útiles o de calidad. Destaca, sin embargo, que el porcentaje de deserción asociado a este factor es considerablemente más elevado.

7 En el caso de la atención a la primera infancia, el panorama es más complejo, aun dado que, además del CEIP, hay servicios dependientes del sector privado y de otros organismos del Estado (CAIF, municipios).

son especialmente sensibles a la luz de la opinión de los alumnos que dejan el sistema educativo prematuramente por falta de interés, ya que pueden incluso estar propiciando involuntariamente dicha percepción por no contar con las herramientas pedagógicas necesarias, por carecer de elementos para adaptarse a un contexto cambiante por la asignación a distintos centros, y por estar inmersos en un modelo educativo cada vez menos relevante para los alumnos del sistema.

d. Ineficiencia del gasto: Según el análisis de Filgueira (2013), Uruguay ha realizado un esfuerzo fiscal notable para incrementar la magnitud de recursos disponibles para su sistema educativo. Algunos indicadores al respecto son el hecho de que los recursos disponibles para la ANEP se han cuadruplicado en términos reales durante los últimos 20 años, y el que el gasto por alumno prácticamente se haya triplicado en el mismo período. Según cálculos realizados con datos de la CEPAL, mientras que en el país promedio de América Latina el gasto como porcentaje del producto interno bruto (PIB) creció en 0,7 puntos porcentuales —de 4 % a 4,7 %— entre los años 2000 y 2012, en Uruguay el incremento fue de 2,1 puntos porcentuales, y alcanzó el 4,5 % en el último de estos años. Sin embargo, no existe una correspondencia entre estos incrementos, por un lado, y el logro educativo y la capacidad de retención del sistema, por el otro. Uno de los factores subyacentes identificados como explicación del desfase entre gastos y resultados es que los incrementos presupuestarios fueron absorbidos por aumentos salariales que no se ligaron a una agenda de mejora y de modernización. Patron y Vaillant (2012) discuten la complejidad de encontrar una estrategia óptima de distribución del gasto educativo y sugieren que, en Uruguay, una alternativa más adecuada hubiera sido utilizar los recursos para impulsar la educación técnico-profesional en consonancia con las necesidades del sector productivo del país, así como el desarrollo de una formación inicial y continua de calidad que permita logros educativos en todos los niveles del sistema educativo.

e. Limitadas herramientas y flexibilidad para una gestión escolar adecuada: Un tema recurrente en las discusiones educativas es el escaso margen con que cuentan las autoridades escolares para introducir innovaciones y mejoras en cada centro educativo por la limitada autonomía en la gestión escolar. La inercia en la distribución del gasto a nivel agregado, la imposibilidad de seleccionar, atraer o, incluso, remover a un docente de un centro educativo, los procedimientos

de selección y nombramiento de autoridades escolares, el reducido margen en la distribución del gasto a cada centro educativo, y la falta de orientación y apoyo para desarrollar un plan de mejora a nivel de escuela son algunos de los factores que se identifican como rigideces que impiden una adecuada gestión escolar para mejorar la calidad educativa.

Además de estos factores relacionados con la calidad, algunos estudios también han resaltado el papel que puede estar jugando, en alguna medida, el mercado laboral en la deserción escolar al atraer a la población mayor de 15 años a las actividades productivas (véase, por ejemplo, Sapelli, 2009). A este respecto, se destaca que el mercado laboral uruguayo se caracteriza por generar elevadas tasas de ocupación, bajas tasas de informalidad, y diferencias en los retornos a la educación entre niveles relativamente modestos.

Estos aspectos se documentan en el cuadro 4, elaborado a partir de encuestas de hogares de los países de la región alrededor del año 2013. Como puede observarse, entre los 18 países para los que existe información, Uruguay ocupa el primer lugar en la tasa de empleo de la población de 25 a 35 años de edad, con el 82,8 %. Además, una proporción relativamente elevada de dichos empleos se da en el sector formal, que otorga acceso a beneficios de seguridad social. En este indicador, Uruguay presenta una de las mayores tasas de formalidad en la región, con 63,3 % para el mismo grupo de edad, solamente superada por Costa Rica, Chile y Panamá.⁸

Por otra parte, como puede observarse en la última columna del cuadro que presenta los retornos a la educación terciaria en relación con los retornos a la EMS —estimados a partir de una ecuación de Mincer simple— en Uruguay, el rendimiento económico de la educación se encuentra en niveles similares al promedio de la región. El gráfico 5 presenta un mayor detalle al respecto, al comparar los niveles de salario por hora a los que acceden los trabajadores de distintos niveles educativos entre 1989 y 2013 a partir de la EPH. La línea inferior del gráfico divide el

8 Existen, sin embargo, diferencias en el mercado laboral uruguayo con implicaciones para los jóvenes. Una distinción es que, para algunos segmentos de la población, solo es posible acceder a esquemas de subocupación y a empleos sin prestaciones sociales. Un estudio reciente de Fernández *et al.* (2014) muestra, por ejemplo, que el rendimiento académico de los alumnos está relacionado con los salarios y el tipo de empleo al que se accede al egresar del sistema educativo.

salario por hora promedio de los trabajadores con SB incompleta entre el salario por hora de los trabajadores con SB completa, lo cual puede interpretarse como indicador del beneficio económico que se obtiene por graduarse de la SB. De acuerdo con las estimaciones, los diferenciales salariales en este caso se mantienen relativamente constantes en el tiempo, con una fluctuación en niveles de entre 10 % y 18 % de diferencia; solamente se observa una caída abrupta en el año 2008, que parece generalizada en el mercado laboral.

Sin embargo, al comparar la diferencia en el salario por hora entre los trabajadores que cuentan con algún grado de EMS sin haber completado el nivel y los que sí lograron graduarse de la EMS, la diferencia es creciente hasta 2007, año en el que se observa una diferencia salarial de alrededor de 50 %, con una tendencia decreciente desde 2009 en adelante. Según los datos correspondientes a los últimos cuatro años, la brecha entre el salario al que se accede al completar la EMS y la remuneración promedio que se obtiene sin la necesidad de completar dicho nivel se ha ido cerrando, hasta alcanzar un nivel de alrededor de 30 % en el año 2013. Al procesar la información de encuestas de hogares de otros países de la región, se obtiene que la reducción de estas brechas se ha dado en menor medida que lo observado en Uruguay.

Esto demuestra que el mercado laboral ha ido diferenciando en menor medida a los trabajadores por su nivel de cumplimiento de EMS. Por otra parte, la reducción en el diferencial salarial puede también ser indicio de que la educación adicional que adquiere un joven en Uruguay por permanecer en la EMS es cada vez menos valorada en el mercado laboral, lo cual es, a su vez, coherente con el bajo interés de una proporción importante de jóvenes de seguir en la escuela. El resultado, sin embargo, es también coherente con que un mayor número de egresados con EMS completa han ingresado a las actividades productivas en los últimos años, lo cual puede presionar los rendimientos a la baja.

Esta interpretación encuentra sustento adicional al observar los cambios en los diferenciales salariales que se registran entre los trabajadores que culminaron la EMS y los que se graduaron de algún nivel de educación superior (véase la línea superior en el gráfico 6). De acuerdo con estas estimaciones, dicho diferencial alcanzaba niveles de alrededor de 200 % durante el período 1995-2006, y registró una reducción significativa en 2007 y 2008. A partir de ese año, el diferencial salarial se ha reducido considerablemente a niveles similares a

los observados entre la EMS completa e incompleta, con una tendencia decreciente.

En suma, la información más reciente muestra que el mercado laboral de Uruguay ofrece oportunidades de empleo a una proporción significativa de jóvenes con una participación mayoritaria en el sector formal, en un contexto en el que la diferencia en el rendimiento salarial de continuar en la escuela y graduarse de la EMS, o incluso de graduarse de estudios superiores, se ha venido reduciendo en los últimos años. Estos factores pueden ser elementos adicionales que refuerzan la falta de incentivos para permanecer en el sistema educativo.

Opciones de política educativa

Actualmente existe un amplio consenso en el sentido de que, a mayor nivel de escolaridad y mejor calidad educativa de una población, mayor es el potencial de desarrollo de un país. Particularmente con la entrada a la era del conocimiento del siglo XXI, la educación se ha identificado como un detonador estratégico de prosperidad para alcanzar mayor crecimiento económico, y menores niveles de pobreza y desigualdad social.⁹

Por estos motivos, las tendencias recientes observadas en Uruguay de altas tasas de abandono escolar y de baja calidad educativa se han manifestado en los debates públicos recientes y en las campañas políticas de los principales contendientes a la presidencia del país, que han colocado a la agenda educativa como una de las principales prioridades.

Un elemento que se debe considerar es que, en los próximos años, debido a la transición demográfica, se presentará una tendencia de reducción en la población en edad escolar que podría facilitar la expansión de la cobertura del sistema. Por ejemplo, en el caso de la demanda por educación inicial, las proyecciones demográficas elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) permiten afirmar que, hasta 2020, la población de 0 a 4 años descenderá 1,4 %, lo cual abre la posibilidad de aumentar la cobertura particularmente en el primer grado de este nivel para la población que habita hogares en los primeros 2 deciles de la distribución del ingreso, que presenta las menores tasas de asistencia. En este con-

9 Análisis como los de Hanushek y Woessmann (2008) muestran, por ejemplo, que un mejoramiento de alrededor de 10 % en la calidad de los recursos humanos representa un incremento permanente en la tasa de crecimiento del PIB del país promedio de 0,87 %.

texto, la definición de un marco normativo que promueva la escolarización desde los 3 años de edad, y la ampliación de la capacidad de las escuelas públicas para incorporar a la población faltante, con inclusión de aspectos de implementación tales como la inversión en infraestructura, equipamiento y en gastos corrientes, serán más viables.

Según las proyecciones, la población de entre 5 y 9 años de edad se reducirá en 3,8 % en la siguiente década, mientras que la de 10 a 14 años disminuirá 12,3 %, y la de 15 a 19 años caerá en 9,2 %. Estas tendencias en sí mismas implican que, con la oferta existente de servicios educativos, se atenderá a un número decreciente de alumnos, lo que debería propiciar una mejor calidad.

Sin embargo, dadas las características del sector educativo uruguayo, parece poco probable que la introducción de cambios marginales en distintas áreas, o la reducción en la población escolar en sí misma, pueda dar solución de fondo a los retos de calidad y deserción que enfrenta actualmente el sector. De hecho, la culminación de un ciclo político y el inicio de uno nuevo en el marco del cambio de administración por realizarse en los primeros meses de 2015 abre una oportunidad para iniciar transformaciones de mayor profundidad que permitan modernizar la educación de Uruguay.

De conformidad con las tendencias internacionales, una posibilidad es tomar como eje de dicha transformación la reorientación del sistema educativo desde el nivel inicial hasta la EMS de un modelo centrado en la transmisión de información y el cumplimiento de un currículo predefinido a uno centrado en el desarrollo de competencias y habilidades.¹⁰

Como lo sugieren Cuadra y Moreno (2005), una manera de concretar un modelo centrado en competencias es estableciendo como metas explícitas del sistema educativo el desarrollo de las capacidades para a) acceder, seleccionar y evaluar información y conocimientos; b) trabajar en

equipo; c) resolver conflictos de manera pacífica; d) llevar a cabo una convivencia ciudadana respetuosa, e) crear y transferir conocimiento; f) hacer frente a situaciones inesperadas, y g) articular distintas disciplinas y áreas del conocimiento. Esto implica que, desde el nivel inicial, se requiere revisar el plan de estudios para asegurar el desarrollo de las habilidades cognitivas, sociales y emocionales, y definir lineamientos claros sobre cómo llevarlas al aula.

La OCDE (2012) resume conceptos similares en cuatro competencias básicas de creatividad, pensamiento crítico, comunicación y colaboración. De manera similar, la Organización Internacional del Trabajo (2007) identifica las competencias y habilidades que se consideran críticas para acceder a los mercados laborales modernos, a saber: la capacidad de resolver problemas de manera práctica, las habilidades socioemocionales (definidas como la habilidad para relacionarse con otros, ejercer liderazgo y poder desempeñarse adecuadamente en situaciones críticas), la capacidad de comunicación, el comportamiento ético, y las habilidades para adquirir nuevos conocimientos, utilizar y generar innovaciones, y aprender de la experiencia, entre otras.

Entre los países que han transformado y consolidado sus sistemas educativos en línea con este concepto se encuentran Australia, el Reino Unido, Irlanda y Escocia, en donde el primer paso consistió en definir un perfil de egreso con base a dichas competencias y habilidades.

En América Latina, países como Brasil, México y Chile han logrado transformaciones importantes en el mismo sentido en un período de tiempo razonable, y pueden ser un punto de referencia relevante para Uruguay; otros como Colombia y Perú se encuentran actualmente en un proceso similar. Un caso ilustrativo del énfasis en transformar la EMS es el de México, donde se redefinió un perfil de egreso para este nivel alrededor de tres tipos de competencias, que incluyen 11 competencias transversales o genéricas —las cuales siguen un enfoque similar a los comentados anteriormente—, 44 competencias disciplinares definidas para las áreas de comunicación, matemáticas, ciencias sociales y ciencias exactas, y 50 competencias técnico-profesionales alineadas a necesidades del sector productivo.

En todas estas experiencias, la reorientación del modelo educativo tiene incidencia en varios aspectos de la oferta como los materiales de estudio, los contenidos, los requerimientos tecnológicos, la infraestructura en los centros educativos, los modelos de evaluación, la gestión escolar, y el papel de los docentes, entre otros. Es por esto que un aspecto central es el reconocimiento de que no

10 En particular, la reducida cobertura del primer grado de educación inicial requiere de la ampliación de la oferta educativa para los niños de 3 y 4 años de los sectores más pobres en Uruguay; sería necesaria para posibilitar la igualdad de oportunidades. Para que el acceso se traduzca en equidad efectiva es, además, necesario garantizar la calidad en el nivel inicial, por ejemplo, ofreciendo un plan de estudios que propicie el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales, y una coordinación institucional que ordene la oferta que se presenta actualmente; existen actualmente cuatro tipos diferentes de oferta, incluido el sector privado, con modelos y calidad diversa, sin estándares comunes y con insuficiente número de docentes con formación específica.

todos los cambios pueden realizarse al mismo tiempo, sino que se requiere de una estrategia de priorización de acciones, en la que puedan identificarse aquellas que sean factibles de iniciarse en el corto plazo, y aquellas que requerirán de un mayor tiempo para su concreción. En cualquier caso, es indispensable contar con un “mapa de vuelo” de mediano y largo plazo para que las transformaciones que puedan ir realizándose de manera inmediata y en el corto plazo estén estratégicamente orientadas a la transformación de fondo que se requiere.

En el caso de Uruguay, la implementación de este tipo de estrategias requeriría de un modelo de gestión que propicie una visión integrada del sistema educativo desde el nivel inicial hasta la EMS, que dé lugar a criterios comunes de asignación presupuestaria, una planificación consensuada que integre las acciones de los diferentes organismos —como el Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP), los Centros de Atención Integral a la Infancia y las Familias (CAIF), y el sector privado, en el caso del nivel inicial— y que aproveche la capacidad instalada evitando superposiciones e ineficiencias, con mecanismos de coordinación territorial y con objetivos comunes y monitoreo permanente de la cobertura; para ello puede aprovecharse el sistema GURÍ de legajo de alumno de la educación Inicial.

En términos operativos, la estrategia general para evolucionar a un modelo de este tipo en el país puede organizarse alrededor de cuatro pilares de transformación que abarcan los niveles de inicial, primaria, SB y EMS. Estos cuatro pilares constituyen una ruta de largo plazo para orientar un cambio de fondo en el país y, a partir de ella, podrán identificarse las acciones de corto y mediano plazo por priorizar que sean viables y que propicien una secuencia adecuada.

En cuanto a la estrategia general, siguiendo a autores como Cuadra y Moreno (2005) y Vegas y Petrow (2008), el primer pilar de la estrategia general consiste en definir el **perfil de egreso de los alumnos de nivel inicial, primaria, SB y EMS** —es decir, los servicios de acceso obligatorio— como un perfil compuesto de competencias y habilidades, en lugar de constituir un listado de materias que cursar o de conocimientos que se acumulan a lo largo del ciclo educativo. El definir dicho perfil y utilizarlo como punto de referencia para orientar los esfuerzos del sector es un punto de inicio indispensable para ofrecer claridad de objetivos y para orientar los esfuerzos hacia una meta común. Siguiendo a Filgueira (2013), alrededor de dicho perfil puede estructurarse un marco curricular común (MCC) que oriente a todo el sistema educativo y dé coherencia al proceso de desarrollo de los alumnos. El contar con un

perfil de egreso y un MCC permite a cada nivel educativo identificar claramente su valor agregado y su función como parte de un sistema integrado, lo cual es crucial para reducir la fragmentación actualmente observada.

Como lo sugiere Wang (2012), de dicho perfil de egreso es deseable derivar el perfil del docente en cada caso, entendido como las competencias y habilidades con que deben de contar las maestras y los maestros para desarrollar el perfil de egreso en sus alumnos en los distintos niveles. El que todo docente cuente con la claridad del papel que está desempeñando en la consecución de la meta (el perfil de egreso) facilitará su transformación. Asimismo, del perfil de egreso del alumno y del docente se puede derivar un perfil del director o de la directora del centro educativo, que es un actor fundamental en la provisión del servicio. Al igual que con los docentes, la claridad de objetivos y del valor agregado que aporta la función directiva ayudará a encauzar los esfuerzos de manera más eficaz.

El segundo pilar es el **modelo pedagógico-educativo común desde la educación inicial hasta la EMS**, que es necesario para generar un perfil del egresado que se encuentre articulado a lo largo del proceso educativo y, en particular, entre cada nivel. Este modelo se expresa en los materiales educativos, en el plan de estudios, en los mecanismos de transición de un nivel a otro, y en los procesos de carrera docente, para lo cual se requiere de un andamiaje institucional adecuado. Por ejemplo, como lo explican Bruns y Luque (2013), se requiere de políticas y estándares desde los procesos de atracción y selección, capacitación y motivación continua que permitan que los docentes vayan transformándose de manera acompañada y desarrollen las habilidades requeridas. Las políticas de selección incluyen definir de manera clara lo que se espera de cada docente, así como ofrecerles los mecanismos de formación que los preparen para el servicio. La definición del perfil docente y los mecanismos para su evaluación/certificación son cruciales en este proceso.

El elemento fundamental de los procesos de formación y capacitación es que se centre en propiciar la evolución del modelo enciclopedista prevaleciente hacia uno que desarrolle el perfil de egreso del alumno, definido a su vez mediante competencias y habilidades específicas. Entre los modelos operativos para lograr este propósito pueden considerarse los estímulos académicos y económicos a la capacitación, así como la incorporación de procesos de certificación mediante los que los docentes acrediten el desarrollo de sus competencias, su nivel de actualización, su creatividad, y su capacidad de innovación, entre otros aspectos.

En este tipo de casos, los procesos de formación en el servicio incluyen de manera prioritaria el desarrollo de la práctica pedagógica y de la didáctica, además de elementos complementarios como, por ejemplo, el ofrecimiento a los docentes información sobre el contexto y las características de los estudiantes de manera que puedan adaptar su práctica a distintas realidades, la capacidad de identificar procesos de profesionalización de mediano plazo, y el ofrecimiento de seguimiento y retroalimentación para la mejora de la práctica de manera continua. En el contexto actual de Uruguay, sin embargo, para poder aspirar a una política de este tipo sería necesario primero reestructurar los esquemas de asignación de grupos y de contratación mediante el establecimiento de un modelo de jornada completa para los docentes que ofrezca certidumbre y la oportunidad de insertarse en procesos de profesionalización permanentes. El esquema de contratación actual dificulta la permanencia en un mismo centro educativo, ya que se instituye a partir de un sistema de jerarquización y concurso fuertemente marcado por la antigüedad. En ese sistema los primeros docentes en seleccionar tienden a elegir los mejores centros educativos, lo que produce una corrida «hacia los mejores centros» (Vaillant, 2012).

El tercer pilar abarca el **conjunto de insumos necesarios para que el modelo educativo genere el perfil de egreso**. En este grupo se incluyen, entre otros, la infraestructura, el equipamiento, los materiales educativos, un modelo de gestión escolar que permita al directivo tomar decisiones para su centro educativo, condiciones laborales adecuadas para los actores que participan en la educación, instrumentos para lograr una vinculación entre la escuela y el sector productivo en el caso de la EMS, y la tecnología.

Entre estos elementos se destaca el poder transformador que pueden tener las mejoras en los sistemas de gestión escolar para la mejora de los centros educativos. Como lo explican Bruns, Filmer y Patrinos (2011), entre los elementos más importantes para una mejor gestión se encuentran los sistemas de información para la rendición de cuentas, y la autonomía escolar, que otorga a las autoridades escolares mayor poder de decisión sobre la administración de los recursos físicos, financieros y humanos de los centros educativos —como, por ejemplo, la capacidad para seleccionar, contratar e incentivar a los docentes—, y las facultades para definir su propio plan de mejoras a nivel de centro educativo.

En el contexto de la definición de un MCC, la gestión escolar toma un papel central, ya que dicho marco establece los desempeños terminales, pero es la autoridad escolar

quien debe desarrollar la estrategia para su consecución tomando en cuenta el entorno y las condiciones que enfrenta el centro escolar. Se espera que la estrategia de mejora escolar para lograr el perfil de egreso plasmado en el MCC varíe dependiendo de las condiciones, los recursos y las circunstancias de cada caso. De acuerdo con autores como Hanushek, Linky Woessmann (2013), en la medida en que las autoridades de cada centro educativo cuenten con mayor autonomía en la gestión, este tipo de procesos puede acelerarse y hacerse considerablemente más eficientes.

Otro elemento especialmente relevante para el caso de Uruguay es el uso de la tecnología para la educación. Los avances logrados a la fecha con la implementación del Plan Ceibal pueden ser importantes para facilitar la evolución hacia un modelo educativo centrado en el desarrollo de competencias. Un paso natural es la extensión del programa hasta la EMS, con el desarrollo de contenidos correspondiente, y su alineación con el MCC en todos los niveles.

Finalmente, el cuarto pilar de modernización incluye **los mecanismos de evaluación, seguimiento y medición**, que permiten verificar en qué medida el sistema como un todo y cada centro educativo en particular se acercan a la generación del perfil de egreso. Como se argumenta en Vegas y Petrow (2008) y Cuadra y Moreno (2005), la introducción de mecanismos de evaluación para la mejora puede ser un instrumento poderoso para la instrumentación y profundización de una transformación educativa, ya que ofrecen orientación para la toma de decisiones, para perfeccionar planes de mejora a nivel de centro educativo, y para orientar los mecanismos de formación de docentes y directivos.

Pueden considerarse al menos dos tipos de mecanismos. El primero incluye los procedimientos para verificar si los insumos intermedios para mejorar la calidad educativa se han introducido a nivel de centro educativo, y en qué medida, como, por ejemplo, la certificación de docentes y directivos, la calidad de los materiales educativos, la calidad de la infraestructura, el equipamiento, y la tecnología, y los sistemas de control escolar, entre otros. Un esquema comúnmente utilizado para estos propósitos es el establecimiento de un sistema de acreditación escolar que consiste en verificar si los insumos del centro escolar cumplen con ciertos estándares preestablecidos, y en certificarlo de manera oficial. La definición de estándares a nivel de centro escolar es, a su vez, un elemento crucial para el desarrollo de planes de mejora y para orientar la toma de decisiones por parte de las autoridades escolares.

El segundo mecanismo se enfoca en medir el grado en que se cumple el perfil del egresado en distintos ni-

veles a través del desarrollo de las competencias y habilidades expresadas en el MCC. El mecanismo más comúnmente utilizado en la región para este propósito son las pruebas estandarizadas aplicadas a alumnos, que, además de realizar la medición, otorgan un diagnóstico a nivel de escuela y alumno con el propósito de ofrecer elementos para la toma de decisiones. Algunos de los países que han internalizado esta práctica en la región son Brasil, Chile, Colombia y México. Uruguay cuenta con un insumo similar a través de los resultados de la Prueba PISA, que cuenta con la ventaja de ser comparable en términos internacionales, pero que es limitada a los fines de orientar la implementación de una reforma educativa debido a que se aplica cada tres años en una muestra de escuelas, y en un solo segmento de edad (15 años). La introducción de una medición nacional del grado de consecución del perfil de egreso en Uruguay sería un elemento importante para impulsar y orientar la transformación educativa que requiere el país.

El cuadro 5 resume en una matriz las principales acciones contenidas en los cuatro pilares de implementación mencionados, y especifica el horizonte temporal sugerido para abordarlos.

En lo que se refiere a la priorización de acciones y a la identificación de aquellas que pueden ser la punta de lanza de la transformación en el corto y mediano plazo, la experiencia internacional sugiere que la definición de un perfil de egreso es un elemento central que se debe considerar. A partir de la definición de dicho perfil, un segundo paso podrá ser la definición de las políticas para elevar la calidad de la docencia —entendidas como aquellas que habilitarán a los docentes para desarrollar el perfil de egreso—, como la modernización de los institutos de formación docente, y la consolidación de procedimientos para la selección, promoción y evaluación en la profesión. Asimismo, las políticas para fortalecer la autogestión escolar otorgando mayor participación a los actores de cada centro escolar en la toma de decisiones y su ejecución, con el acompañamiento necesario, podrían constituir un tercer elemento que abordar en el corto plazo.

Evidentemente, para avanzar en estas líneas y para consolidar el esfuerzo de largo plazo que se requiere en Uruguay, es necesario llegar a un consenso entre los actores centrales de la educación, lo cual incluye a las autoridades de diversos órdenes del Gobierno, a los docentes representados en sus organizaciones gremiales, a los padres de familia, a la sociedad organizada que participa en el mejoramiento de la calidad de la educación —mediante asociaciones empresariales, organizaciones

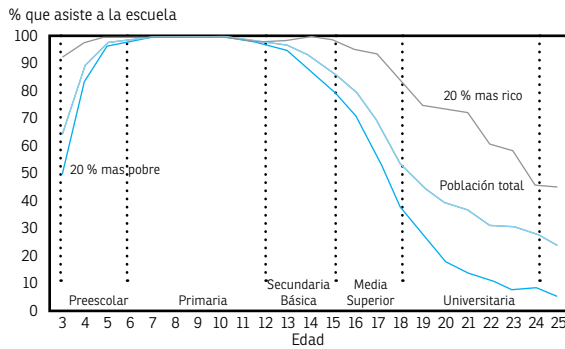
de la sociedad civil, gremios de profesionales, etc. — y a las instituciones nacionales e internacionales que se sumen para acompañar la iniciativa. Se requiere, por tanto, un consenso político amplio que posicione al tema educativo en el centro de la agenda nacional. El cambio de administración que se avecina parece ser la mejor oportunidad para dar un paso decisivo en este sentido.

4. BIBLIOGRAFÍA

- Alfonso, Mariana, Soledad Bos, Jesús Duarte y Carlos Rondón (2012), «Panorama General de la Educación en América Latina y el Caribe». En Cabrol, Marcelo y Miguel Székely, *Educación para la Transformación*, Banco Interamericano de Desarrollo, capítulo 1.
- Aristimuño, A. y G. de Armas (2012), *La transformación de la educación media en perspectiva comparada. Tendencias y experiencias innovadoras para el debate en Uruguay*, UNICEF, Montevideo.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2009), Nota técnica de Educación, noviembre.
- Bassi, M., M. Busso, Sergio Urzúa y J. S. Muñoz (2013), «Is the Glass Half Empty of Half Full? School enrollment, graduation and dropout rates in Latin America». En *IDB Working Paper Series* n.º IDB-WP-492, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bentaouet-Kattan, R. y M. Székely (2014), *Analyzing the Dynamics of Upper Secondary Schooling in Latin America: A Cohort Approach*, Centro de Estudios Educativos y Sociales y Banco Mundial, Washington.
- Bruns, B., y J. Luque (2014), *Building Better Teachers in Latin America and the Caribbean: New Evidence on Strategies for Teacher Quality and Student Learning*, Banco Mundial, Washington, DC.
- Bruns, Barbara, Deon Filmer y H. Anthony Patrinos (2011), *Making Schools Work: New Evidence on Accountability Reforms*, Banco Mundial, Washington, DC.
- Cuadra, Ernesto y J. M. Moreno (2005), «Expanding Opportunities and Building Competencies for Young People: A New Agenda for Secondary Education». En *Directions in Development*, Banco Mundial, Washington, DC.
- Cunha, F. y J. Heckman (2007), «The Technology of Skill Formation». En *American Economic Review*, 97(2): 31-47.
- Cunha, F., James J. Heckman, Lance J. Lochner y Dimitriy V. Masterov (2006), «Interpreting the Evidence on Life

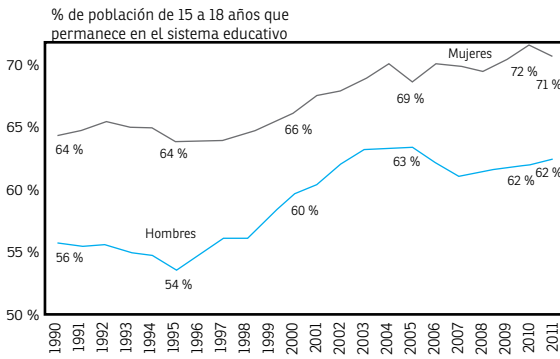
- Cycle Skill Formation». En E. Hanushek y F. Welch (eds.), *Handbook of the Economics of Education*, Amsterdam: North Holland, capítulo 12, págs. 697-812.
- Fernández Aguerre, T., P. Menese Camargo y M. Boado Martínez (2014), «Diez años después. Determinantes del ingreso por trabajo en los jóvenes evaluados por PISA 2003 en Uruguay». En *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 12.3 (2014): 123-147.
- Fernández, Aguerre T. (2009), «La Desafiliación en la Educación Media en Uruguay: Una Aproximación con base en el Panel de Estudiantes Evaluados por PISA 2013». En *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 7, n.º 4.
- Filardo, V. y M. E. Mancebo (2013), «Universalizar la Educación Media en Uruguay: ausencias, tensiones y desafíos». En *Colección Art. 2*, CSIC, Uruguay.
- Filgueira, F. (2013), *Una Aproximación Diagnóstica al Sistema Educativo*, Mimeo, Montevideo.
- Filgueira, F., M. Pasturino, R. Operti y R. Vilaró (2014), *La educación prioridad de país: Aportes a la construcción de una educación genuinamente inclusiva*, Fundación 2030, Montevideo.
- Hanushek, E., S. Link y L. Woessmann (2013), «Does school autonomy make sense everywhere? Panel estimates from PISA». En *Journal of Development Economics*, 104 (2013) 212-232.
- Hanushek, Eric A. y Ludger Woessmann (2008), «The Role of Cognitive Skills in Economic Development». En *Journal of Economic Literature*, 46:3, 607-668.
- Heckman, J. (2006a), «Catch 'em Young». En *Wall Street Journal*, 10 de enero, A14.
- Heckman, J. (2006b), Investing in Disadvantaged Young Children is an Economically Efficient Policy, documento presentado ante el Comité para el Desarrollo Económico, Pew Charitable Trusts, PNC Financial Services Group, Nueva York, enero.
- Heckman, J. (2006c), «Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children». En *Science*, 312(5782): 1900-1902.
- Heckman, J. (2007), «The Economics, Technology and Neuroscience of Human Capability Formation». En *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104(33):13250-13255.
- Heckman, J. (2008), «Schools, Skills and Synapses». En *Economic Inquiry*, 46(3): 289-324.
- Kundsen, E. (2006), «Sensitive Periods in the Development of the Brain and Behavior». En *Journal of Cognitive Neuroscience*, 16:8, págs. 1412-1425.
- Manacorda, M. (2008), «The Cost of Grade Retention», documento de debate de CEP 878, julio.
- Mancebo, M. E. y L. Monteiro (2009), «El programa de aulas comunitarias en Uruguay: Un puente hacia la inclusión en la educación media». En *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, agosto.
- Marco Navarro, F. (2014), «Calidad del cuidado y la educación para la primera infancia en América Latina. Igualdad para hoy y mañana». En *Serie Políticas Sociales* n.º 204, CEPAL, Santiago de Chile.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2010), *The High Cost of Low Education Performance*, OCDE, París.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2013), *PISA 2012 Results: Creative Problem Solving*, OCDE, París.
- Patrón, R. y M. Vaillant (2012), «Presupuesto y logros educativos: claves para entender una relación compleja. El caso uruguayo». En *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, vol. 21, n.º 1, Instituto de Ciencia Política, Universidad de la República, Montevideo.
- Proyecciones demográficas del INE [en línea]: <http://www.ine.gub.uy/socio-demograficos/proyecciones2008.asp>.
- Raupp, M. (2012), *Case Study Uruguay*, Montevideo.
- Sapelli, C. (2009), «Retornos a la educación y dotación de habilidades cognitivas en Uruguay: Diagnóstico y algunas recomendaciones de política para el sector de educación», Banco Mundial, Montevideo, agosto.
- Ubal, M. (2009), «Aportes para la elaboración de propuestas educativas: Educación media básica en Uruguay», UNESCO, Montevideo.
- Vaillant, D. (2012), «La gobernanza educativa y los incentivos docentes: Los casos de Chile y Uruguay». En *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, vol. 21, n.º 1, Instituto de Ciencia Política, Universidad de la República, Montevideo.
- Vegas, Emiliana y Jenny Petrow (2008), *Incrementar el aprendizaje estudiantil en América Latina: El desafío para el siglo XXI*, Banco Mundial.
- Wang, Yidan (2012), *Education in a Changing World: Flexibility, Skills and Employability*, Banco Mundial.

GRÁFICO 1. Proporción de personas que asisten a la escuela, por edad y quintil de ingresos en Uruguay, 2012



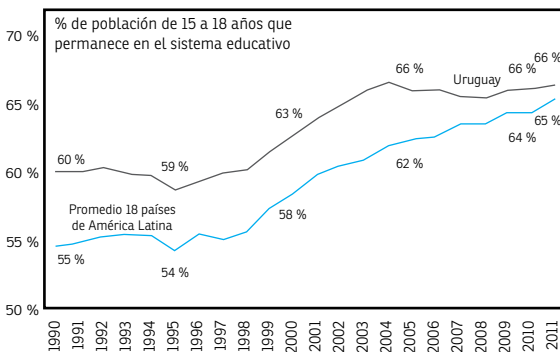
Fuente: Observatorio de la Anep.

GRÁFICO 2. Porcentaje de asistencia escolar entre los 15 y los 18 años en Uruguay, por género entre 1990 y 2012



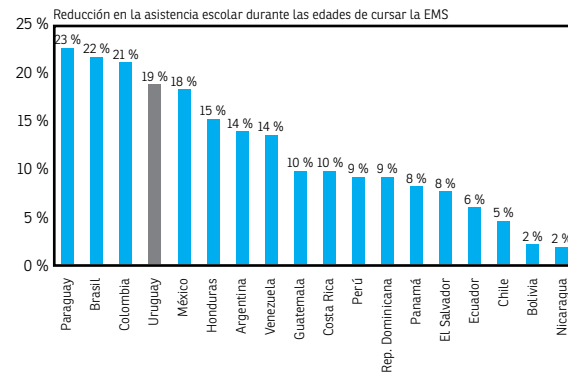
Fuente: Cálculos propios a partir de información de encuestas de hogares.

GRÁFICO 3. Porcentaje de asistencia escolar entre los 15 y los 18 años en Uruguay y en América Latina entre 1990 y 2012



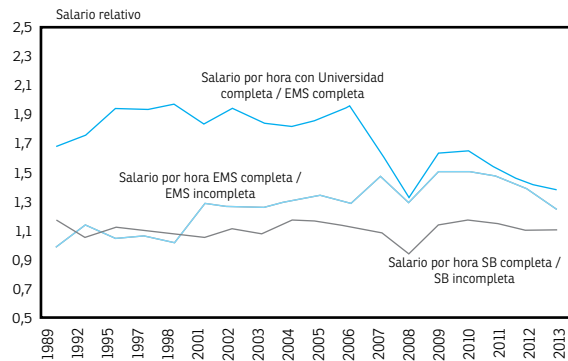
Fuente: Cálculos propios a partir de información de encuestas de hogares.

GRÁFICO 4. Tasas de deserción escolar durante las edades de cursar la EMS en 18 países de América Latina en el año 2012



Fuente: Cálculos propios a partir de información de encuestas de hogares.

GRÁFICO 5. Diferencias en salario por hora por nivel educativo en Uruguay 1989-2013



Fuente: Cálculos propios a partir de información de encuestas de hogares.

CUADRO 1. Porcentaje de asistentes a la educación formal, por edad y quintil de ingreso del hogar (2012)

Edades	Quintil de ingreso per cápita sin valor locativo (total de hogares)					Total
	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	
3	49,6	64,3	77,3	81,9	92,3	63,8
4	83,8	89,3	94,4	97,9	97,7	89,1
5	96,2	97,8	99,5	99,8	100,0	97,7
6	98,2	99,3	99,2	98,6	99,5	98,8
7	99,7	99,8	99,6	100,0	100,0	99,7
8	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0	99,8
9	99,5	99,8	100,0	100,0	100,0	99,7
10	99,5	99,7	99,2	99,5	100,0	99,6
11	98,9	98,8	100,0	97,7	98,9	98,9
12	97,2	98,0	98,2	97,2	97,8	97,6
13	94,7	97,3	98,2	100,0	98,6	96,6
14	87,6	94,2	96,9	97,9	100,0	92,6
15	80,7	87,7	90,8	98,1	98,9	87,0
16	71,3	80,4	86,3	93,6	95,3	80,1
17	56,1	70,5	76,7	86,8	93,4	68,8
18	38,1	50,4	60,1	71,6	84,5	53,9
19	27,5	42,9	48,8	64,8	74,8	45,5
20	18,0	31,1	44,2	61,8	73,2	39,2
21	13,7	25,4	41,5	53,0	72,2	36,7
22	11,5	24,7	37,8	40,9	60,9	31,4
23	7,6	24,1	30,5	44,9	58,2	30,9
24	8,4	18,2	31,7	41,9	45,6	28,4
25	5,5	17,3	22,1	36,3	44,9	24,1

Fuente: Observatorio de la ANEP.

CUADRO 2. Causas de abandono escolar entre la población de 12 a 17 años de edad en Uruguay en 2011, 2012 y 2013

Motivo de abandono	2011	2012	2013
Comenzó a trabajar	29,60%	27,40%	26,90%
No tenía interés/le interesaba aprender otras cosas	45,00%	47,60%	49,30%
Quedó usted o su pareja embarazada	6,20%	7,10%	7,40%
Le resultaban difíciles las materias	6,00%	5,40%	4,60%
Dificultades económicas (compra de materiales de estudio, etc.)		4,60%	4,30%
Debió atender asuntos familiares	5,50%	4,00%	4,00%
Otras razones	7,60%	4,00%	3,50%

Fuente: Cálculos a partir de la EPH.

CUADRO 3. Causas de abandono escolar por género, quintil de ingresos y grupo de edad en Uruguay en 2013

Motivo de abandono	Mujeres	Hombres	Quintil 1	Quintil 5	12 a 14	15 a 17
					Años	Años
Comenzó a trabajar	20,00%	32,60%	24,20%	27,50%	22,50%	24,30%
No tenía interés/le interesaba aprender otras cosas	44,80%	53,20%	44,10%	56,80%	50,00%	54,40%
Quedó usted o su pareja embarazada	15,30%	0,90%	9,40%	4,40%	3,20%	2,00%
Le resultaban difíciles las materias	4,90%	4,50%	3,80%	4,10%	8,30%	10,00%
Dificultades económicas (compra de mat. de estudio, etc.)	5,50%	3,30%	6,70%	2,00%	3,60%	6,00%
Debió atender asuntos familiares	5,80%	2,50%	7,00%	2,50%	6,50%	2,10%
Otras razones	3,90%	3,10%	4,80%	2,70%	5,90%	1,20%

Fuente: Cálculos a partir de la EPH.

CUADRO 4. Indicadores del mercado laboral en América Latina (alrededor del año 2013)

País	Tasa de empleo 25-35 años	Tasa de formalidad 25-35 años	Retornos EMS relativos a SB
Uruguay	82,80%	63,30%	1,7
Paraguay	78,50%	45,30%	1,6
Brasil	76,70%	60,90%	1,7
Argentina	76,30%	61,50%	2,1
Panamá	75,90%	66,80%	1,3
Nicaragua	75,20%	56,60%	1,3
R. Dominicana	75,20%	49,30%	1,5
Venezuela	74,20%	48,70%	1,5
México	74,00%	54,70%	1,9
Chile	73,20%	71,70%	1,7
Colombia	73,20%	40,40%	1,6
Ecuador	72,70%	44,90%	1,7
Guatemala	72,50%	55,10%	1,9
Costa Rica	72,00%	64,00%	1,8
Honduras	71,60%	51,20%	1,5
El Salvador	70,60%	44,30%	1,5
Perú	70,30%	41,80%	1,4
Bolivia	67,00%	40,70%	1,5
América Latina	74,00%	53,40%	1,60%

Fuente: Cálculos de encuestas de hogares.

CUADRO 5. Matriz de acciones de políticas de corto y mediano plazo

Eje de política	Acciones específicas	Corto plazo	Mediano plazo
Pilar 1	Definición de perfil de egreso con base en competencias expresado en un MCC		
	Nacional de Educación Inicial a EMS		
Pilar 2	Definición de perfil docente alineado al perfil de egreso de los alumnos y definición de procesos de selección, promoción, formación y motivación docente asociados a dicho perfil		
	Definición de perfil directivo alineado al perfil de egreso de los alumnos y definición de procesos de selección, promoción, formación y motivación de directivos de centro escolar asociados a dicho perfil		
	Diseño e instrumentación de procesos de formación y certificación docente		
	Diseño e instrumentación de procesos de formación y certificación directiva		
	Alineamiento de contenidos educativos al MMC		
Pilar 3	Establecimiento de estándares de infraestructura para instrumentar el MCC		
	Establecimiento de estándares de equipamiento para instrumentar el MCC (incluye el uso de la tecnología a través del Plan Ceibal)		
	Definición de parámetros y reglas de operación de un sistema de gestión escolar como herramienta para la mejora continua del centro educativo		
	Diseño e implementación de plan de mejora a nivel de centro escolar		
	Estimación del impacto presupuestario de la ampliación de cobertura en el nivel inicial		
Pilar 4	Coordinación entre los organismos que actúan en el nivel inicial		
	Introducción de mecanismos de acreditación de estándares a nivel de centro escolar		
	Perfil de egreso en cada nivel con mecanismos de retroalimentación para cada centro escolar		
	Superación del fracaso escolar		

Desarrollar el potencial logístico

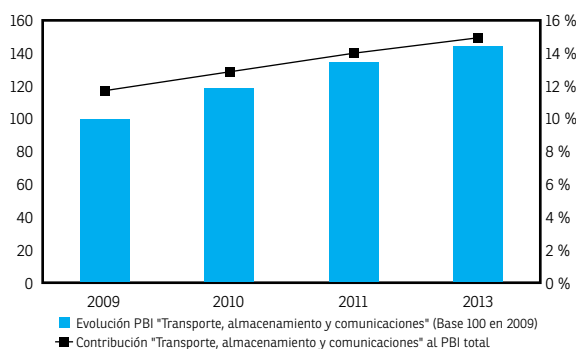
Gregoire Gauthier

1. INTRODUCCIÓN

La última década ha visto un crecimiento económico fuerte de Uruguay: el producto interno bruto (PIB) uruguayo aumentó, en promedio, un 5 % anual entre 2003 y 2012. Las proyecciones para el período comprendido entre los años 2015 y 2018 muestran un crecimiento menos fuerte pero sostenido, de entre 3 % y 4 % anual.¹ Entre 2009 y 2012, el PIB del sector de actividades primarias e industrias manufactureras aumentó, respectivamente, un 12 % y un 8 %, lo que representa casi el 20 % de la economía del país.²

Los sectores agropecuario e industrial son consumidores importantes de servicios de transporte y de logística, sin los cuales no podrían desarrollarse. En este mismo período (2009-12), que corresponde a la recuperación de la crisis, el PIB del sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones creció casi un 45 %, lo que lo convirtió en el sector de mayor crecimiento en la economía uruguayo durante dicho período. En 2012, este sector representaba un poco más del 15 % del PIB del país.

GRÁFICO 1. Evolución del PIB del sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones



Fuente: Adaptado del Banco Central del Uruguay (BCU).

1 Fondo Monetario Internacional (FMI), Informe de país n° 14/6, enero de 2014.

2 Instituto Nacional de Estadística (INE), PIB anual, por sector.

El crecimiento exponencial de materias primas agrícolas (madera y soja, en particular), impulsado por el auge de los productos básicos de aquella época, multiplicó la demanda de transporte. Se estima que 18,3 millones de toneladas de mercancías fueron transportadas en 2011 a través de la infraestructura nacional de transporte, lo que representa un incremento del 179 % desde el año 2000. A nivel nacional, casi todo este crecimiento fue absorbido por el transporte vial, lo que ejerció una presión considerable sobre la red vial. Los gráficos 2 y 3 muestran la evolución en la producción de granos y de madera en Uruguay.

GRÁFICO 2. Producción de granos (Mt)

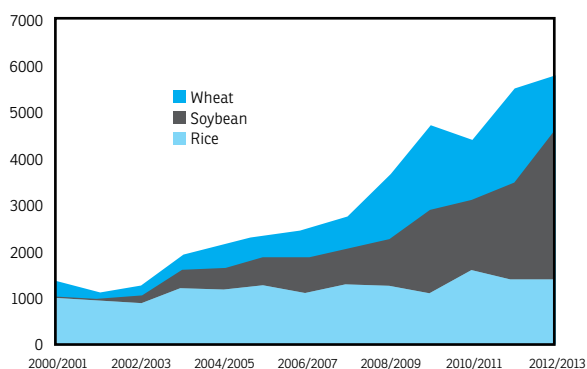
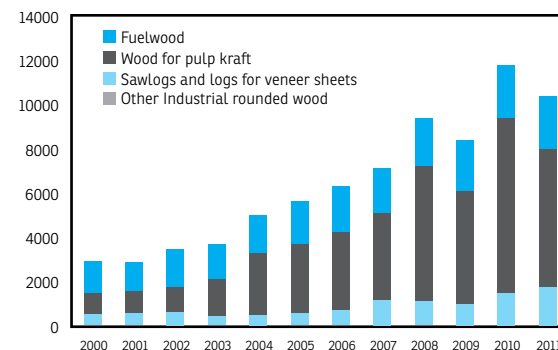


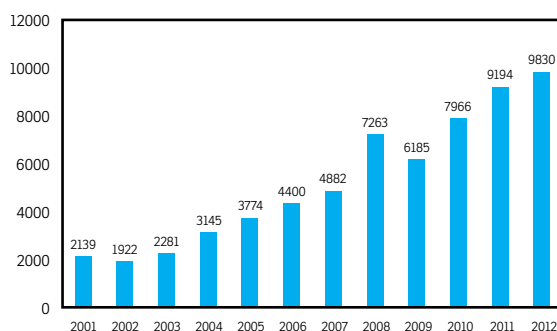
GRÁFICO 3. Producción de madera (1000 m³)



Fuente: Uruguay XXI, Sector Logístico. Oportunidades de Inversión en Uruguay, agosto 2013.

Con servicios logísticos y de transporte que se comparan favorablemente con otros países de la región u otros países de ingreso medio de otras regiones, Uruguay está erigiéndose como centro de distribución en la región. Las exportaciones de bienes se cuadruplicaron con creces entre 2001 y 2012 (véase el gráfico 4). Asimismo, el puerto de Montevideo tuvo un movimiento, en 2013, de casi 827.000 TEU, lo que significa un aumento respecto de los 588.410 TEU de 2009, con lo cual consolidó, en dicho año, su posición en la subregión. Tal como se muestra en el cuadro 1, Uruguay sigue teniendo un buen Índice de Competitividad Global, aunque en disminución relativa en 2013-14 si se lo compara con 2011-12.

GRÁFICO 4. Evolución de las exportaciones (en millones de US\$)



Fuente: Uruguay XXI, 2013.

CUADRO 1. Evolución Comparada del Índice de Competitividad Global de países de la subregión

	2011-12		2013-14	
	Nota ¹	Rango	Nota	Rango
Argentina	4,0	85	3,8	104
Brasil	4,3	53	4,3	56
Chile	4,7	31	4,6	34
Paraguay	3,5	122	3,6	119
Uruguay	4,3	63	4,1	85

Fuente: Foro Económico Mundial, 2014.

1 La nota máxima es 7; el rango comprende 148 países en 2013-14 y 142 países en 2011-12.

Sin embargo, los costos logísticos en Uruguay siguen siendo altos y podrían frenar la competitividad del país. Para la logística de la soja en cadenas de suministro actuales, se evaluó que los costos logísticos representan alrededor de un tercio del costo FAS en Nueva Palmira, a

pesar de tratarse de cadenas logísticas cortas (no más de 250 km) y simples.³ En Argentina, una cadena de suministro similar, que termina en Rosario, tendría costos logísticos de aproximadamente un cuarto del costo FAS en Rosario. Además, un estudio del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca concluyó, por otro lado, que los costos logísticos de cadenas logísticas para productos silvícolas representan más de la mitad del valor de la producción esta⁴. Este mismo estudio proyecta, para 2030, un aumento en la demanda de transporte de estos productos (madera, granos, leche/lácteos, carne vacuna) de entre 68 % y 135 %. El desafío será de tener cadenas logísticas lo suficientemente eficientes y una infraestructura de transporte lo suficientemente disponible como para poder absorber esta demanda y participar en el crecimiento económico del Uruguay.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA NOTA SOBRE POLÍTICAS

Objetivos

Desarrollar el potencial logístico no es un asunto nuevo en Uruguay. Desde los inicios de esta década, el país está trabajando en esta dirección, en el marco del Plan Estratégico de Transporte, Logística e Infraestructura del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOPI) Uruguay 2030. En el contexto de esta estrategia de largo plazo y del futuro marco de alianza con el país que se elaborará entre Uruguay y el Banco Mundial, esta Nota sobre políticas tiene como objetivos: i) analizar la situación de la logística y del transporte de carga en el Uruguay, y ii) proponer a los encargados de la toma de decisiones del sector de transporte público y privado de Uruguay opciones de corto y mediano plazo, con el fin de lograr esta visión «Uruguay 2030».

Metodología

Este análisis está basado en el marco metodológico adoptado en el estudio del Banco Mundial de abril de 2010 *Uruguay. Comercio y Logística: Una oportunidad*. Este marco, adaptado a las especificidades de esta Nota sobre políticas, incluye una lista de cinco eslabones/funciones

3 Banco Mundial, estudio *Logística de la soja y del trigo en Argentina, Paraguay y Uruguay* (por editarse en 2015).

4 *Anuario OPYPA 2013: Procesos logísticos en las principales cadenas agropecuarias*.

CUADRO 2. Ejes de análisis para la Nota sobre políticas

Eslabón/función	Temas analizados
Planificación multimodal de la logística	Visión de largo plazo de la logística, instituciones para la logística, datos y conocimiento del sector logístico, afectación de recursos entre los varios de modos de transporte.
Infraestructura y transporte vial	Condición de la infraestructura vial, adecuación de la red vial a la demanda de servicios logísticos, instituciones públicas de gestión de la infraestructura vial, financiamiento del mantenimiento vial.
Infraestructura y transporte ferroviario	Modelo de funcionamiento del sistema ferroviario, desarrollo de la herramienta de producción de servicios de transporte ferroviario, potencial de demanda para transporte ferroviario, financiamiento (subsidios) al sector ferroviario.
Infraestructura portuaria y transporte fluviomarítimo	Instituciones y política portuaria, marco regulatorio para el sector portuario, eficiencia portuaria, capacidad del sector privado portuario, accesos terrestres y marítimos a puertos.
Eficiencia aduanera y facilitación del comercio	Procedimientos aduaneros, facilidad de exportar/importar, regímenes y zonas especiales.

clave de las cadenas logísticas, que se presentan en el cuadro que se encuentra a continuación:

El capítulo siguiente describe los desafíos clave que enfrenta cada eslabón/función señalado anteriormente.

3. DESAFÍOS PARA DESARROLLAR EL POTENCIAL LOGÍSTICO DE URUGUAY

Planificación multimodal de la logística

La planificación multimodal de las inversiones en logística y en infraestructura de transporte es incipiente. La creación de la Dirección Nacional de Planificación y Logística (DINAPLO), en la órbita del Ministerio de Transporte y obras Públicas, y del Instituto Nacional de Logística (INALOG), sentó, sin embargo, las bases para tal visión multimodal, y ya no meramente subsectorial. Si bien estas entidades contribuyeron eficazmente, por un lado, al establecimiento de políticas de transporte (por ejemplo, en relación con la DINAPLO, a través estudios y propuestas para el financiamiento de la conservación vial o para la reforma ferroviaria), la repartición de los créditos públicos para el sector parece seguir una lógica «tradicional», en vez de servir objetivos de una política multimodal de transporte.

El INALOG, como observatorio del sector logístico pero también como foro de diálogo con el sector privado, debería mantener el apoyo que, hasta ahora, le ha dado el Gobierno, incrementando su presupuesto para permitirle encarar progresivamente más tareas. Desde 2010, el INALOG ha iniciado un trabajo sustancial

de mejor conocimiento del sector logístico y de promoción de las actividades logísticas, en Uruguay y en otros países. Las limitaciones en materia de recursos impiden que este organismo dinámico, pero todavía en fase de desarrollo, pueda jugar plenamente su papel de catalizador y de grupo de estudio para el sector. La asociación público-privada tendría que ser un motor potente para el INALOG.

Infraestructura y transporte vial

El fuerte aumento de la demanda de transporte de carga no se ha compensado con las inversiones necesarias en la rehabilitación y el mantenimiento de la infraestructura, lo que ha llevado a un deterioro progresivo de la red de carreteras en los últimos años. La densidad y la capacidad de la red vial principal uruguaya son, aparentemente, globalmente adecuadas: con una densidad territorial de 43,9 km/km², Uruguay tiene el mayor índice de América Latina, después de México. Sin embargo, desde el año 2000, se ha observado un descenso generalizado en las condiciones (calidad) de las carreteras; en 2011, solo el 40 % de la red vial nacional, responsabilidad del MTOP, estaba en buenas o muy buenas condiciones, con perspectivas de degradación. Esta disminución general, en realidad, incluye carreteras en muy buenas condiciones (por ejemplo, las carreteras en la región turística del sur) y otras en mal estado (por ejemplo, carreteras transversales en el norte del país); sin embargo, estas últimas son de las más utilizadas para el transporte de carga. Los gráficos 5 y 6 muestran la evolución de la red vial nacional, así como el desglose por categoría vial.

GRÁFICO 5. Evolución de la condición de la red vial nacional

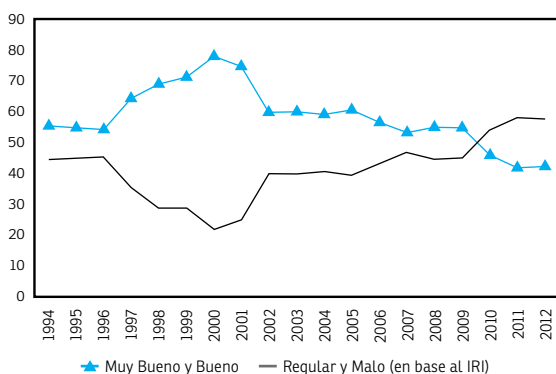
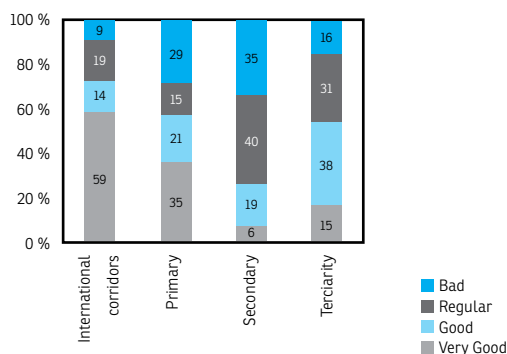


GRÁFICO 6. Condición de la red vial nacional, por categoría (2011)

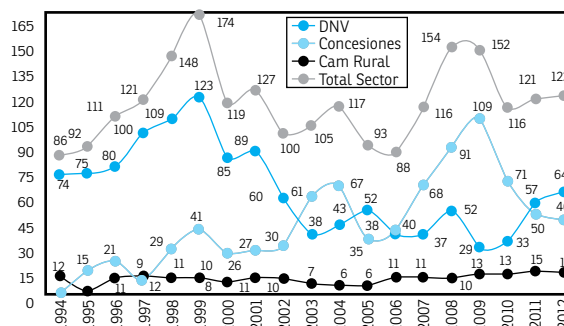


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección Nacional de Vialidad (MTOPI).

La situación es particularmente crítica para la red vial nacional secundaria y terciaria y para la red vial departamental, dado que las inversiones se han dirigido casi exclusivamente a la red vial nacional primaria y a los corredores internacionales. La red en buen estado alcanzó su valor mínimo histórico en 2011; mientras la red de carreteras cuyo estado es regular y malo está alcanzando niveles históricamente máximos. El mantenimiento de la red vial departamental (50.000 km), responsabilidad de las intendencias, es muy irregular, y globalmente se encuentra en malas condiciones: no hay levantamientos sistematizados de la condición de la caminería rural. La capacidad de intervención de las intendencias rurales en el mantenimiento vial es muy baja, tanto en términos técnicos como financieros; los fondos que el MTOPI asigna a las intendencias para el mantenimiento de la caminería

rural cubre solamente una fracción de las necesidades. Sin embargo, la caminería rural es un elemento esencial de la eficiencia de las cadenas logísticas agropecuarias: en el caso de la soja, se estima que el transporte vial entre el campo y el primer acopio representa hasta 15 % del costo de transporte vial total hasta el puerto de exportación.

En cuanto al financiamiento del sector vial, se observa que ha aumentado sustancialmente en los últimos años, pero la brecha de financiamiento entre las necesidades del sector y de los fondos presupuestarios disponibles se ha ampliado. Esto se deriva de la combinación de los siguientes factores: i) el fuerte aumento de los volúmenes de tráfico, en particular, el tráfico pesado, que se duplicó con creces desde 2000; ii) el incremento de las cargas de los camiones, y iii) el envejecimiento del pavimento después de años de poco mantenimiento periódico. En dólares actuales, las inversiones totales en el sector de las carreteras pasaron de US\$ 80 millones (1994) a US\$ 232 millones (2012). El gráfico 7 muestra la evolución de la inversión en el sector vial desde 1994.

GRÁFICO 7. Inversión en el sector vial, 1994-2012 (US\$ constantes de 1999)⁵

Fuente: Dirección Nacional de Vialidad.

Sin embargo, la brecha existente entre las necesidades del sector y los fondos presupuestarios disponibles (topes presupuestarios) en los últimos años ha sido parcialmente cubierta con financiamiento a través de la Corporación Vial del Uruguay (CVU). Cabe mencionar que una parte significativa de las inversiones de la CVU se ha destinado a nuevas obras y al mantenimiento de los corredores internacionales. De cara al futuro, la capacidad de endeudamiento de la CVU se verá sustancialmente

5 Caminería rural: únicamente, aquí, fondos del Gobierno nacional a través del MTOPI.

reducida, ya que la mayoría de sus futuros ingresos en concepto de peaje ya están asignados al pago de la deuda contraída. El Gobierno de Uruguay está esbozando planes para redefinir el papel de la CVU y su contribución al sector de la carretera.

La seguridad vial sigue siendo un problema importante en Uruguay. En 2013, hubo 567 fallecidos en las carreteras y calles uruguayas, lo cual representa una ligera reducción respecto de 2011 (571 fallecidos), pero un fuerte aumento desde 2005 (411 fallecidos).⁶ Si bien, desde 2005, la tasa de fallecidos por cada 10.000 vehículos ha disminuido sustancialmente, la tasa de mortalidad por cada 100.000 habitantes se ha incrementado en 32 puntos entre 2005 y 2013, hasta alcanzar, en 2013, los 16,5 fallecidos por cada 100.000 habitantes. Este resultado se compara favorablemente con los de otros países de la región (esta tasa estaría entre 22 y 26 fallecidos por cada 100.000 habitantes en Brasil), pero la tasa es bastante más alta que la de los países que muestran un buen desempeño en materia de seguridad vial: España tuvo en 2013 una tasa de siniestralidad vial de 3,7 fallecidos por cada 100.000 habitantes.

El transporte carretero de carga en Uruguay se encuentra altamente atomizado. Uruguay cuenta con alrededor de 62.000 empresas de transporte carretero de carga, con un total de 652.000 camiones registrados. Se evalúa que el 85 % de estas empresas funcionan con menos de cinco camiones, y el 30 %, con un solo camión. Si bien la atomización del sector es comparable a otros países de América Latina, se nota en Uruguay menos informalidad que en otros países. En términos de eficiencia del transporte carretero, una estimación aproximada, basada en el consumo de diésel por vehículo pesado, indica un kilometraje anual por camión de alrededor de 65.000 km; comparado con los mejores valores de referencia internacionales (más de 80.000 km/año), este coeficiente es bajo. La estacionalidad de la demanda de transporte, derivada de la producción de materias primas agrícolas, lleva a un mercado de transporte ajustado en período de cosecha, pero con sobreoferta fuera del pico de zafra. La atomización del sector y la sobreoferta fuera del pico de cosecha generan un mercado muy competitivo en temporada baja. Tendencias recientes incluyen una renovación sustancial de parque de camiones: entre 2011 y 2013, se registraron casi 3.500 camiones 0 km. Esta tendencia po-

sitiva contribuirá a mejorar la eficiencia del transporte automotor de carga.

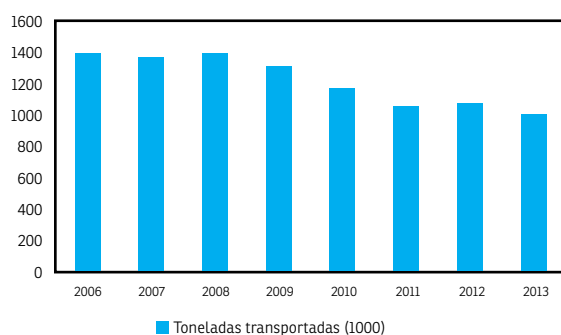
Infraestructura y transporte ferroviario

En Uruguay, la matriz de transporte carece de equilibrio: hay una participación muy fuerte del transporte vial, pero el transporte por ferrocarril tiene un papel totalmente marginal, ya que, en su mayoría y salvo para ciertos nichos de mercado, no puede competir con el transporte carretero, en particular cuando se trata de distancias de transporte relativamente cortas. En 2013, la distancia media de transporte ferroviario era 189 km. La eficiencia del ferrocarril uruguayo es baja, con 0,12 Mt-km/km en 2013, en comparación, por ejemplo, con los 1,23Mt-km/km de Chile. La herramienta de producción, la red de infraestructuras y el material rodante muestran un importante deterioro y obsolescencia, como resultado de continuos años de desinversión y falta de mantenimiento; menos de la mitad de la red ferroviaria se encuentra en estado operacional, por discontinuación de la operación ferroviaria desde los años ochenta. Los niveles de tráfico en la red se encuentran en sus niveles más bajos en décadas (1 millón de toneladas en 2013). La Administración de Ferrocarriles del Estado (AFE) todavía revela niveles de eficiencia y productividad muy bajos, en comparación con los estándares regionales. El gráfico 8 muestra la disminución del tráfico ferroviario desde 2006.

La modernización del sector ferroviario era un objetivo del Gobierno de Mujica. Si bien se han abierto ciertos caminos (reforma institucional de la AFE, modernización de la infraestructura), estos esfuerzos todavía no se han traducido en ganancias de eficiencia o en el aumento del tráfico. Aproximadamente US\$ 205 millones se canalizaron al sector a través del Fondo para la Convergencia Estructural del Mercosur: i) US\$ 75 millones para el refuerzo de la línea Pintado-Rivera (422 km) y ii) US\$ 130 millones para la rehabilitación y el mantenimiento de la línea Algorta-Paysandú-Salto (337 kilómetros). La reforma institucional del sector ferroviario era, a la vez, valiente y ambiciosa: en definitiva, el modelo elegido implicaba separar la infraestructura de la gestión operativa en dos entidades diferentes, ambas públicas al inicio, y crear un ente regulador dentro del MTOP. Hoy por hoy, esta reforma está incompleta, en parte por asuntos sociales vinculados con la transformación de la AFE y la modernización todavía insuficiente de la herramienta de producción (infraestructura, material rodante).

6 Unidad Nacional de Seguridad Vial (UNASEV), *Informe de siniestralidad vial 2013*.

GRÁFICO 8. Evolución del tráfico ferroviario (miles de toneladas por año)



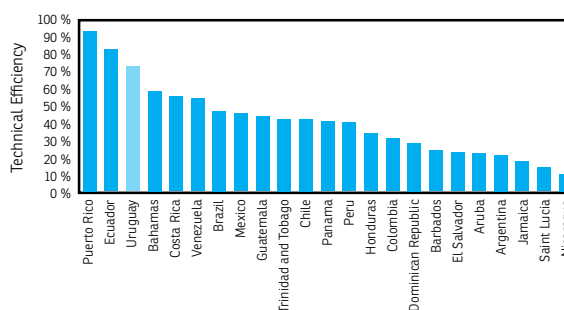
Fuente: MTOP.

Infraestructura portuaria y transporte fluviomarítimo

El desempeño del sector portuario ha mejorado sustancialmente en los últimos años, en particular, el del puerto de Montevideo. Este puerto pasó de mover 64.286 TEU en 1990 a casi 827.000 TEU en 2013. Montevideo representa casi el 51 % del total de movimientos de mercancías por los puertos comerciales en Uruguay, seguido del puerto de Nueva Palmira (47 %), lo que representa una fuerte concentración de la carga portuaria.⁷ El estudio *Benchmarking Container Port Efficiency in LAC* (2014), del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Interamericano de Desarrollo, indica que, en 2013, Montevideo fue uno de los puertos regionales más eficientes desde el punto de vista técnico, con una calificación del 73 %, mientras el promedio para América Latina era del 41 %. La terminal granelera Obrinel, que ha de inaugurarse el próximo año en Montevideo (con lo cual se reforzará la vocación multipropósito del puerto capitalino), refleja el continuo fortalecimiento del eslabón «puerto» dentro de las cadenas logísticas del país.

El principal desafío del sector portuario será poder mantener esta ventaja competitiva dentro del marco muy competitivo entre los puertos del Río de la Plata. Entre los factores que podrían impactar la eficiencia del sector portuario en Uruguay, están incluidos: i) la accesibilidad terrestre a los recintos portuarios (Montevideo como ciudad-puerto); desarrollos importantes tales como el de la Punta de Sayago probablemente aumentarán esta dificultad, ya que atraerán más camiones y congestión;

GRÁFICO 9. Eficiencia Técnica de los puertos de América Latina (contenedores)



Fuente: Banco Mundial, *Benchmarking Container Port Efficiency in LAC*.

ii) accesibilidad marítima (calado de los canales de acceso y playas de espera), que se hará más difícil aún en el futuro con la multiplicación previsible de los buques post-panamax.

El puerto de aguas profundas de Rocha, incluido en la agenda política durante décadas, adquirió un nuevo impulso durante los dos últimos años, con la presentación de diversas propuestas y estudios de viabilidad. No obstante, siguen existiendo dudas sobre su efectiva concreción si no se efectiviza el acuerdo entre la minera de Aratirí y el Gobierno uruguayo, cuyas negociaciones en la actualidad se encuentran en un *impasse*, atribuido, entre otros factores, a la caída del precio del hierro en los mercados internacionales.

Finalmente, la navegación fluvial y de cabotaje son prácticamente inexistentes en la actualidad, en parte por las distancias de transporte relativamente cortas en el país, las cuales, a menudo, no justifican económicamente un transbordo adicional. Sin embargo, están surgiendo iniciativas recientes para el transporte masivo, tales como el transporte de madera desde el puerto de La Paloma hasta la planta celulosa de UPM. Estas iniciativas son prometedoras.

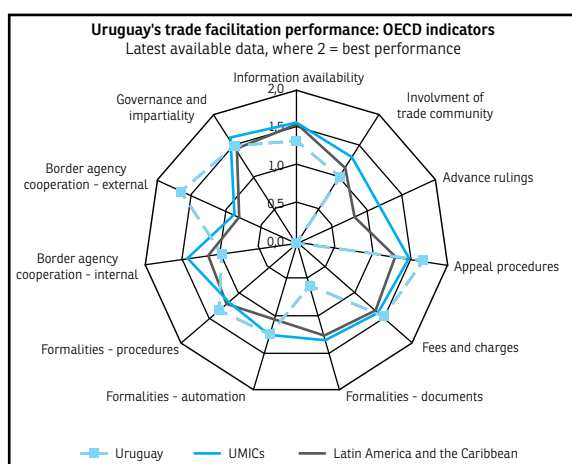
Eficiencia aduanera y facilitación del comercio

En los últimos cinco años, se han logrado avances significativos en la organización logística del país. A nivel institucional, la creación y el trabajo tanto del INALOG como de la DINAPLO, en la órbita del MTOP, han sido clave para monitorear, promover y fortalecer el desempeño logístico en el país. En cuanto a la facilitación del comercio, la ventanilla única de comercio exterior

7 Álvaro Olazábal (2013).

(VUCE)⁸ y el desarrollo de las zonas francas aportaron al éxito del desempeño logístico del país. Los indicadores de facilitación del comercio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) muestran que Uruguay se encuentra en una ubicación ligeramente superior al promedio para América Latina, pero, a su vez, un poco por debajo del promedio de los países de ingreso mediano alto (UMIC, por sus siglas en inglés).

GRÁFICO 10. Indicadores de facilitación del comercio (Uruguay/LAC/UMIC)



Fuente: OCDE, 2014.

Los desafíos de la logística en Uruguay son de dos niveles: i) para la demanda interna, bajar los costos logísticos, en particular, los costos de transporte a nivel nacional; ii) para las exportaciones/importaciones, poder posicionarse como una plataforma logística regional, añadiendo valor al proceso logístico, con un área de influencia potencial que abarque parte de Argentina, Paraguay y el sur de Brasil. En el primer tema, un estudio de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA), del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), muestra que los costos logísticos para granos y madera son, respectivamente, de 16 % y 51 % del valor de las producciones respectivas. Las conclusiones preliminares del estudio de logística de la soja y del trigo confirman el peso de los costos logísticos internos, que son la principal razón de los altos costos del transporte vial (tiempos de espera, costos de operación, condición de la infraestructura).

En el segundo tema, Uruguay enfrenta una fuerte competencia regional. La zona de influencia natural uruguaya es pequeña y el país tiene que atraer suficiente carga de transbordo como para poder beneficiar a sus propios servicios internos de flete y frecuencias marítimas interesantes. Un transbordo eficiente es una condición necesaria para atraer buques, pero no es suficiente para generar valor. En este punto, el país se ha visto afectado por una reglamentación de la República Argentina que prohíbe el transbordo de productos argentinos en puertos uruguayos, lo cual ha provocado una merma, especialmente en el movimiento de contenedores del puerto de Montevideo, que al momento se contabiliza en un 7 % (INALOG, 2014). El foco de los actores portuarios uruguayos ha sido la captación de cargas paraguayas (que aumentó en un 92 % en la serie enero-julio de 2013-14).

4. OPCIONES DE POLÍTICAS

Las opciones de políticas para mejorar la eficiencia de la logística y del transporte de carga se presentan a continuación. Las opciones se enfocan en los varios medios de transporte: vial, ferroviario, portuario y por vías navegables, y, de manera transversal, servicios logísticos. El financiamiento del mantenimiento vial, elemento central dentro de las políticas para la logística uruguaya, está tratado de manera particular. El sector de transporte tiene tradicionalmente un fuerte involucramiento público en las inversiones: también están analizadas las opciones en términos de inversión (no solo de políticas).

Planificación multimodal de la logística

La planificación multimodal de la logística pasa por instituciones más fuertes de coordinación de la logística, un conocimiento del sector más amplio y una afectación de los recursos presupuestarios públicos en relación con las opciones de política logística del país.

Mejorar la planificación estratégica multimodal dentro del MTOP. La modelización de la demanda de transporte multimodal, a mediano y largo plazo, constituirá un instrumento de planificación esencial para la infraestructura de transporte y logística. El plano de logística deberá ser actualizado de manera regular, con identificación de proyectos y monitoreo de la calidad de los servicios logísticos (alcance del INALOG). Si bien el transporte vial recibe la parte más importante de los

8 <http://www.vuce.gub.uy/>.

créditos públicos para infraestructura de transporte, los recursos presupuestarios para el sector deberían distribuirse entre los varios medios (carreteras, ferrocarriles, transporte fluvial), para acompañar así las políticas de transporte hacia los medios de transporte más eficaces en función de los costos. Deberían determinarse mecanismos transversales de afectación de los créditos públicos donde están los objetivos logísticos.

Continuar fortaleciendo el INALOG y el observatorio de la logística, dentro de la órbita del MTOP. El INALOG, desde 2010, ha tenido un papel cada más importante en el paisaje logístico de Uruguay, al promover la capacidad logística uruguaya en los países socios, como observador del sistema logístico nacional (incluso con encuestas y bases de datos) y como proveedor de servicios. Es una plataforma de integración entre los muchos actores del sector privado y del sector público. La capacidad del INALOG para monitorear el desempeño del sector logístico tiene que ser sostenida y desarrollarse con el apoyo y la colaboración del observatorio de la logística, que funciona dentro de la órbita del MTOP. La capacitación en servicios logísticos participaría de este fortalecimiento: se trataría de desarrollar programas de capacitación, de nivel inicial o para profesionales, enfocados en la gestión de la logística y los servicios logísticos. En capacitación inicial, estos programas podrían ser desarrollados conjuntamente con universidades e institutos de formación.

Infraestructura y transporte vial

El mejoramiento de la red vial nacional, así como de aquellos tramos de las redes departamentales utilizados para el transporte de la producción, es una condición esencial para mejorar el desempeño logístico del país. A pesar del aumento reciente del financiamiento destinado a obras de vialidad, se proyecta una disminución de la calidad de la red vial nacional. Esta disminución global cubre una realidad en la cual algunos tramos están en muy buen estado, tal vez con demasiada inversión, y otros son abandonados. Muchos de estos sirven primariamente para el transporte agropecuario.

Mejorar la condición de la red vial nacional, incluso la red vial secundaria y terciaria. Como en el pasado, la mayoría de los créditos tendrían que estar asignados al mantenimiento del patrimonio vial o, más bien, a su recuperación. En este sentido, los créditos viales tendrían que incrementarse (véase el punto 3.2, *infra*). Lograr que dos tercios de la red vial nacional se encuentre en buen o muy buen estado podría ser un objetivo ambi-

cioso (pero realista) para los próximos cinco años. Este objetivo invertiría la tendencia actual. Al mismo tiempo, las limitaciones específicas de capacidad de la red vial nacional tienen que ser saneadas; se trata de cuellos de botella tales como el contorno de aglomeración, accesos a puntos nodales (puertos, centros logísticos, ciudades, etc.). Todos los corredores internacionales tendrían que ajustarse a la normativa Mercosur (aumento de la carga por eje aceptable en los puentes).

La racionalización de la red vial uruguaya será un paso importante para adecuar las necesidades de transporte de hoy con los recursos disponibles para vialidad. La red vial uruguaya fue diseñada hace más de 50 años; las necesidades de transporte de hoy no son las mismas que las de ayer y las prioridades en términos de mantenimiento vial, así como los nuevos desarrollos viales, tendrían que ser reevaluadas. Recategorizar la red vial según la demanda de transporte y el financiamiento disponible —público y privado— a mediano plazo para el sector parece esencial. En esta perspectiva, sería conveniente analizar posibles cambios de jurisdicción (red vial nacional frente a red vial departamental) para aquellos tramos viales cuya función en términos de transporte ha cambiado.

Invertir también en tramos esenciales de la red departamental. En relación con la racionalización de la red vial, sería conveniente definir los tramos de la red vial departamental «esenciales» para el transporte de carga y la movilidad de las personas. El fortalecimiento de las intendencias en términos de rehabilitación y manutención vial es uno de los factores condicionantes, más allá de la reconducción del programa del MTOP para la caminería rural, pero de manera más enfocada a esta red vial departamental «esencial».

Sanear la brecha de financiamiento en el sector vial, aumentando los recursos públicos y explorando otras posibilidades de recursos para el sector. No hay suficientes recursos a nivel global en Uruguay para mantener adecuadamente la red vial; parte de la respuesta es aumentar los recursos para el sector. Además de los posibles aumentos presupuestarios, el financiamiento del mantenimiento vial debería basarse en un mecanismo independiente y sostenible. Sobre la base del principio «el que usa paga», se trataría de estudiar e implementar impuestos/tasas específicamente asignados para el mantenimiento vial. Las nuevas tecnologías de rastreo de vehículos (camiones en particular) abren posibilidades de sistemas de cobro equitativo (cobro por recorrido), con costos de funcionamiento bajos. Entre las fuentes alternativas se podría incluir: peajes, donde los niveles de

tráfico lo permitan, tasa sobre el uso/la inmatriculación del vehículo, impuestos específicos sobre el combustible o los seguros de automóviles. Podrían crearse fideicomisos (gestionados, por ejemplo, por la «nueva» CVU) con el objetivo de rehabilitar/mantener la red vial, alimentados por actores económicos directamente interesados en tramos viales.

Las asociaciones público-privadas (APP) como manera de *financiar* la rehabilitación vial tienen un potencial limitado. Sin embargo, las APP como instrumento para brindar una mejor eficiencia en la gestión vial operacional tienen un potencial interesante. Habría que priorizar la finalización de las APP de las rutas 21 y 24, como operaciones demostrativas (véase también la Nota sobre políticas *Financiamiento de la infraestructura*).

Al nivel subnacional, las intendencias tendrían que ampliar su papel en la gestión vial municipal. Con capacidad contributiva muy limitada, las intendencias tendrían que abrir su espacio fiscal para integrar el mantenimiento vial o reasignar recursos (por ejemplo, de la matriculación de los vehículos) para la caminería rural. De la misma manera que para la red vial nacional, los usuarios viarios que dañan la infraestructura financiarían principalmente el sistema. Sería conveniente evaluar la posibilidad de que las intendencias generen un impuesto específico.

Modernización de las prácticas de gestión. La modernización de las prácticas de gestión del mantenimiento vial en el sector público tiene que acompañar la ampliación de los créditos para vialidad. El objetivo es mejorar la eficiencia del gasto público en el sector vial. Se necesita modernizar la Dirección Nacional de Vialidad (DNV), en términos de objetivos, procesos y recursos, con un enfoque mayor en las políticas viales, la planificación y un papel de gestor de la red, en vez de ejecutor. La complementariedad con la CVU (véase el párrafo siguiente) tendría que ser totalmente parte del alcance de esta modernización. Asimismo, la tercerización de parte de las actividades de ejecución, actualmente desarrolladas internamente dentro de Vialidad (por ejemplo, actividades de diseño/supervisión), sería parte de la modernización del sector como un todo.

Dentro de la mejora de las prácticas de gestión, el papel de la Corporación tiene que ser repensado para que siga contribuyendo al desarrollo del sector vial en el país; se están desarrollando estudios en este sentido. Hoy por hoy, la CVU tiene una capacidad de financiamiento muy limitada, con un fuerte endeudamiento. Además del refinanciamiento de la deuda de la CVU, entre las opciones operacionales se podría incluir: i) ampliación

de la red CVU con peaje, ii) revisión del sistema de tarifas de peajes, iii) identificación de recursos anexos, tales como la puesta en valor/concesión de la faja de dominio de la red vial concesionada, para servicios anexos y iv) independizar más la CVU de la DNV.

Mejorar la seguridad vial. Las estadísticas de seguridad vial para el inicio de 2014 muestran un incremento de la violencia vial, a diferencia de las tendencias observadas los años pasados. Si bien existe un marco institucional fuerte, en el centro del cual está la UNASEV, las agencias que participan en la implementación de la política nacional de seguridad vial (por ejemplo, el MTOP, el Ministerio del Interior, etc.) parecen carecer de involucramiento. Se requiere una mejor coordinación, en particular, para que el MTOP integre totalmente la agenda de la seguridad vial dentro de sus misiones cotidianas (infraestructura, equipamientos de fiscalización).

Identificar un financiamiento sostenible para la UNASEV será un paso importante para la seguridad vial, así como asignar recursos específicos para la seguridad vial dentro de los ministerios que participan en la implementación de la política nacional de seguridad vial (ministerios de Transporte, del Interior, de Salud, etc.). Si bien la UNASEV tiene una fuerte institucionalidad, vinculada a la Presidencia de la República, carece de recursos financieros propios suficientes para llevar a cabo adecuadamente sus políticas. Una asignación presupuestaria podría ser un primer paso, si bien otros países establecen tasas especificadas (por ejemplo, de seguros médicos), para financiar de manera sostenible la política nacional de seguridad vial.

Infraestructura y transporte ferroviario

Los ferrocarriles tienen un papel que jugar en el futuro sistema logístico de Uruguay. Sin embargo, considerando el tamaño del país y la localización de la producción agropecuaria/industrial, se contempla que el transporte ferroviario tendrá un papel limitado (nicho de mercado) en el transporte interno. Se plantean las opciones de políticas siguientes para retomar el desarrollo del ferrocarril en Uruguay.

Continuar el programa de inversiones, con inclusión de la rehabilitación de la infraestructura prioritaria. La continuación del programa de renovación del instrumento de producción ferroviario es esencial, en paralelo a la reforma del sector. Abarcaría las líneas prioritarias de la red, en particular las que tienen hoy todavía un residuo de tráfico (Fray Bentos-Algorta, Montevideo-Río Branco). Para poder ser

competitivo, el peso admisible por eje debería aumentar (empezando por los puentes) y el sistema de señalización/seguridad de las circulaciones debería modernizarse progresivamente, de manera de garantizar una mayor regularidad del sistema. Las conexiones de la red, tanto con los puertos (Montevideo, en particular) como los vecinos del Mercosur, tendrían que ser mejoradas. Poco sirve la modernización de la infraestructura sin la modernización, al mismo tiempo, del material rodante: renovación del material de tracción y adquisición de vagones modernos, adaptados a las necesidades de transporte ferroviario de hoy.

Continuar y finalizar la reforma del sector. Los principios de la reforma institucional del sector son buenos y la reforma tendría que completarse. Como en varios otros países, la reforma en Uruguay se trancó sobre la gestión adecuada del personal de la AFE. La transición hasta AFE-Infraestructura y SELF necesita un plan de recursos humanos más ambicioso y más radical; se podría seguir el modelo de Brasil de los años noventa (concesiones ferroviarias).

Desarrollar el regulador ferroviario (Dirección Nacional de Transporte Ferroviario [DNTF]). Paralelamente, se debería desarrollar las capacidades del regulador ferroviario, no solo en sus funciones de regulaciones (al principio, las dos entidades, AFE-Infra y SELF, serán públicas), sino también de política del sector. Un aspecto esencial de la reforma, que podría impulsar la DNTF con el sector académico, es desarrollar el conocimiento en el sector ferroviario (capacitar profesionales para el sector ferroviario).

Infraestructura portuaria y servicio de transporte fluvio-marítimo

Si bien Uruguay tiene un sector portuario competitivo, la estrategia logística tiene que seguir el desarrollo portuario del país. La ampliación de las esclusas del canal de Panamá va a modificar profundamente la economía y la operación del transporte marítimo mundial, con buques cada vez más grandes. Sin entrar necesariamente en esta carrera hacia el gigantismo, el sector portuario uruguayo tiene que prepararse para estos cambios en el mediano plazo.

Continuar con la inversión en obras de infraestructura en los puertos existentes. A pesar de una disminución en el tráfico desde el inicio del año 2014 en el puerto de Montevideo, la inversión en los principales puertos de mercaderías debería continuar en los años venideros, tanto para reforzar la capacidad y la eficiencia del puerto de Montevideo como para equilibrarlo mejor con los demás puertos comerciales uruguayos. Ya están realizándose inversiones en terminales y existen proyec-

tos en tramitación. Los accesos marítimos (dragado) y terrestres (interacción ciudad-puerto) a los puertos son factores determinantes para el desempeño portuario y no están completamente resueltos.

Explorar oportunidades con el puerto de aguas profundas. La rentabilidad de un nuevo puerto de aguas profundas en Rocha todavía no está demostrada, ya que su actividad natural *a priori* es la minería de hierro de Aratirí. Si bien este puerto en Rocha podría servir para otros productos (materias primas agrícolas, por ejemplo), los trasbordos suplementarios requeridos, por ejemplo, para la soja que llega de Paraguay, aumentarían los costos logísticos totales. Sin embargo, en el contexto de la agenda logística Uruguay 2030, o simplemente a modo de preparación para el futuro, las oportunidades de implantación del puerto de aguas profundas tendrían que seguir siendo analizadas, en articulación con las funcionalidades que conservaría el puerto de Montevideo.

Ampliar el modelo de zonas logísticas como puertos secos. Uruguay ya empezó a desarrollar el modelo con el puerto seco de Rivera. La factibilidad de puertos secos podría ser examinada en otras zonas de la República, por ejemplo, para el transporte de madera o de materias primas agrícolas (incluso hasta Nueva Palmira) o para facilitar el comercio con otros países vecinos (Argentina). Tales puertos secos se apoyan sobre sistemas confiables de transportes masivos de carga: el papel del ferrocarril o del transporte fluvio-marítimo es esencial para lograr los resultados esperados.

Impulsar el transporte fluvio-marítimo. A pesar de que el costo de la tonelada-km transportada es muy bajo, el transporte fluvio-marítimo y de cabotaje casi no existe en Uruguay, debido en parte a las distancias viales relativamente cortas, la forma convexa de la costa meridional uruguaya y una industria nacional naviera débil. Se han materializado iniciativas recientes tales como el transporte fluvio-marítimo de madera desde el puerto de La Paloma hasta UPM, o la construcción de barcasas de gran capacidad para el transporte de grano desde Fray Bentos/Salto hasta Nueva Palmira. La política de transporte del país tendría que impulsar estas cadenas logísticas con buena eficiencia energética.

Eficiencia aduanera y facilitación del comercio

Para consolidar el posicionamiento de Uruguay como polo logístico regional, habrá que mejorar la eficiencia del sistema logístico y desarrollar una oferta de servicios de este tipo

que añadan valor a las operaciones meramente logísticas. Para esto, sería necesario trabajar en varios frentes a la vez, lo que incluiría: i) mejorar la planificación estratégica multimodal dentro del MTOP; ii) fomentar una mayor integración de la logística, a través de los medios de transporte y entre los actores logísticos; iii) continuar las acciones iniciadas para facilitar el comercio; iv) continuar fortaleciendo el INALOG; v) capacitar en servicios logísticos.

Fomentar la integración logística. Se trata principalmente aquí de diseñar una red de centros de transferencia por carretera/ferrocarril o, si es relevante, carretera/puerto. La integración logística también incluye la integración de

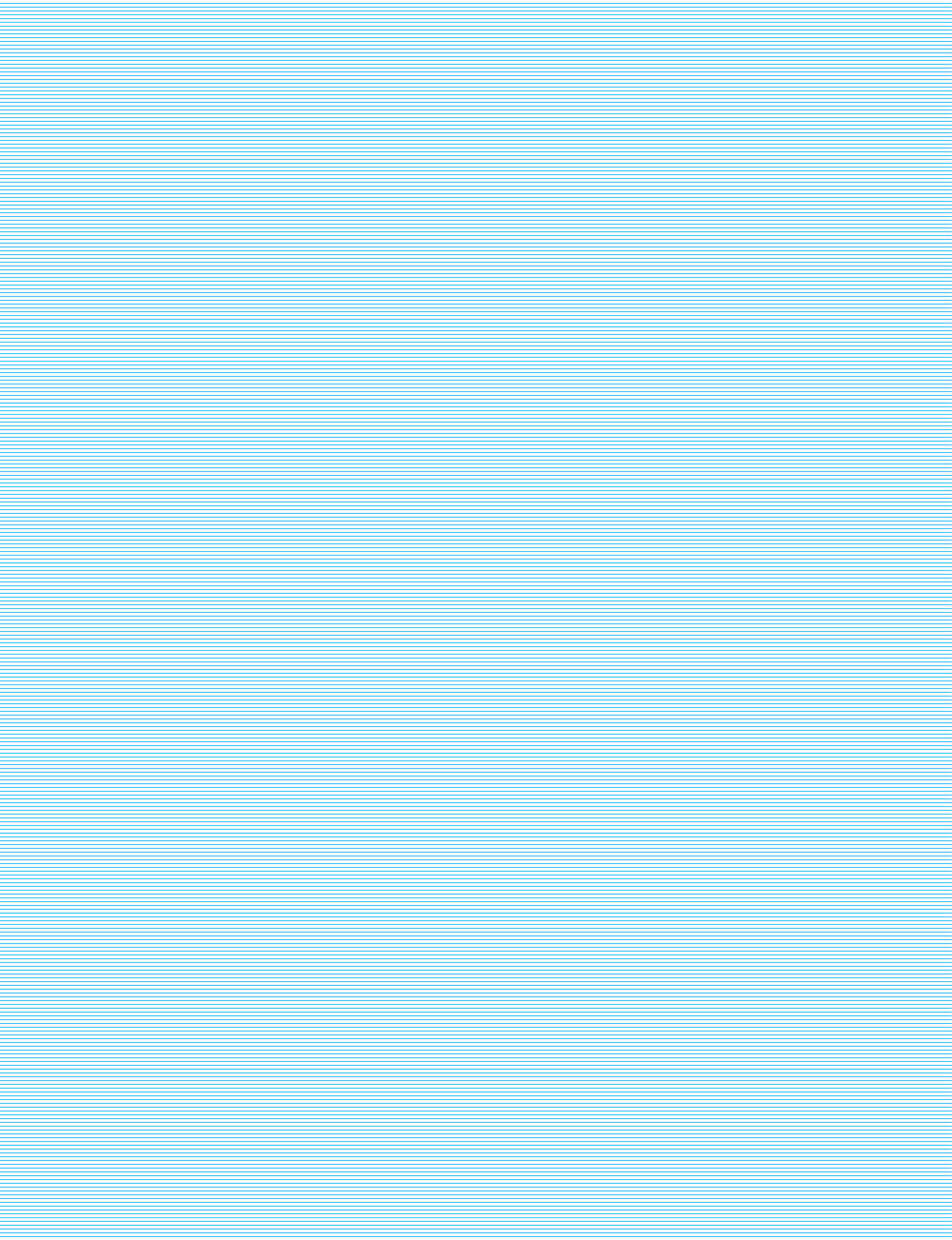
los flujos de información entre los varios actores de las cadenas logísticas: expedidores, transportadores, transitarios, etc. El sistema de gestión de entrada de los camiones en la zona portuaria de Nueva Palmira es un buen ejemplo de lo que podría implementarse en mayor escala.

Continuar las acciones iniciadas para facilitar el comercio. Se trata de continuar las iniciativas para facilitación del comercio. El éxito de la ventanilla única de comercio exterior podría aplicarse a otros temas de la facilitación del comercio, como ir un paso más adelante en la simplificación de los documentos de exportación/importación, procedimientos de *advance ruling* para aduanas.

MATRIZ DE RECOMENDACIONES Y ACCIONES DE POLÍTICAS

Se presenta a continuación una matriz que resume y prioriza las diferentes opciones políticas sugeridas.

Desafíos para desarrollar el potencial logístico del Uruguay	Opciones de Política
<p>Planificación multimodal de la logística</p> <ul style="list-style-type: none"> Planificación multimodal incipiente. Conocimiento limitado del sector logístico. 	<ol style="list-style-type: none"> Mejorar la planificación estratégica multimodal dentro del MTOP adoptando un plan maestro multimodal de transporte para 2030, en consonancia con el objetivo Uruguay 2030. Continuar con el fortalecimiento progresivo del INALOG y del Observatorio del MTOP para mejorar el conocimiento del sector logístico.
<p>Infraestructura y transporte vial</p> <ul style="list-style-type: none"> Degradación de la condición de la infraestructura vial. Brecha de financiamiento en el subsector vial. Estadísticas de seguridad vial que empeoran en 2014. 	<ol style="list-style-type: none"> Mejorar la condición de la red vial nacional y selectos tramos de la red vial departamental. Sanear la brecha de financiamiento en el sector vial, aumentando recursos públicos y explorando otras posibilidades de recursos para el sector («el que usa paga», en particular). Modernizar las prácticas de gestión en la administración vial nacional. Mejorar la seguridad vial, en particular con fondos asignados específicamente para este tema.
<p>Infraestructura y transporte ferroviario</p> <ul style="list-style-type: none"> Reforma ferroviaria iniciada pero incompleta. Herramienta de producción obsoleta. 	<ol style="list-style-type: none"> Finalizar la reforma del sector ferroviario. Acelerar, en paralelo, el programa de inversiones para modernizar la herramienta de producción.
<p>Infraestructura portuaria y transporte fluvio-marítimo</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantener la ventaja competitiva de los puertos uruguayos. Incertidumbres sobre la viabilidad de un nuevo puerto de aguas profundas. 	<ol style="list-style-type: none"> Continuar con la inversión en infraestructuras de los puertos existentes, accesos terrestres y marítimos en particular. Continuar explorando oportunidades con el puerto de aguas profundas.
<p>Eficiencia aduanera y facilitación del comercio</p> <ul style="list-style-type: none"> Integración parcial de los actores logísticos, para exportación/importación en particular. 	<ol style="list-style-type: none"> Desarrollar las acciones iniciadas para facilitar el comercio, ventanilla única en particular.



Alentar el buen funcionamiento de los mercados en Uruguay a través de un marco de políticas de competencia mejorado¹

Martha Martínez Licetti y Graciela Miralles Murciervo

1. RESUMEN

La competencia es un factor indispensable para mejorar la productividad y fomentar la innovación, y Uruguay se encuentra entre los países de América Latina y el Caribe que más podría beneficiarse con la competencia de mercado. La competencia contribuye al aumento de la productividad a través de dos mecanismos clave: orienta la participación de mercado hacia productores más eficientes y alienta a las empresas a ser más eficientes para sobrevivir. En un estudio reciente se concluyó que la productividad total de los factores de Uruguay se incrementaría un 60 % si se corrigiera la mala asignación de capital y trabajo que suele verse afectada por las limitaciones a la competencia. Las pequeñas economías como Uruguay también suelen caracterizarse por la existencia de mercados concentrados en los que participan pocos actores.² En este contexto, es importante garantizar que las barreras regulatorias y legislativas no obstaculicen el posible ingreso al mercado ni alienten las prácticas comerciales anticompetitivas de algunos participantes, como los cárteles.

Si Uruguay contara con un marco de políticas de competencia más eficaz, se podría mejorar el funcionamiento de los mercados facilitando el ingreso y garantizando que todas las empresas pudieran interactuar en igualdad de condiciones, y penalizar y evitar las conductas anticompetitivas. A partir del análisis de las mejores prácticas internacionales y del contexto específico de Uruguay, los tres pilares de esta posible mejora serían los siguientes:

- 1. Crear condiciones equitativas entre los operadores públicos y privados** fortaleciendo la aplicación del principio de neutralidad competitiva en los mercados en los que participan tanto el sector público como el privado. En el corto plazo, esto implica que deberán establecerse criterios para limitar el alcance de las exclusiones de la ley de competencia, aplicando dicha ley a los monopolios legales del sector público y evaluar los mercados reservados a los monopolios.
- 2. Promover regulaciones que favorezcan la competencia en mercados clave** dentro de las industrias de red, las profesiones reguladas y los sectores minoristas. Ello implica empoderar a los entes reguladores sectoriales para que fijen los precios de acceso y emitan dictámenes vinculantes sobre precios solicitados por las empresas estatales existentes; aplicar políticas claras en lo que respecta a separación contable y precios de transferencia para empresas integradas verticalmente; eliminar los precios mínimos que facilitan los cárteles en el ámbito de los servicios profesionales, y reducir las regulaciones anticompetitivas que impiden la expansión en el sector minorista.
- 3. Mejorar el marco regulatorio de la competencia** estableciendo una prohibición clara de los acuerdos colusorios, incluida una definición objetiva del abuso de posición dominante, ampliando el alcance del control de fusiones, al tiempo que se simplifican los procedimientos de notificación y se empodera a las instituciones encargadas de aplicar la ley de competencia promoviendo su independencia e incrementando sus recursos técnicos. En el anexo 3 se proporciona una matriz de recomendaciones a corto y mediano plazo.

2. OBJETIVO

El objetivo de esta nota es presentar un análisis del marco regulatorio de las políticas de competencia de Uruguay con el objetivo de identificar las áreas donde las mejoras de las políticas actuales ayudarán a abordar las restricciones y limitaciones regulatorias

clave a la competencia eficaz. El fortalecimiento de la competencia es clave para incrementar la competitividad y el desempeño económico general del país. Entre los factores que obstaculizan la productividad se cuentan la existencia de mercados concentrados con empresas dominantes en sectores estratégicos y la falta de regulaciones favorables a la competencia, los cuales

incrementan el precio de los insumos y reducen el nivel general de competitividad de la economía. Las economías pequeñas como Uruguay se suelen caracterizar por la existencia de mercados concentrados.³ En este contexto, es importante que las barreras regulatorias y legislativas no obstaculicen el posible ingreso ni alienen las prácticas comerciales anticompetitivas de los agentes. En general, los mercados abiertos y de acceso irrestricto influyen en la eficacia con que se disciplina el comportamiento del mercado. Al análisis inicial de esta nota sobre políticas seguirá un informe más extenso sobre el marco regulatorio de la competencia y el marco de regulación del mercado de productos (RMP), que se presentarán a más tardar en junio de 2015.

3. METODOLOGÍA

Esta nota se ha redactado tomando como base los datos recopilados para confeccionar los indicadores de RMP de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para Uruguay, un ejercicio que se realizará en asociación entre la OCDE y el Grupo Banco Mundial durante el primer trimestre de 2015, así como la lista de verificación de la política de competencia elaborada por el Grupo Banco Mundial. Los indicadores de RMP permiten determinar la medida en que las políticas públicas promueven o inhiben las fuerzas del mercado en varias áreas del mercado de productos (véase el anexo 2). Cada una de las áreas que se aborda con la metodología basada en la RMP arrojó luz sobre las restricciones específicas del marco regulatorio de Uruguay tanto en el conjunto de la economía como en sectores clave de esta. En junio de 2014 se recopiló información y datos sobre 12 temas: electricidad; gas; telecomunicaciones; correos; transporte; agua; distribución minorista; servicios profesionales; otros sectores; requisitos administrativos para empresas incipientes; tratamiento de partes extranjeras; otros, como la gestión de gobierno de las empresas controladas por el Estado o exclusiones y exenciones de la normativa antimonopólica. En contraste con los indicadores regulatorios o de gestión de gobierno que han elaborado otras instituciones, los indicadores de RMP de la OCDE se centran en las políticas y reflejan los elementos restrictivos que afectan el incentivo o la capacidad de las empresas para competir, y se encuentran incorporados en las leyes y reglamentaciones formales, en lugar de basarse en las encuestas de opinión que re-

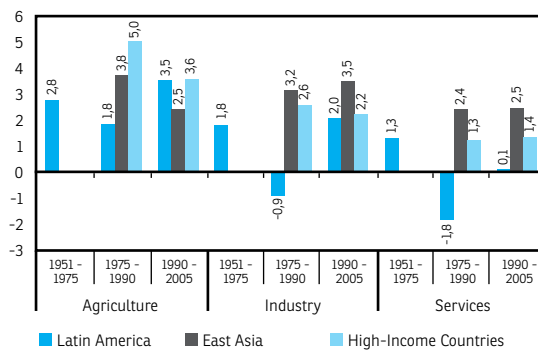
flejarían las evaluaciones subjetivas de los participantes del mercado. La información que figura en la lista de verificación de la política de competencia fue compilada por la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia de Uruguay e incluye cuestiones sobre la ley de competencia, la estructura institucional de la competencia, y la interacción entre la política de competencia y otras políticas gubernamentales. Asimismo, la nota se basa en investigaciones documentales y en entrevistas a representantes de los sectores público y privado.⁴

4. HACIA UN MARCO DE POLÍTICAS DE COMPETENCIA MÁS EFICAZ EN URUGUAY

Un mayor nivel de competencia en los mercados locales de Uruguay podría incrementar la productividad y la competitividad en los mercados internacionales.

El escaso aumento de la productividad en América Latina hace que resulte prioritario aumentar la competencia de mercado en la región. La competencia contribuye al aumento de la productividad a través de dos mecanismos clave: orienta la participación de mercado hacia productores más eficientes y alienta a las empresas a ser más eficientes para sobrevivir. Estudios teóricos y empíricos proporcionan evidencias de que la competencia en el mercado de productos incentiva la innovación (Bassanini y Ernst, 2002; Bloom, Draca y Von Reenen, 2011), la productividad (Aghion y Griffith, 2005; Acemoglu y otros, 2007) y el crecimiento económico (Buccrossi y otros, 2009; Voigt, 2009). Asimismo, promueve las inversiones (Alesina y otros, 2005), genera empleo y, en última instancia, acelera el crecimiento económico y mejora el nivel de bienestar general.⁵

GRÁFICO 1. Crecimiento de la productividad en las regiones

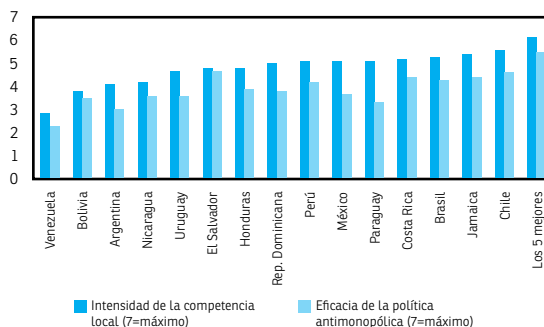


Source: Inter-American Development Bank, The Age of Productivity, 2009

Además, el aumento de la competencia en los mercados internos probablemente tenga un fuerte impacto en la competitividad de Uruguay a nivel internacional. El aumento de la competitividad constituye uno de los pilares de la estrategia de alianza del Grupo Banco Mundial con país para el período 2010-15.⁶ La competencia en los mercados de insumos (etapa inicial de la cadena productiva), incluidos el transporte, los servicios financieros, la energía, las telecomunicaciones y los servicios de construcción, es un factor clave del aumento de la eficiencia y la productividad en los sectores de la etapa final, es decir, los usuarios de estos insumos. La mayoría de las empresas adquiere insumos en los mercados locales. Cuando en los mercados de la etapa inicial del proceso existe falta de competencia, el precio de los bienes y servicios necesarios para la producción no se establece de manera competitiva. Como resultado, las empresas de exportación suelen ser menos competitivas que sus rivales extranjeras, lo que puede afectar negativamente el crecimiento del PIB. En general, las empresas que enfrentan una competencia sólida tienen fuertes incentivos para reducir sus costos, innovar y volverse más eficientes y productivas que sus rivales. Este proceso alienta a las empresas a ofrecer precios competitivos, mejor calidad, y productos y servicios nuevos y más variados. Uruguay se encuentra entre los países de América Latina y el Caribe que más podría beneficiarse con la competencia de mercado. En un estudio reciente se concluyó que el país podría beneficiarse considerablemente si se mejorase la eficiencia de la asignación de factores, que suele verse afectada por restricciones a la competencia. Busso y otros (2013) concluyen que, si se corrigiera la mala asignación de capital y trabajo en las industrias de cuatro dígitos en Uruguay, la productividad total de los factores se incrementaría considerablemente en un 60 % (solo por debajo del potencial de México en América Latina y el Caribe).

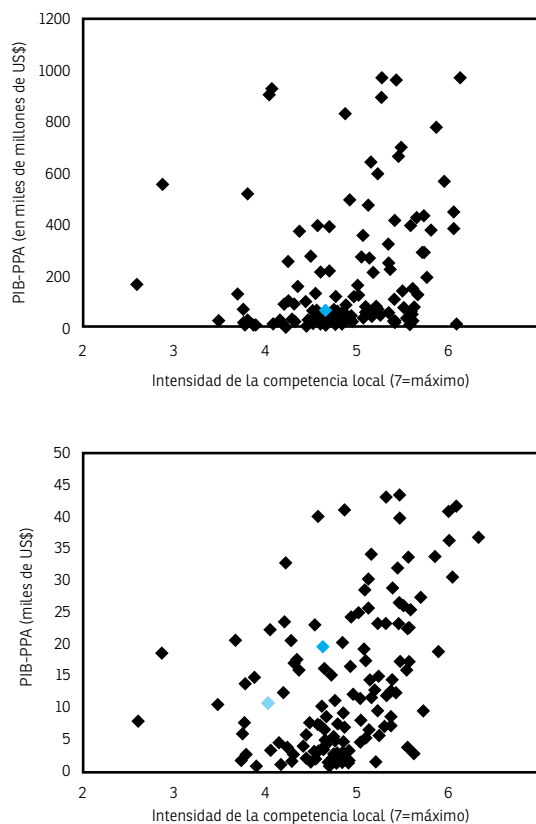
A pesar de los avances, el nivel de competencia en los mercados de Uruguay aún resulta escaso. Según *The Global Competitiveness Report 2014-2015* (Informe sobre la competitividad mundial 2014-15), Uruguay registra un nivel de competencia bajo en relación con los demás países comparables (gráfico 2). Ocupa el puesto 103 entre 144 países en intensidad de la competencia local y el puesto 109 en eficacia de la política antimonopólica. La intensidad de la competencia en Uruguay es incluso más baja que en países con PIB y PIB per cápita similares, como Costa Rica, Panamá, Lituania, Turquía y Chile (gráfico 3).

GRÁFICO 2. Intensidad de la competencia local y la eficacia de la política antimonopólica (2014-15)



Fuente: Foro Económico Mundial, *The Global Competitiveness Report 2014-2015*; «Los 5 mejores» hace referencia a los países que registran mejor desempeño según el Índice de Competitividad Global en general.

GRÁFICO 3. PIB y la intensidad de la competencia local

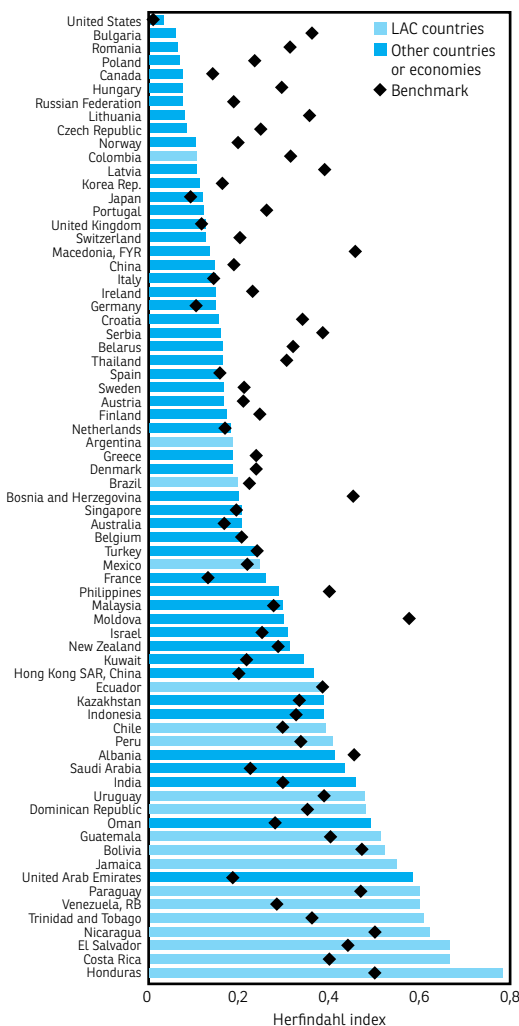


Fuente: Foro Económico Mundial, *The Global Competitiveness Report 2014-2015*; base de datos del Fondo Monetario Internacional, cifras de 2012.

Como en la mayoría de las economías pequeñas y abiertas, las perspectivas de crecimiento de Uruguay se relacionan directamente con su capacidad de producir y vender productos y servicios en los mercados internacionales. Asimismo, las perspectivas de crecimiento inclusivo del país dependen de su capacidad para interactuar con un sector exportador competitivo y beneficiarse de él. Un diferencial de inflación elevado con los principales competidores/socios comerciales, sumado a la apreciación del peso uruguayo, ha dado como resultado una apreciación del tipo de cambio real efectivo, lo que presumiblemente ha socavado la competitividad externa. Se teme que la apreciación del tipo de cambio real efectivo del peso uruguayo esté menoscabando la competitividad externa, sobre todo en el sector de manufacturas. El tipo de cambio real efectivo es un 26 % más sólido que durante el período de crisis anterior a 2001 y alrededor de 35 % más sólido que su promedio a largo plazo (de los períodos de normalidad). En 2012-13, el crecimiento de las exportaciones de bienes registró un promedio de 4,6 %, cifra inferior al promedio a largo plazo de 6,4 %, mientras que el crecimiento del sector de las manufacturas, que representa el 12,1 % del PIB, se ha desacelerado al pasar del 5,5 % en el período 2006-11 a 1 %.

El aumento de la competencia es clave para mejorar el desempeño de las exportaciones, el grado de diversificación y el grado de sofisticación de la cartera de bienes comercializables que Uruguay puede producir y comercializar en forma competitiva en los mercados internacionales. Si bien la liberalización del comercio generó aumentos de la productividad en los años noventa, la apertura de la economía no se ha visto acompañada de medidas que garantizaran la competencia en el mercado interno; por otra parte, el sector público sigue siendo considerablemente grande y el Gobierno no impone regulaciones favorables a la competencia. Las empresas estatales siguen ocupando posiciones monopólicas en áreas como la producción y distribución de energía; la importación, refinación y distribución de petróleo, y los servicios de telecomunicaciones fijas nacionales. En este contexto, la aplicación del principio de neutralidad competitiva para garantizar condiciones equitativas entre los operadores de los sectores público y privado será clave para contribuir al buen funcionamiento de los mercados en Uruguay. Asimismo, la falta de competencia en los sectores de bienes no comercializables podría impedir que el país alcance plenamente su potencial en materia de productividad, exportaciones y crecimiento a largo plazo. Uruguay, como la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, excepto Colombia y Brasil, muestra niveles promedio de con-

GRÁFICO 4. Índice de competencia real y de referencia en 17 sectores de productos no comercializables en países seleccionados



Fuente: Grupo Banco Mundial (2014), *Latin American Entrepreneurs: Many Firms but Little Innovation*, basado en datos de los Indicadores del Desarrollo Mundial y datos de empresas extraídos de Orbis. Nota: Las barras muestran el índice Herfindahl promedio de concentración de ingresos que abarca una selección de sectores de servicios no financieros de dos dígitos sobre los cuales se disponía de datos relativos a más de 80 países. El valor 1 representa un mercado totalmente acaparado por una sola empresa (el mayor nivel de concentración); los valores más bajos indican menos concentración. Se calculó el promedio de los ingresos correspondiente al período 2007-10. Los puntos representan un valor de referencia previsto a partir de una regresión para cada sector, en la que (el registro de) la población y el PIB (ajustado según la paridad del poder adquisitivo) son variables explicativas. El modelo de regresión se estimó para cada uno de los 17 sectores en forma separada; los puntos representan los promedios de todos ellos. En la regresión se utilizaron todos los países disponibles. En el gráfico se presentan únicamente los países de la comparación. ALC = América Latina y el Caribe.

centración de mercado que superan con creces los valores de referencia internacionales (gráfico 3).⁷ En este contexto, la colusión entre el número limitado de competidores que participan en el mercado o el abuso de posición dominante por una sola empresa podrían ser más fáciles de llevar a la práctica que en mercados más competitivos. Por lo tanto, como en el caso de los demás países de América Latina y el Caribe, la competencia debería seguir encabezando el programa de políticas de Uruguay.

Para contribuir a las iniciativas generales de desarrollo es imprescindible contar con un marco integral de políticas de competencia que se base en dos pilares complementarios: la apertura de los mercados mediante la eliminación de las restricciones a la competencia en cada sector específico y el cumplimiento eficaz de las políticas de competencia en toda la economía (gráfico 2). Ambos pilares dependen de una estructura institucional eficaz que permita fomentar y garantizar una conducta de mercado sana. La experiencia internacional muestra que la introducción de un marco integral de políticas de competencia a nivel nacional puede generar beneficios económicos considerables. Australia es uno de los países que ejemplifica la implementación exitosa de un marco de este tipo. Las estimaciones sugieren que las reformas de las políticas de competencia contribuyeron a que el PIB de ese país creciera al menos un 2,5 %, lo que equivale a US\$ 20.000 millones, debido al efecto que tuvieron en el aumento de la productividad y la reducción de los precios durante los años noventa. Más específica-

mente, en los países en desarrollo, la independencia de hecho —esto es, la autonomía para tomar decisiones— de la autoridad en materia de competencia y el énfasis institucional en la promoción de la competencia, antes que en cuestiones relativas a la defensa del consumidor, parecen jugar un papel crucial a la hora de impulsar el crecimiento de la productividad total de los factores. En un estudio basado en datos de diferentes países, Voigt (2009) estima que la independencia de hecho de la autoridad en materia de competencia en un país en desarrollo puede traducirse en la reducción de 17 puntos porcentuales, en promedio, de la brecha de la productividad total de los factores con Estados Unidos.⁸

La falta de competencia y de condiciones equitativas puede limitar la innovación y restringir la competitividad internacional de Uruguay.

Si bien Uruguay ha dado pasos importantes hacia la creación de un marco de políticas de competencia, algunos de sus disposiciones, así como su implementación y cumplimiento generales, parecen necesitar nuevos ajustes. En 2007 entró en vigencia una nueva ley de competencia y en 2009 se creó la Comisión para la Promoción y Defensa de la Competencia como un órgano descentralizado del Ministerio de Economía y Finanzas. Sin embargo, aún queda mucho por hacer para respaldar la implementación de estas reformas jurídicas e institucionales clave, de manera que Uruguay pueda contar con un marco de políticas de competencia que sea eficaz y funcione adecuadamente. Ello se desprende

GRÁFICO 5. Un marco integral de políticas de competencia

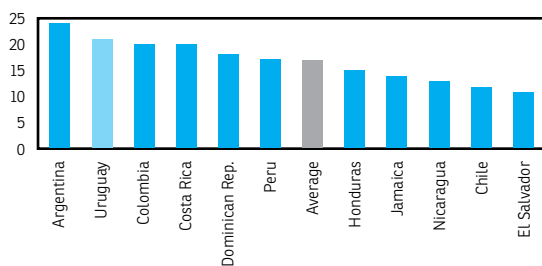
MARCO DE POLÍTICAS DE COMPETENCIA	
APERTURA DE LOS MERCADOS Y ELIMINACIÓN DE REGULACIONES SECTORIALES ANTICOMPETITIVAS	CUMPLIMIENTO EFICAZ DE LA LEY DE COMPETENCIA, Y DE LAS NORMAS QUE LA REGLAMENTAN, EN TODA LA ECONOMÍA
Eliminar las restricciones al número de empresas, los monopolios legales o las prohibiciones que afectan a la inversión privada	Abordar la cuestión de los cárteles, a través de los cuales se aumenta el precio de insumos clave y los productos finales
Eliminar los controles de precios y otras variables de mercado que aumentan el riesgo comercial	Evitar las fusiones anticompetitivas
Garantizar condiciones equitativas y un tratamiento no discriminatorio a ciertas empresas	Fortalecer el marco antimonopólico para combatir las conductas anticompetitivas
	Controlar la ayuda y los incentivos del Estado a fin de evitar favoritismos y garantizar la neutralidad competitiva

Fuente: Grupo Banco Mundial (2012), Viewpoint, serie de notas sobre políticas públicas para el sector privado, *Competition Policy: Encouraging Thriving Markets for Development.*

de un estudio realizado por el Ministerio de Economía y Finanzas en 2010, según el cual solo el 7 % de las empresas era consciente de la nueva legislación sobre políticas de competencia, el 90,5 % de las firmas ignoraba la existencia de la comisión y apenas el 22 % de los empresarios creía que en Uruguay se aplicaban principios sólidos en materia de políticas de competencia.⁹

El Estado participa en muchas actividades económicas en Uruguay y las empresas estatales cumplen una función dominante en mercados que suelen estar en manos del sector privado. Según los datos recopilados para confeccionar los indicadores de RMP de Uruguay, el Estado controla al menos una empresa en 21 de los 39 sectores y mercados encuestados, cifra superior al promedio de 16 sectores correspondiente al total de países encuestados de la región de América Latina y el Caribe.¹⁰ La presencia del Gobierno se extiende a casi todas las industrias de red uruguayas, incluidos segmentos de mercado que suelen estar en manos del sector privado, como la refinación de gas licuado de petróleo o las telecomunicaciones fijas. Las empresas estatales emplean a alrededor de 35.000 personas (el 2,3 % del empleo total en Uruguay y el 16,8 % del empleo público); los gastos corrientes agregados de dichas empresas representan aproximadamente el 12 % del PIB, y los gastos de capital totales ascienden a alrededor del 1,7 % del PIB. Las seis empresas estatales más grandes de Uruguay —en términos de empleo y gastos corrientes— representan cerca del 70 % del sector de empresas estatales.¹¹

GRÁFICO 6. Número de sectores con empresas estatales, según datos relativos a la RMP en la región de América Latina y el Caribe



Fuente: Datos relativos a la RMP del Grupo Banco Mundial y la OCDE, 2013-14.

Si se garantizara la aplicación de la ley de competencia a todos los sectores y empresas que participan en una actividad económica, disminuiría el riesgo de conductas anticompetitivas y distorsiones económicas.¹²

De acuerdo con las mejores prácticas, la ley de competencia debería aplicarse a todos los sectores y todos los agentes económicos, sean privados o públicos, que participan en una actividad económica.¹³ Si bien se pueden admitir excepciones para proteger objetivos de políticas públicas específicos,¹⁴ dichas excepciones deben tener un alcance limitado y basarse en criterios claramente definidos. En el artículo 2 de la ley de competencia de Uruguay se circunscriben las excepciones a las limitaciones establecidas por ley y basada en el *interés público*. Esta disposición se ha utilizado para excluir varios monopolios estatales de la aplicación de la ley, lo que incluye mercados como los de transmisión y distribución de electricidad (UTE); refinación e importación de gas licuado de petróleo (ANCAP); refinación e importación de petróleo (ANCAP); extracción, distribución y suministro de agua (OSE); servicios de telefonía fija (ANTEL); infraestructura y transporte ferroviarios (AFE); seguro laboral (BSE), e incluso alcohol para uso médico (ANCAP).

Las consideraciones de interés general no requieren, en la práctica, la exclusión total de la ley de competencia. Por ejemplo, en Europa, los Estados miembros de la Unión Europea están habilitados para conceder derechos especiales o exclusivos a empresas públicas o privadas a fin de que presten *servicios de interés económico general*, que suelen estar relacionados con sectores liberalizados de la economía (energía, telecomunicaciones, servicios postales, eliminación de residuos) y, en ocasiones, con la esfera social.¹⁵ Las empresas encargadas de prestar servicios de interés económico general están exentas de la aplicación de normas generales sobre competencia y ayuda estatal solo en la medida en que la aplicación de esa norma obste a la prestación del servicio.¹⁶ La libertad del Estado para encomendar la prestación de este tipo de servicios a una empresa particular está limitada por criterios objetivos, como aquel según el cual la misión general del servicio debe definirse claramente y encomendarse en forma explícita, y los parámetros para calcular la compensación por la prestación del servicio deben ser objetivos y transparentes.¹⁷

En un entorno en el que el Estado tiene una participación tan fuerte en la economía, es importante garantizar condiciones equitativas a los operadores privados, sobre todo cuando compiten con empresas estatales que ejercen un monopolio legal en al menos un mercado. Para que los mercados sean abiertos y eficaces es indispensable contar con normas que garanticen la neutralidad competitiva, esto es, que las empresas estatales y privadas compitan en condiciones

CUADRO 2. Grado de participación del Gobierno en las industrias de red

El Gobierno nacional o los Gobiernos departamentales tienen participación accionaria en la principal empresa del sector	Sí	No	Participación del Gobierno en la principal empresa del sector	Número de empresas que operan en el mercado	Participación de mercado de la principal empresa del sector
Electricidad					
Generación, importación y transmisión de electricidad	X		100 %	20	casi el 70 %
Distribución y suministro de electricidad	X		100 %	1	100 %
Telecomunicaciones					
Red de telecomunicaciones fijas	X		100 %	1	100 %
Servicios de telecomunicaciones fijas	X		100 %	1	100 %
Servicios de telefonía móvil	X		100 %	3	50 %
Servicios de Internet	X		100 %	3	más del 90 %
Servicios postales					
Servicios postales básicos de envío de correspondencia y paquetes	X		100 %	>10	50 %
Servicios de correo especiales	X		100 %	>10	15 %
Transporte					
Transporte ferroviario de pasajeros	X		100 %	1	100 %
Transporte ferroviario de cargas	X		100 %	1	100 %
Operación de infraestructura ferroviaria	X		100 %	1	100 %
Transporte marítimo y fluvial: transporte de cargas y de pasajeros		X			
Transporte marítimo y fluvial: operación de la infraestructura del transporte marítimo y fluvial		X			
Transporte aéreo: transporte de pasajeros y de cargas, tráfico interno e internacional combinado		X			
Transporte aéreo: operación de la infraestructura del transporte aéreo		X			
Transporte vial: operación de la infraestructura vial		X			
Agua					
Recolección, tratamiento y suministro de agua	X		100 %	3	90 %

Fuente: Encuesta de 2014 para Uruguay, en la que se sigue el modelo de RMP de la OCDE.

equitativas.¹⁸ Los privilegios y las inmunidades pueden distorsionar la competencia de mercado entre empresas estatales y privadas rivales, e incluso desplazar al sector privado en mercados relacionados. Por consiguiente, los Gobiernos deberían aplicar una política de neutralidad

competitiva a fin de establecer condiciones equitativas para todos los operadores. En el caso de Uruguay, debe hacerse lo posible por garantizar condiciones equitativas en los sectores regulados, dado que en todos ellos existe una empresa estatal que ejerce un monopolio legal en

Recuadro 1. Neutralidad competitiva y competencia

Existe neutralidad competitiva cuando las empresas estatales y privadas compiten en condiciones equitativas. Ello es esencial para utilizar eficazmente los recursos dentro de la economía y, de ese modo, lograr el crecimiento y el desarrollo. Por lo tanto, el principio de neutralidad competitiva está ganando amplio apoyo en todo el mundo y el equipo responsable de las políticas de competencia mantuvo conversaciones sobre este principio en varios países clientes.¹⁹

- ◆ En Namibia, las empresas estatales y la participación del Gobierno juegan un papel dominante en varios mercados y sectores. Si bien en muchas economías la presencia de empresas estatales en los sectores de infraestructura no es inusual, en Namibia la participación accionaria del Gobierno se extiende a casi toda la red de industrias, incluidos los segmentos que suelen estar reservados al sector privado. Las únicas excepciones en la lista de industrias de red son el gas y el transporte de cargas por tierra y por agua, que están en manos privadas. Namibia cuenta con empresas estatales en otros sectores (por ejemplo, pesca y turismo), que en otros países suelen ser más abiertos a las empresas privadas. El Gobierno controla al menos una empresa en 15 de los 27 sectores y mercados encuestados, cifra ligeramente superior al promedio de 13 sectores que registran los países de la OCDE (encuesta de RMP 2012).²⁰
- ◆ En Túnez, las empresas estatales están presentes en las industrias de red y en muchos subsectores de manufacturas y servicios, como hoteles y restaurantes. El Gobierno controla al menos una empresa en 19 de los 27 sectores encuestados, cifra superior al promedio de 13 sectores que registran los países de la OCDE y al promedio de 8 sectores correspondiente a los 5 países de la OCDE con mejor desempeño. El sector de infraestructura de Túnez incluye alrededor de 32 empresas estatales, en comparación con la media de la Unión Europea de 9 empresas estatales en las industrias de infraestructura/red (encuesta de RMP 2013).²¹
- ◆ En Turquía, el alcance del sector de empresas estatales es más amplio en comparación con los países de la Unión Europea. No solo las empresas estatales

están repartidas en muchos sectores clave de la economía turca, sino que además la participación accionaria del Gobierno en las empresas más grandes también es relativamente elevada en los sectores de red. Incluso después de la ola de privatización que se produjo entre 2005 y 2008, las empresas estatales (que pertenecen total o parcialmente al Estado) continúan teniendo una participación de mercado significativa en sectores clave como las aerolíneas, la agricultura, las telecomunicaciones, el petróleo, el gas y la minería, la electricidad, el ferrocarril, y los servicios postales.²²

La implementación de un marco que promueva la neutralidad competitiva es una cuestión más compleja. La OCDE identifica las cuestiones más importantes que los Gobiernos deben abordar para lograr la neutralidad competitiva. Dicho marco se apoya en ocho elementos fundamentales: elegir la mejor forma societaria, alcanzar una tasa de rentabilidad comercial, cumplir las obligaciones relativas a los servicios públicos, mejorar la neutralidad de la deuda, y promover adquisiciones públicas abiertas y transparentes. A continuación se presentan varios ejemplos de cómo implementar políticas de neutralidad competitiva en la práctica:

- ◆ En Israel, la Autoridad Nacional de Empresas Públicas ha emitido directivas específicas sobre transparencia y difusión destinadas a las empresas estatales. Dependiendo de la forma jurídica que adopten, estas empresas presentan informes de conformidad con principios contables internacionalmente aceptados y están sujetas a las mismas prácticas de transparencia y difusión que las empresas del sector privado. En algunos casos, las empresas del Estado deben brindar información adicional sobre su desempeño en el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales. Asimismo, la administración de esas empresas debe responder por cualquier desvío del presupuesto aprobado cuando las actividades sean exigidas por ley.
- ◆ En España, el uso de fondos públicos por parte de empresas estatales o de empresas privadas que gozan de derechos especiales o exclusivos, o prestan servicios de interés económico general están sujetos

a un proceso de supervisión de entre cuatro y cinco pasos que comienza con controles internos y termina en el Parlamento.

- ◆ En Brasil, el principio de neutralidad competitiva se ha incorporado al núcleo del marco jurídico brasileño, incluida la Constitución nacional. Esta prohíbe expresamente el otorgamiento de privilegios a empresas estatales, a menos que dichos beneficios se apliquen también al sector privado. Por lo tanto, la Constitución puede utilizarse como principio rector para interpretar otras leyes que podrían no ser claras en cuanto a la aplicación del principio de neutralidad competitiva. Esto se ha incorporado al marco antimonopolio de Brasil. Asimismo, la Constitución brasileña especifica explícitamente que las empresas estatales estarán sujetas a las leyes antimonopolio como cualquier empresa privada.
- ◆ En la Directiva sobre la Transparencia de la Unión Europea, se establecen requisitos de transparen-

cia específicos para las relaciones financieras entre las autoridades y empresas públicas en los Estados miembros. Asimismo, se exige a las empresas que gozan de derechos exclusivos o especiales, así como a las que reciben compensación por la prestación de un servicio de interés económico especial mientras realizan actividades de otro tipo, que lleven cuentas separadas para sus distintas actividades. El objetivo es evitar que dichas empresas se subvencionen unas a otras, en forma cruzada, otras actividades con fondos recaudados a través de actividades reservadas para ellas o fondos de compensación para cumplir obligaciones relacionadas con los servicios públicos. Quedan excluidas de la directiva las empresas públicas que no afectan el comercio entre Estados miembros de la Unión Europea y aquellas cuya facturación no excede un umbral específico.

al menos un mercado. En el recuadro 1 se describen las medidas eficaces adoptadas por diferentes países para fortalecer los vínculos entre la política de competencia y la neutralidad competitiva entre las empresas estatales y los actores privados.

Si bien en el artículo 3 de la ley de competencia se establece que esta se aplica a todos los actores económicos, tanto privados como públicos, las características del actual entorno regulatorio de Uruguay no garantizan de un modo suficiente condiciones equitativas entre los operadores públicos y privados, ni entre estos últimos.

Condiciones desiguales entre las empresas estatales y los operadores privados

El marco regulatorio tiende a favorecer a las empresas estatales respecto de sus competidores privados. Por un lado, no se han implementado regulaciones favorables a la competencia que combatan las prácticas anticompetitivas de las empresas estatales integradas verticalmente que ocupan una posición dominante. La integración vertical suele mejorar la eficiencia, dado que concentra distintos niveles de la cadena de suministro en una sola empresa. Sin embargo, si una empresa integrada verti-

calmente ocupa una posición dominante o monopólica en cualquiera de los niveles de la cadena de suministro, resulta imprescindible evitar que abuse de su posición en ese mercado, dado que los abusos pueden generar la exclusión de los competidores de los mercados relacionados verticalmente en las etapas iniciales o finales de la cadena. La falta de separación entre las obligaciones contables, así como de normas para calcular el precio de transferencia en el caso de las empresas estatales integradas verticalmente que ejercen un monopolio legal en al menos un mercado, puede dar lugar a subsidios cruzados entre distintos segmentos del mercado y líneas de productos de dichas empresas estatales, lo que puede colocar en situación de desventaja competitiva a los operadores privados respecto de esas empresas. Ello resulta aún más evidente si se tiene en cuenta que los propios operadores privados deben cumplir esas obligaciones. La naturaleza de las normas sobre los precios de transferencia y la separación de las obligaciones contables en el caso de las empresas integradas verticalmente es un elemento determinante para establecer precios anticompetitivos. Por ejemplo, una empresa estatal integrada verticalmente puede transferir el poder de mercado que ejerce en la etapa inicial de la cadena productiva a

un mercado de la etapa final donde enfrenta la presión competitiva de operadores privados mediante la fijación asimétrica del precio de los insumos, de manera que su propia división o filial pague precios preferenciales o más bajos respecto de los competidores. Esto genera efectos perjudiciales para la competencia: puede desalentar a las empresas de la etapa final de la cadena de competir en materia de precios, debido a la amenaza creíble de que la empresa integrada mantendrá precios predatorios (mediante subsidios cruzados), o puede incluso obligar a los competidores a abandonar el mercado. Por otra parte, Uruguay no ha adoptado una postura regulatoria clara para evitar que las empresas estatales que ejercen un monopolio legal en al menos un mercado saquen partido de su poder en otros mercados relacionados. Por ejemplo, en el sector de las telecomunicaciones, ANTEL ha ampliado su monopolio legal sobre las líneas fijas con un monopolio de hecho sobre la red de fibra óptica para la transmisión de datos, mientras que los operadores privados no han recibido ni licencias para utilizar su propia red ni acceso a la red de ANTEL.²³

Los entes reguladores sectoriales parecen carecer de los incentivos o la capacidad técnica para detectar y sancionar comportamientos anticompetitivos. Los sectores regulados siguen estando comprendidos en el ámbito de aplicación de la ley de competencia. Sin embargo, la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia no está a cargo del cumplimiento de las normas antimonopolio. En cambio, los entes reguladores sectoriales —que dependen jerárquicamente del Poder Ejecutivo, por lo general el mismo ministerio sectorial responsable de la empresa estatal que opera en el sector— se dedican a evitar prácticas anticompetitivas haciendo cumplir la ley de competencia. Dentro de ese marco, si bien los entes reguladores sectoriales muy pocas veces han aplicado sanciones por conducta anticompetitiva a empresas estatales, el Tribunal de lo Contencioso-Administrativo (TCA) con frecuencia ha hecho lugar a reclamos de operadores privados por vía de apelación. Por ejemplo, objetó el acuerdo de exclusividad de ANTEL para prestar el servicio de transmisión de datos de banda ancha en la nueva terminal del aeropuerto de Montevideo luego de que la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones (URSEC), el ente regulador del sector, consideró que dicho acuerdo era legal.²⁴ Asimismo, si bien en 2011 la URSEC concluyó que ANTEL había incurrido en una conducta anticompetitiva al prestar, dentro de un mismo paquete, servicios de telefonía fija, sobre los cuales ejercía un monopolio legal, y servicios de transmisión de datos de

banda ancha, en los que competía con otros operadores, no logró aplicarle ninguna pena por dicha conducta.²⁵

En los mercados regulados, no existe un ente regulador independiente que fije los precios o las tarifas. A diferencia de la regulación de incentivo que se suele aplicar en las industrias de red, donde los reguladores sectoriales están facultados para proponer las tarifas del sector, en Uruguay, las empresas estatales que ejercen un monopolio legal, esto es, en los sectores de electricidad, telecomunicaciones, gas, petróleo y agua, proponen sus propios precios (y los precios de acceso a la red), que el Ejecutivo aprueba por decreto luego de recibir el dictamen no vinculante del regulador.²⁶

Condiciones desiguales entre los operadores privados

Las restricciones discriminatorias al ingreso en el sector minorista pueden limitar la creación y expansión de pymes. Por ejemplo, la apertura de supermercados de más de 200 metros cuadrados requiere el consentimiento de una comisión integrada por el Ministerio de Economía y Finanzas, el municipio, las asociaciones de pymes y las asociaciones de consumidores.²⁷ La justificación de esta norma respondió originalmente a la amenaza que los grandes supermercados podían representar para la supervivencia de las pymes. No obstante, un supermercado con una superficie de 200 metros cuadrados es, en sí mismo, una pyme. Así, el umbral que determina la intervención de la comisión es tan bajo que a la larga podría obstaculizar el mismo objetivo que se buscaba proteger. Las farmacias ofrecen otro ejemplo de dichas restricciones discriminatorias, dado que a través de dos leyes se estableció que a partir de 2013 las farmacias deberían estar separadas entre sí por una distancia mínima de 300 metros²⁸ y que a partir de 2014 ninguna persona podría ser titular de más de 15 farmacias. Sin embargo, estas restricciones no se aplican a las farmacias ni cadenas de farmacias que existían antes de la aprobación de esas normas, de modo que se prohíbe la creación de nuevas cadenas de farmacias, beneficiando así a las existentes.²⁹

Las restricciones a la inversión extranjera directa en el sector del transporte puede limitar la capacidad de algunos operadores para atraer capital y crecer. En el transporte vial, tanto de carga como de pasajeros, las empresas deben tener al menos un 50 % de capital nacional, lo que limita posibles inversiones extranjeras en el sector.³⁰

La falta de separación entre los intereses comerciales y las funciones regulatorias del ente regulador de puertos

puede dar lugar a la aplicación discrecional de las normas. La Administración Nacional de Puertos (ANP), el ente regulador de puertos, es propietaria de una parte del operador del puerto que tiene la concesión de la terminal (Terminal Cuenca del Plata [TCP]). Si bien las tarifas que cobra TCP por los servicios portuarios se establecen con arreglo al contrato de concesión, el segundo operador del puerto, Montecom, debe operar con las tarifas públicas fijadas por la ANP, que son mucho más elevadas. Este tipo de marco puede reducir las posibilidades de que Uruguay se convierta en un centro logístico subregional que forme parte de la estrategia nacional de crecimiento.³¹

Las limitaciones establecidas por los colegios profesionales y empresariales coartan la competencia en el sector de servicios. Si bien las mejores prácticas internacionales reflejan la importancia de promover la competencia eficaz en el sector de servicios profesionales, en Uruguay para las profesiones reguladas (entre ellas las de abogado, contador, arquitecto, ingeniero, notario, operador portuario y dentista) se establecen aranceles mínimos. Asimismo, las asociaciones comerciales fijan precios de referencia que por lo general se aplican a una gran cantidad de servicios. Los efectos que estas prácticas producen en el mercado son similares a los de los cárteles. En este contexto, en muchos países en desarrollo la autorregulación a menudo ha propiciado la celebración de este tipo de acuerdos.³² Así, se ha señalado reiteradamente que las reformas de las políticas relativas a la competencia en el sector de servicios profesionales de los distintos países han generado beneficios económicos considerables, dado que han fomentado la productividad sin afectar los estándares profesionales o de calidad. El eliminación de precios mínimos y otras restricciones a la competencia suele generar aumentos de la productividad y la inversión de la tendencia de dejar la profesión entre los abogados de mayor capacidad (Pellizari y Pica, 2011). En un estudio de la OCDE en el que se utilizan datos relativos a la RMP, se concluye que, junto con el sector de la energía, la liberalización de las profesiones generaría los beneficios sumamente importantes a partir de la desregulación y tendría un impacto significativo en el crecimiento de los sectores de la etapa final de la cadena productiva que dependen de los servicios (Barone y Cingano, 2011). El mayor uso de los servicios profesionales genera un incremento de la productividad en los distintos sectores, donde la productividad laboral promedio de las empresas que contratan servicios profesionales contables y jurídicos es entre un 10 % y un 56 % más elevada que la de las empresas que no lo hacen. Recientemente, la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia de Uruguay

adoptó la decisión de eliminar los aranceles mínimos para abogados, contadores y notarios, pero el Gobierno suspendió su aplicación. En la actualidad, el TCA está revisando esta decisión en instancia de apelación.³³

Asimismo, el marco regulatorio establecido por la ley de competencia de 2007 carece de algunos elementos indispensables para fomentar mercados abiertos y competitivos a través de la aplicación eficaz de la normativa antimonopolio. En el artículo 2 de la ley de Uruguay se prohíben conjuntamente los acuerdos anticompetitivos y el abuso de posición dominante, aunque responden a diferentes justificaciones económicas y requieren un análisis diferente. Mientras que la prohibición de los cárteles implica la detección y sanción de conductas colusorias y conspirativas entre competidores, la prohibición del abuso de posición dominante consiste en sancionar las conductas unilaterales anticompetitivas. Sin embargo, el artículo ofrece la posibilidad de excluir dicha práctica de la prohibición general sobre la base de consideraciones de eficiencia sin hacer distinción alguna. Así, en lugar de establecer una prohibición más severa de los acuerdos colusorios (relacionados con la fijación de precios, la participación en el mercado y la manipulación de licitaciones) a partir de las recomendaciones de la OCDE,³⁴ el artículo 2 permite la exención de todos los acuerdos y prácticas concertadas. Además, en el artículo 4 de la ley se limita indebidamente el alcance de las conductas que se consideran claramente colusorias al exigir que para que los acuerdos de fijación de precios o cantidades estén prohibidos deben imponerse de manera «abusiva» (artículo 4.a) o al establecer que las limitaciones a la producción, la distribución y el desarrollo técnico solo estarán prohibidas si redundan «en perjuicio de consumidores» (artículo 4.b). Asimismo, esta disposición parece prohibir prácticas como los acuerdos de exclusividad (artículo 4.h). Por último, en la ley se brinda una definición subjetiva de abuso de posición dominante,³⁵ que difiere del enfoque de la mayoría de las autoridades en materia de competencia, incluidos Estados Unidos y la Unión Europea, donde los abusos se tratan como infracciones objetivas.³⁶

Las limitaciones a la capacidad de control de las fusiones, sumadas a las numerosas obligaciones de notificación que recaen sobre los participantes de la fusión, constituyen una carga para el sector privado e incrementan los costos de hacer negocios. Ni la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia ni los entes reguladores sectoriales tienen capacidades de control en materia de fusiones, salvo cuando una concentración puede derivar en la creación de un monopolio de hecho (empresa única) en el mercado en cuestión.³⁷

Sin embargo, y pese al reducido tamaño de los mercados uruguayos, aún no se ha registrado ningún caso de esas características. Aun así, los participantes de la fusión están obligados a notificar las concentraciones económicas que excedan determinados umbrales y a presentar abundante información relativa a la operación. Las obligaciones que tienen dichas partes de presentar una lista de todos los productos (bienes y servicios) vendidos, en la que incluyan las características de dichos productos, así como el volumen y el valor de las ventas de cada uno de ellos durante los últimos tres años, exceden los requisitos típicos de la mayoría de las jurisdicciones y han incluso retrasado la realización de fusiones multijurisdiccionales ya analizadas y aprobadas en otros lugares.³⁸

La eficiencia de los regímenes de notificación obligatoria se basa en la definición del umbral de notificación. Los umbrales juegan un papel importante, dado que determinan cuáles son las transacciones que deben notificarse. Por lo tanto, afectan los costos administrativos que afrontarán las empresas y la probabilidad de abarcar fusiones que podrían tener efectos negativos en la competencia. Los umbrales objetivos (basados en la facturación de las partes que participan en la fusión, los activos de dichas partes y el volumen de transacciones) son los más utilizados y los recomendados a nivel internacional, por ejemplo por la Red Internacional de Competencia de la OCDE.³⁹ Sin embargo, en el artículo 7 de la ley de competencia se utiliza un umbral subjetivo basado en la participación de mercado, es decir, en la condición de haber alcanzado una participación de al menos el 50 % del mercado relevante, como uno de los criterios que determinan la obligatoriedad de la notificación.⁴⁰ Una de las razones por las que los requisitos de presentación de las fusiones deben basarse en umbrales determinados en función de los activos o las ventas es que estas medidas están menos sujetas a debate que otros indicadores, como la participación de mercado. Por ejemplo, los cálculos de la participación de mercado se basan en los territorios o productos alternativos que se consideran parte del mercado, de manera que las partes interesadas puedan sobreestimarlos o subestimarlos. Los umbrales basados en los activos o las ventas tienden a ser menos ambiguos y no son fáciles de manipular. A diferencia de lo que se observa en el marco actual de Uruguay, también es aconsejable utilizar umbrales individuales además de los combinados. Tal como reconoce la OCDE, «la mejor práctica consiste en definir umbrales de tamaño en forma separada para cada una de las partes que participan en la fusión a fin de evitar una situación en la que deba informarse una

concentración en la que una empresa pequeña que por sí sola excede el umbral adquiere *de minimis* una empresa mucho más pequeña, lo que muy probablemente no tenga ningún efecto significativo en la competencia».⁴¹

Por último, las limitaciones institucionales parecen obstaculizar la implementación eficaz de un marco integral de políticas de competencia en Uruguay. Por un lado, la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia no administra su propio presupuesto, tiene limitaciones de personal (tres economistas/tres abogados) y carece de plena autonomía en sus decisiones, dado que, como órgano descentralizado de la administración, depende jerárquicamente del Ministerio de Economía y Finanzas. Por otro lado, las limitaciones relacionadas con el mandato son dos: en primer lugar, la comisión no tiene capacidad de promoción para emitir dictámenes *ex ante* acerca de las leyes o regulaciones que afectan la competencia, lo que constituye una función indispensable para garantizar un mercado competitivo; en segundo lugar, carece de capacidad para aplicar la ley de competencia a decisiones más amplias sobre políticas públicas, adoptadas por autoridades públicas, que puedan generar distorsiones importantes en el mercado.

5. OPCIONES DE POLÍTICAS

Primer pilar: Creación de condiciones equitativas

La participación del Estado en las operaciones empresariales y en la propiedad pública debe ser neutral en materia de competencia y no debe obstaculizar una mayor participación del sector privado. Es importante, por lo tanto, que el Gobierno aplique una política de neutralidad competitiva con un marco regulatorio en el que i) las empresas públicas y privadas se rijan por el mismo conjunto de normas y ii) el contacto con el Estado no brinde ninguna ventaja competitiva a los participantes del mercado, de modo de garantizar condiciones equitativas para las empresas estatales y privadas.⁴² Se reconoce que en algunos casos las empresas estatales deben hacer frente a otros importantes programas de políticas y obligaciones sociales que no suelen imponerse a las empresas privadas. Aun así, estos objetivos no se alcanzarán menoscabando la competencia y a costa de eficiencia del mercado y el crecimiento de la productividad.

- ♦ Limitar las exclusiones de la ley de competencia aplicando dicha ley a las empresas estatales que ejercen un

monopolio legal, sobre todo en mercados abiertos a la competencia a fin de garantizar la aplicación de la ley a todos los sectores y empresas que participan en una actividad económica.

- ◆ Establecer una definición clara y autónoma de *interés general* que proporcione criterios objetivos y claros para limitar el alcance de la exclusión de la ley de competencia.
- ◆ Aplicar activamente el principio de neutralidad competitiva para evitar distorsiones de mercado y crear condiciones equitativas entre los operadores privados y las empresas estatales, particularmente aquellas que ejercen un monopolio legal en al menos un mercado.
- ◆ Evaluar si alguno de los mercados reservados a los monopolios estatales puede abrirse a la competencia.

A fin de crear un marco analítico favorable a la competencia para la participación del Estado en la economía uruguaya, toda medida del Estado relacionada con la creación o el mantenimiento de empresas estatales debe responder a una serie de preguntas:

1. ¿Puede una empresa privada proporcionar en forma rentable el bien o servicio para satisfacer una necesidad social determinada (en términos de calidad y cantidad)?
2. De no ser así, ¿es necesario tener derechos exclusivos para proporcionar el bien o servicio, o las empresas privadas también estarán autorizadas a hacerlo?
3. ¿Cuáles son los fundamentos tecnológicos o relacionados con el mercado que justifican la creación de una empresa estatal, y cuándo y cómo se examinarán esos fundamentos?
4. ¿Cuáles son las normas específicas a las que deberían someterse las empresas estatales para competir con las empresas privadas, lidiar con los proveedores y clientes, y evitar la creación de nuevas barreras al ingreso?

Segundo pilar: Promover condiciones favorables a la competencia en mercados y sectores económicos clave

En general, se considera que un entorno regulatorio favorable a la competencia en los mercados de productos tiene efectos positivos en el desempeño económico a largo plazo y la convergencia de la productividad. Por lo tanto, debe prestarse especial atención a las regulaciones del Gobierno que podrían distorsionar el desarrollo del mercado y generar barreras no deseadas a la inversión, con efectos perjudiciales para los consumidores.

- ◆ Empoderar a los entes reguladores sectoriales para crear condiciones favorables a la competencia en mercados regulados permitiéndoles establecer los precios de acceso y emitir dictámenes vinculantes sobre los precios solicitados por las empresas estatales existentes.
- ◆ Asegurar la aplicación eficaz del marco de políticas de competencia en sectores regulados, ya sea incrementando la autonomía de los entes reguladores o ampliando el mandato de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia.
- ◆ Aplicar políticas claras en materia de separación contable y precios de transferencia en el caso de las empresas estatales que ejercen un monopolio legal en al menos un segmento del mercado.
- ◆ Controlar, en las industrias de red, la capacidad de las empresas estatales monopolísticas para sacar partido de su poder en mercados relacionados y aprovechar su posición para garantizar que más de un operador pueda acceder a infraestructura esencial, como la fibra óptica.
- ◆ Limitar las restricciones al ingreso o a las inversiones en las industrias de red conforme a los principios de subsidiaridad, tras lo cual el Estado solo proporcionará aquellos bienes y servicios que el sector privado no puede proporcionar.
- ◆ Prohibir los aranceles profesionales mínimos y evitar la excesiva transparencia de los precios.
- ◆ Evaluar si algunas de las restricciones al ingreso a algunos servicios profesionales establecidos por ley (como los que prestan los notarios, los pilotos portuarios o los taxistas) satisfacen necesidades reales.
- ◆ Evaluar la posibilidad de incrementar la superficie de los supermercados que requieren una evaluación administrativa adicional (actualmente, de tan solo 200 metros cuadrados).
- ◆ No discriminar entre las distintas cadenas de farmacias prohibiendo la ampliación de las que se crearon después de 2013.
- ◆ Evaluar la necesidad de mantener restricciones a la inversión extranjera en transporte vial y medios de comunicación.

Tercer pilar: Reforzar la eficacia del marco de políticas de competencia en toda la economía

Es esencial garantizar la aplicación eficaz de la actual ley de competencia. A tal fin, deben tomarse medidas con los siguientes propósitos:

- ◆ Enmendar el marco regulatorio aplicado a las conductas anticompetitivas separando la prohibición de los cárteles y el abuso de posición dominante, y volver a redactar el texto de los ejemplos de conductas prohibidas que figuran en el artículo 4 de la ley.
- ◆ Establecer una prohibición clara de los acuerdos colusorios y una definición objetiva de abuso de posición dominante.
- ◆ Ampliar el mandato de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia respecto de la ley de competencia y los entes reguladores sectoriales que controlan las fusiones.
- ◆ Utilizar una combinación de umbrales objetivos individuales y combinados establecidos a partir de la facturación y el valor de los activos para exigir la notificación de las fusiones.
- ◆ Incluir una definición de control corporativo basada en la noción de influencia decisiva.
- ◆ Definir con mayor claridad el cálculo de la facturación para la notificación de las fusiones.
- ◆ Llevar a cabo un ejercicio de referencia a fin de identificar el nivel óptimo de umbrales de notificación basados en la facturación.
- ◆ Extender el plazo de 10 días que actualmente se otorga a los demandados para contestar las demandas.
- ◆ Calcular las multas a partir de la facturación afectada y no de la facturación total.
- ◆ Elaborar directrices sobre la implementación del programa de flexibilización.
- ◆ Empoderar a las instituciones encargadas de aplicar la ley de competencia incrementando su independencia y recursos técnicos, y evaluar la posibilidad de transformar estas entidades en órganos autónomos a fin de que dejen de tener el estatus actual de órganos descentralizados.
- ◆ Elaborar el mandato de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia en materia de promoción de la competencia y control de la ayuda estatal. En particular, sería aconsejable elaborar un marco destinado a supervisar la adopción de medidas de apoyo estatal que incluya: i) criterios pertinentes para identificar medidas de apoyo, ii) la aplicación de las normas de exención en sectores específicos, iii) la evaluación de medidas prohibidas y su posible impacto en la competencia, y iv) la definición de las características del procedimiento de observancia. La consolidación de un inventario de todas las medidas de apoyo estatal también garantizaría la plena transparencia y la rendición de cuentas en el uso de los fondos públicos.

Anexo 1: Matriz de las opciones de reforma a largo y corto plazo de la política de competencia

Área de reforma	Opciones a corto plazo	Opciones a mediano plazo
Creación de condiciones equitativas	<ul style="list-style-type: none"> - Limitar las exclusiones de la ley de competencia aplicando dicha ley a las empresas estatales que ejercen monopolios legales. - Establecer una definición clara y autónoma de interés general para limitar el alcance de las exclusiones de la ley de competencia. - Aplicar activamente el principio de neutralidad competitiva para evitar distorsiones de mercado y crear condiciones equitativas entre los operadores privados y las empresas estatales, particularmente aquellas que ejercen un monopolio legal en al menos un mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar si alguno de los mercados reservados a los monopolios estatales podría abrirse a la competencia.
	<ul style="list-style-type: none"> - Empoderar a los entes reguladores sectoriales para crear condiciones favorables a la competencia en mercados regulados, permitiéndoles establecer los precios de acceso y proporcionar dictámenes vinculantes sobre los precios solicitados por las empresas estatales existentes. - Implementar políticas claras en materia de separación contable y determinación de los precios de transferencia para las empresas estatales que ejercen un monopolio legal en al menos un segmento del mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la aplicación eficaz del marco de políticas de competencia en sectores regulados, ya sea incrementando la autonomía de los entes reguladores o ampliando el mandato de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia. - Diseñar un mecanismo de incentivos para recompensar a los Estados y órganos gubernamentales que alcancen las metas relativas a la eliminación de las regulaciones de mercado restrictivas e integren consideraciones sobre políticas de competencia en las políticas y las decisiones que adopten.
Promover condiciones favorables a la competencia en mercados de productos clave	Industrias de red	
	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar la capacidad de las empresas estatales monopolísticas para sacar partido de su poder en mercados relacionados y aprovechar su posición para garantizar que más de un operador pueda acceder a infraestructura esencial, como la fibra óptica. - Limitar las restricciones al ingreso o a las inversiones en las industrias de red conforme a los principios de subsidiaridad, tras lo cual el Estado solo proporcionará aquellos bienes y servicios que el sector privado no puede proporcionar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar la necesidad de mantener restricciones a la inversión extranjera en transporte vial y medios de comunicación.
	Servicios profesionales y asociaciones de comercio	
	<ul style="list-style-type: none"> - Prohibir los aranceles profesionales mínimos y evitar la excesiva transparencia de los precios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar si algunas de las restricciones al ingreso a algunos servicios profesionales establecidos por ley (como los que prestan los notarios, los pilotos portuarios o los taxistas) satisfacen necesidades reales.
	Comercio minorista	
	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar la superficie de los supermercados que requieren una evaluación administrativa adicional (actualmente, de tan solo 200 metros cuadrados). 	<ul style="list-style-type: none"> - No discriminar entre las distintas cadenas de farmacias prohibiendo la ampliación de las que se crearon después de 2013.

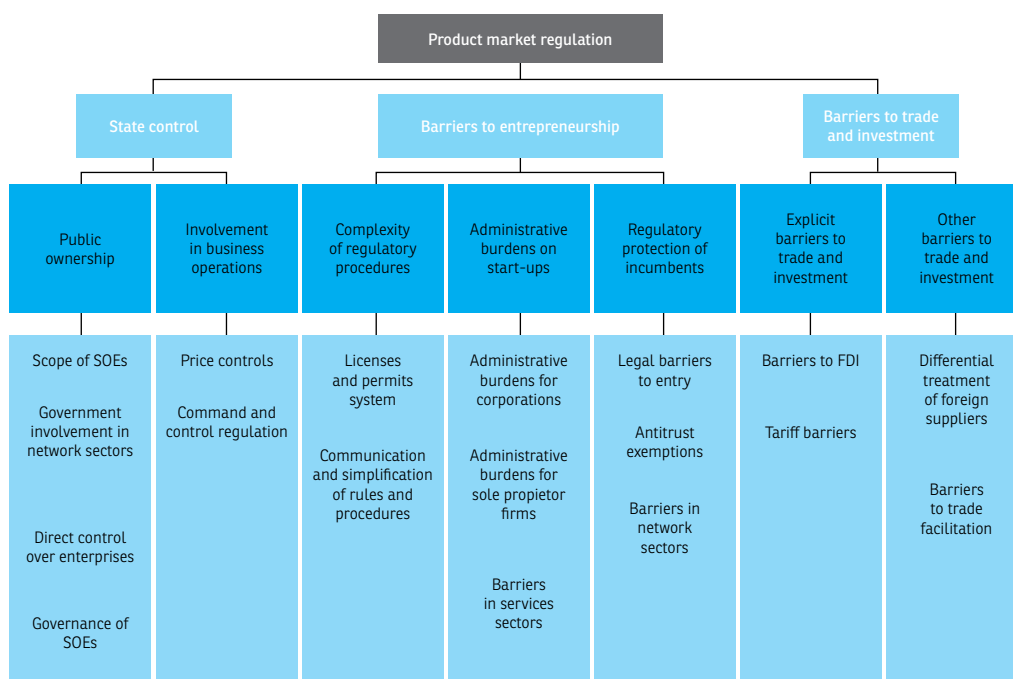
Área de reforma	Opciones a corto plazo	Opciones a mediano plazo
Reforzar la eficacia del marco de políticas de competencia en toda la economía	Violaciones de las normas antimonopolio	
	<ul style="list-style-type: none"> - Enmendar el marco regulatorio aplicado a las conductas anticompetitivas separando la prohibición de los cárteles y el abuso de posición dominante, y volver a redactar el texto de los ejemplos de conductas prohibidas que figuran en el artículo 4 de la ley. - Establecer una prohibición clara de los acuerdos colusorios y una definición objetiva de abuso de posición dominante. - Extender el plazo de 10 días que actualmente se otorga a los demandados para contestar las demandas. - Calcular las multas a partir de la facturación afectada y no de la facturación total. 	
	Fusiones	
	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar el mandato de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia respecto de la ley de competencia y los entes reguladores sectoriales que controlan las fusiones. - Utilizar una combinación de umbrales objetivos individuales y combinados establecidos a partir de la facturación y el valor de los activos para exigir la notificación de las fusiones. - Incluir una definición de control corporativo en la ley basada en la noción de influencia decisiva. - Aclarar el cálculo de la facturación para la notificación de las fusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Llevar a cabo un ejercicio de referencia a fin de identificar el nivel óptimo de umbrales de notificación basados en la facturación.
	Estructura institucional y mandato	
	<ul style="list-style-type: none"> - Empoderar a las instituciones encargadas de la implementación de la ley de competencia, incrementando su independencia y recursos técnicos, y evaluar la posibilidad de transformar estas entidades en órganos autónomos a fin de que dejen de tener el estatus actual de órganos descentralizados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el mandato de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia en materia de promoción de la competencia y control de la ayuda estatal. En particular, sería aconsejable elaborar un marco destinado a supervisar la adopción de medidas de apoyo estatal que incluya: i) criterios pertinentes para identificar medidas de apoyo, ii) la aplicación de las normas de exención en sectores específicos, iii) la evaluación de medidas prohibidas y su posible impacto en la competencia, y iv) la definición de las características del procedimiento de observancia. La consolidación de un inventario de todas las medidas de apoyo estatal también garantizaría la plena transparencia y la rendición de cuentas en el uso de los fondos públicos.

Anexo 2: La metodología basada en la regulación del mercado de productos

La regulación del mercado de productos (RMP) puede medirse a través de la metodología creada por la OCDE a partir de un cuestionario sobre indicadores de regulación. La metodología y las conclusiones clave sobre la RMP en los países de la OCDE se presentan en Nicoletti y otros (1999) y Conway y otros (2005). Los indicadores de RMP, que resumen información sobre disposiciones regulatorias que abarcan toda la economía y sectores específicos, se actualizaron en 2013. El análisis comparativo de la RMP ha demostrado ser una herramienta útil para seguir de cerca los resultados de las políticas y el desempeño de las instituciones en los países de la OCDE, y para identificar deficiencias específicas en materia de políticas, ofreciendo así la oportunidad de beneficiarse con la experiencia de otros Estados miembros.

Los indicadores de RMP están diseñados para reflejar las regulaciones que pueden restringir la competencia en áreas donde esta es viable. Tienen varias características que los hacen útiles no solo para el análisis, sino, lo que

es más importante, para el asesoramiento normativo, dado que permiten señalar políticas específicas que obstaculizan la competencia en mercados de productos. En primer lugar, se centran en políticas establecidas y no en resultados, lo que implica que son «objetivos», puesto que no se basan en encuestas de opinión. En segundo lugar, dado que el indicador resumido de RMP se elabora como un promedio de componentes bien definidos, la RMP proporciona información en la etapa de recomendaciones sobre políticas. Por último, los indicadores de RMP se centran en medidas regulatorias que afectan la economía en general y que pueden, por lo tanto, considerarse medidas integrales de restricción regulatoria. A pesar de las ventajas que ofrecen, no están diseñados para detectar prácticas regulatorias informales ni el cumplimiento eficaz de las regulaciones, dado que tienen como único objeto la observancia formal de varios criterios. La estructura del sistema de RMP figura en el gráfico precedente.



Anexo 3: Presencia de empresas estatales en sectores abarcados por la encuesta sobre la RMP

El Gobierno nacional o departamental controla al menos una empresa en el sector	Sí	No
Electricidad		
- Generación	X	
- Transmisión	X	
- Distribución	X	
- Suministro	X	
Gas		
- Producción	X	
- Importación	X	
- Transmisión	X	
- Distribución		X
- Suministro		X
Telecomunicaciones		
- Telefonía fija	X	
- Telefonía móvil	X	
- Internet	X	
Servicios postales		
- Servicios básicos	X	
- Servicios especiales	X	
Ferrocarril		
- Transporte de pasajeros	X	
- Transporte de cargas	X	
- Operación de la infraestructura ferroviaria	X	
Transporte aéreo		X
Operación de la infraestructura del transporte aéreo		X
Operación de la infraestructura del transporte marítimo y fluvial		X
Operación de la infraestructura vial		X
Recolección, tratamiento y suministro de agua	X	
Manufactura de productos derivados del tabaco		X
Manufactura de productos derivados del petróleo refinado	X	
Manufactura de metales básicos		X
Fabricación de productos de metal, maquinarias y equipos		X

Construcción y reparación de embarcaciones		X
Fabricación de locomotoras de ferrocarriles y tranvías, y material rodante		X
Fabricación de aviones y aeronaves		X
Construcción		X
Comercio mayorista, incluidos vehículos de motor		X
Comercio minorista, incluidos vehículos de motor		X
Actividades relacionadas con los servicios de alojamiento, comida y bebida	X	
Otro transporte urbano, suburbano e interurbano de pasajeros		X
Actividades de servicios financieros, excepto de banca central, seguros y fondos de pensión	X	
Seguro, reaseguros y fondos de pensión	X	
Otras actividades comerciales		X
Actividades sanitarias	X	
Distribución y proyección de películas		X
TOTAL	21	18

Fuente: Encuesta de 2014 para Uruguay, en la que se sigue el modelo de RMP de la OCDE.

Anexo 4: Distribución típica de las competencias entre una autoridad en materia de competencia y un ente regulador de un sector específico

Aspecto	Autoridad en materia de competencia	Ente regulador de un sector específico
Misión/objetivos	—Mejorar la eficiencia del mercado promoviendo y garantizando la sana competencia	—Proporcionar una regulación económica, técnica y de acceso
Marco temporal/ proceso	—Normalmente aplica medidas correctivas de carácter retrospectivo (es decir, después del hecho) —Actúa a partir de un reclamo o investigación específicos —Procedimientos de investigación formales, otros procedimientos —Ámbito restringido para la intervención pública	—Aplica medidas carácter prospectivo y retrospectivo —Decisiones u otros procesos de aplicación general, así como procedimientos relacionados con cuestiones específicas —Combinación de procedimientos formales y menos formales —Ámbito normalmente más amplio para la intervención pública
Orientación a las políticas	—Objetivo de reducir las conductas que impiden la competencia —Énfasis en la eficiencia de asignación y la prevención del abuso del poder de mercado u otra conducta indebida	—Normalmente aplica diversos objetivos de políticas —Regulación tradicional (monopolio) orientada al logro de objetivos sociales además de la eficiencia de asignación (por ejemplo, servicio universal) —La regulación transitoria puede centrarse en la prevención de conductas anticompetitivas a medida que el mercado se vuelve competitivo
Alcance	—El conjunto de la economía, diversos sectores —La capacidad para intervenir y aplicar medidas correctivas suele definirse en forma restrictiva	—Suele ser específico de un sector (en general, contribuye a incrementar los conocimientos especializados) —La capacidad se suele definir de manera más amplia (se corresponde con el alcance de los objetivos y los procedimientos de las políticas)
Ejemplos de competencias	1) Abuso de posición dominante, como la negación de acceso a servicios esenciales, depredación, venta de paquetes de productos 2) Prácticas restrictivas, como la fijación de precios entre competidores 3) Evitar las fusiones anticompetitivas entre empresas 4) Promover las políticas sectoriales favorables de la competencia	1) Obtención de licencias de ingreso 2) Regulación del acceso a servicios esenciales 3) Garantizar condiciones equitativas entre los operadores estatales y privados 4) Regulación de tarifas en lugares donde la competencia es limitada o no existe 5) Determinar cuestiones relativas a la transferibilidad de los números y las asignaciones 6) Resolución de diferencias entre los actores y entre los actores y sus clientes 7) Formulación de directrices para los acuerdos de interconexión y la fijación de precios 8) Regulación de la asignación de frecuencias 9) Determinación de las obligaciones universales relativas a la prestación de servicios

Fuente: Banco Mundial (2014), *Opening Markets to New Investment and Employment Opportunities in Tunisia* (documento de antecedentes para el examen de la política de desarrollo).

6. BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D., P. Antràs y E. Helpman (2007), «Contracts and Technology Adoption», *American Economic Review* 97(3): 916-943.
- Aghion, P. y R. Griffith (2005), *Competition and Growth: Reconciling Theory and Evidence*, MIT Press, Cambridge MA.
- Aghion, P., M. Dewatripont, L. Du, A. Harrison y P. Legros (2011), *Industrial Policy and Competition*, documento de trabajo 17, proyecto de políticas de crecimiento y sostenibilidad para Europa (GRASP).
- Alesina, A., G. Ardagna, G. Nicoletti y F. Schiantarelli (2005), «Regulation and Investment», *Journal of the European Economic Association* 3(4): 791-825.
- Banco Mundial (2013), *Republic of Turkey Reform for Competitiveness Technical Assistance: Fostering Open and Efficient Markets through Effective Competition Policies*.
- Banco Mundial (2014), *Opening Markets to New Investment and Employment Opportunities in Tunisia* (documento de antecedentes para el examen de la política de desarrollo).
- Banco Mundial (de próxima aparición), Namibia: *Tackling Restrictive Product Market Regulations to Open Markets to Private Investment*.
- Banco Mundial, *Business Enterprise Surveys*, Uruguay 2010, Washington, DC.
- Banco Mundial, *Doing Business in Uruguay 2014*, Washington, DC.
- Bassanini, A. y E. Ernst (2002), *Labor Market Institutions, Product Market Regulation and Innovation: Cross Country Evidence*, documento de trabajo 316, Departamento de Economía de la OCDE.
- Becker, G. (1968), «Crime and Punishment: An Economic Approach», *Journal of Political Economy* 76(2): 169-217.
- Bloom, N., M. Draca y J. Van Reenen (2011), *Trade Induced Technical Change? The Impact of Chinese Imports on Innovation, IT and Productivity*, documento de trabajo 16717, Oficina Nacional de Investigaciones.
- Bryant, P. y E. W. Eckard (1991), «Price Fixing: The Probability of Getting Caught», *Review of Economics and Statistics* 73(3): 531-536.
- Buccrossi, P., L. Ciari L., T. Duso, G. Spagnolo G. y C. Vitale (2009), «Competition policy and productivity Growth: An Empirical Assessment», documento de trabajo n.º 7470, Centre for Economic Policy Research.
- Busso, M., L. Madrigal y C. Pagés (2013), «Productivity and Resource Misallocation in Latin America», *The B.E. Journal of Macroeconomics*.
- Cadot, O., C. Carrère y V. Strauss-Kahn (2007), *Export Diversification: What's behind the Hump?*, documento de trabajo n.º 6590, Centre for Economic Policy Research.
- Capobianco, A. y H. Christiansen (2011), *Competitive Neutrality and State-Owned Enterprises: Challenges and Policy Options*, documento de trabajo sobre gobierno corporativo n.º 1 de la OCDE, OECD Publishing.
- Carlin W., M. Schaffer y P. Seabright (2004), *A Minimum of Rivalry: Evidence from Transition Economies on the Importance of Competition for Innovation and Growth*, *Contributions to Economic Analysis and Policy* 3(1): 1-42.
- Clougherty, J. (2009), *Competition Policy Trends and Economic Growth: Cross-National Empirical Evidence*, documento de trabajo n.º 7515, WZB Berlín y Centre for Economic Policy Research.
- Cohen, M. y D. Scheffman (1989), «The Antitrust Sentencing Guideline: Is the Punishment Worth the Costs?», *American Criminal Law Review* 27(2): 331-366.
- Connor, J. (2010), «Recidivism Revealed: Private International Cartels 1990- 2009», *CPI Journal*, *Competition Policy International* 6(2): 101-128.
- Connor, J. y R. Lande (2005), «How High Do Cartels Raise Prices?: Implications for Optimal Cartel Fines», *Tulane Law Review* 80: 513-570.
- Grupo Banco Mundial (2011), *Total Factor Productivity Across the Developing World*, F. Saliola y M. Seker, *Enterprise Surveys/Enterprise Note Series* (Encuestas de empresas/Serie de notas sobre los países), nota n.º 23.
- Grupo Banco Mundial (2012), *Competition Policy: Encouraging Thriving Markets for Development*, M. Kitzmuller y M. Martínez Licetti, *Viewpoint Policy Journal*, nota n.º 331.
- Grupo Banco Mundial (2012), *Doing Business 2013: Smarter Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*.
- Grupo Banco Mundial (2012), *Elements to Consider in a Proposed Merger Control Policy in Peru*.
- Grupo Banco Mundial (2013), *Uruguay Public Expenditure Review: Mitigating Risks*.
- Grupo Banco Mundial (2014), *Corporate Governance of State-Owned Enterprises in Latin America: Current Trends and Country Cases*.

- Grupo Banco Mundial (2014), *Latin American Entrepreneurs: Many Firms but Little Innovation*.
- Grupo Banco Mundial, *Country Partnership Strategy Progress Report for the Oriental Republic of Uruguay for the Period 2010-2015*, junio de 2013.
- Grupo Banco Mundial, enfoque basado en la política de competencia: <https://www.wbginvestmentclimate.org/advisory-services/cross-cutting-issues/competition-policy/>.
- Kitzmuller, Markus y Martha Martinez Licetti, *Competition Policy: Encouraging Thriving Markets for Development* (13 de septiembre de 2013), *ViewPoint*, serie de notas sobre políticas públicas para el sector privado, nota n° 331, Vicepresidencia de Desarrollo del Sector Financiero y el Sector Privado, Grupo Banco Mundial, 2013.
- Licetti, Martha Martinez, «Combating Cartels in Developing Countries: Implementation Challenges on the Ground», *Competition Policy International*, n° 12, septiembre de 2013.
- Miller, N. (2009), «Strategic Leniency and Cartel Enforcement», *American Economic Review*, 99(3): 750-68.
- Miralles, Graciela (2013), «Cartel Exemptions in Developing Countries: Recent Work from the World Bank Group», *Competition Policy International*, septiembre de 2013.
- Nickell, S. (1996), «Competition and Corporate Performance», *Journal of Political Economy* 104: 724-746.
- OCDE (1998), *Recommendation of the Council Concerning Effective Action Against Hard Core Cartels*, C(98)35/FINAL.
- OCDE (2005), *Recommendation of the Council on Merger Review*, C(2005)34.
- OCDE (2012), *Competitive Neutrality: Maintaining a Level Playing Field between Public and Private Businesses*.
- OCDE (2014), *Estudio Multi-dimensional de Uruguay, Volumen 1: Evaluación inicial*.
- OCDE y Banco Mundial (1998), *A Framework for the Design and Implementation of Competition Law and Policy*.
- Reform Memorandum, *Doing Business in Uruguay*, Reform Opportunities 2011.
- Scherer, F. (1965), «Firm Size, Market Structure, Opportunity, and the Output of Patented Inventions», *American Economic Review* 55 (5): 1097-1125.
- Sekkat K. (2009), «Does competition improve productivity in developing countries?», *Journal of Economic Policy Reform*, 12(2):145-162.
- Shapiro, C. y R. Willig (1990), «On the Antitrust Treatment of Production Joint Ventures», *Journal of Economic Perspectives*, 4(3): 113-130.
- Symeonidis G. (2008), «The Effect of Competition on Wages and Productivity: Evidence from the UK», *Review of Economics and Statistics*, 90 (1): 134-46.
- The Global Competitiveness Report 2014-2015*, World Economic Forum.
- Tor, A. y W. Rinner (2011), «Behavioral Antitrust: A New Approach to the Rule of Reason After Leegin», *University of Illinois Law Review* 2011: 805-860.
- UNCTAD (2002), *Application of Competition Law: Exemptions and Exceptions*, R. Shyam Khemani (LECG, Europe), UNCTAD/DITC/CLP/Misc.25.
- Voigt, S. (2009), «The Effects of Competition Policy on Development – Cross-Country Evidence Using Four New Indicators», *Journal of Development Studies*, 45(8): 1225-1248.

Notas

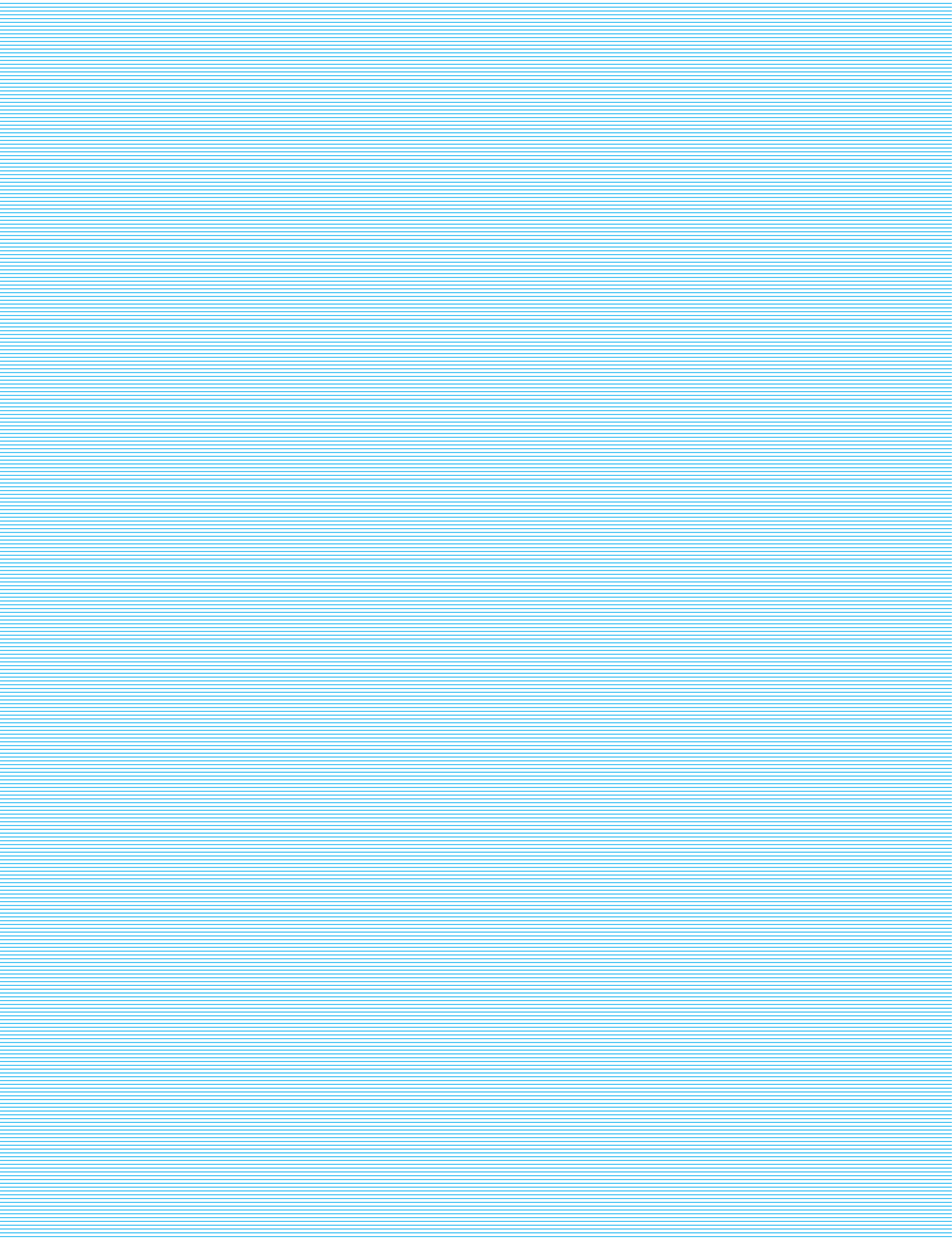
- 1 Esta nota sobre políticas fue preparada por un equipo dirigido por Martha Martinez Licetti (economista senior, Equipo de Políticas de Competencia, Comercio y Competitividad) e integrado por Graciela Miralles (economista, especialista en competencia, Equipo de Políticas de Competencia, Comercio y Competitividad), Tanja Goodwin (economista, Equipo de Políticas de Competencia, Región de América Latina y el Caribe) y Leandro Zipitria (consultor, Comercio y Competitividad). Álvaro González (economista líder, Equipo de Políticas de Competitividad) formuló comentarios en calidad de revisor. Asimismo, Georgiana Pop (economista, Equipo de Políticas de Competitividad, Región de América Latina y el Caribe), Javier Suárez (economista líder, Comercio y Competitividad), Zafer Mustafaoglu (economista líder y director de programas para Uruguay, Región de América Latina y el Caribe) y Jesko S. Hentschel (director a cargo de Uruguay, Región de América Latina y el Caribe) realizaron valiosos aportes y observaciones.
- 2 Los datos recopilados con la encuesta de empresas del Grupo Banco Mundial ilustran la manera en que los mercados de manufactura de bienes en Uruguay registran niveles de concentración más elevados respecto de otras economías de la región.

- Alrededor del 6 % de los mercados tiene estructuras de mercado monopólicas o duopólicas. Al mismo tiempo, Uruguay está a la altura de otros países en cuanto a la participación de las empresas que muestran un alto nivel de competencia. En particular, el 63 % de las empresas compite con al menos seis empresas.
- 3 Ídem.
 - 4 Las entrevistas tuvieron lugar en junio de 2014, durante una misión del Banco Mundial.
 - 5 Para consultar un análisis bibliográfico del impacto de la política de competencia, véase Kitmuller y M. Licetti (2012).
 - 6 Véase el informe de situación sobre la estrategia de alianza con Uruguay, junio de 2013, disponible en http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/07/11/000333037_20130711152647/Rendered/PDF/782730CASPO R200Box0377373B00PUBLIC0.pdf.
 - 7 Gráfico 1.16 en Grupo Banco Mundial (2014), *Latin American Entrepreneurs: Many Firms but Little Innovation*.
 - 8 Grupo Banco Mundial (2012), *Viewpoint*, serie de notas sobre políticas públicas para el sector privado, *Competition Policy: Encouraging Thriving Markets for Development*, nota n.º 331, página 5, disponible en <http://siteresources.worldbank.org/EXTFINANCIALSECTOR/Resources/282884-1303327122200/VP331-Competition-Policy.pdf>.
 - 9 *Encuesta de opinión a empresarios de Montevideo sobre operación de mercados y defensa de la competencia: Informe final*, Ministerio de Economía y Finanzas, septiembre del 2010.
 - 10 En este informe se utiliza el marco de RMP de la OCDE para identificar el grado en el que las políticas promueven o inhiben las fuerzas de mercado en diversas áreas del mercado de productos, tanto en toda la economía de Namibia como en sectores clave de ella. A partir del cuestionario sobre el MRP, se recopilaron información y datos sobre los 12 temas siguientes: electricidad; gas; telecomunicaciones; correos; transporte; agua; distribución minorista; servicios profesionales; otros sectores; requisitos administrativos para empresas incipientes; tratamiento de partes extranjeras; otros, como la gestión de gobierno de las empresas controladas por el Estado o exclusiones y exenciones antimonopólicas.
 - 11 Véase el informe del Grupo Banco Mundial (2014), *Corporate Governance of State-Owned Enterprises in Latin America: Current Trends and Country Cases*, párrafos 179-180, disponible en http://imagebank.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/IW3P/IB/2014/09/08/000470435_20140908091500/Rendered/PDF/894680WP00P1260orate0Governance0LAC.pdf.
 - 12 OCDE, *Herramientas para la evaluación de la competencia*. Volumen I: Principios, versión 2.0, página 65.
 - 13 Véase el informe de la UNCTAD de 2002 titulado *Aplicación de las leyes sobre la competencia: Exenciones y excepciones* (en adelante, el «informe de la UNCTAD 2002»).
 - 14 En el informe de la UNCTAD 2002 (página 29), se describen cuatro categorías de exenciones según las distintas justificaciones económicas o normativas: i) exenciones para equilibrar una situación económica o un poder de negociación desiguales; ii) exenciones para hacer frente a problemas de información, de costos de las transacciones y de medidas colectivas; iii) exenciones para reducir el riesgo y la incertidumbre, y iv) exenciones a sectores y grupos de intereses especiales.
 - 15 Para un análisis general, véase Wolf Sauter (2008), *Services of General Economic Interest and Universal Service in EU Law*, *European Law Review* 33: 167-193.
 - 16 Artículo 106 (2) del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.
 - 17 Comunicación de la Comisión, *Marco comunitario sobre ayudas estatales en forma de compensación por servicio público*, OJ 2012 C 08/15, parte 2 (puntos 11-61); véase además jurisprudencia clave del Tribunal de Justicia de la Unión Europea: Corbeau (C-320/91), EDF/GDF (C-159/94) Altmark (C-280/00), British United Provident Association «BUPA» (T-289/03), FENIN (C-205/03).

- 18 Para un análisis detallado, véase el documento de trabajo de la OCDE de 2011 titulado *Competitive Neutrality and State-Owned Enterprises* (La neutralidad competitiva y las empresas estatales).
- 19 OCDE (2012), *Competitive Neutrality: Maintaining a Level Playing Field Between Public and Private Businesses* (Neutralidad competitiva: Mantener las condiciones equitativas entre las empresas estatales y privadas), disponible en <http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceofstate-ownedenterprises/50302961.pdf>.
- 20 Banco Mundial (de próxima aparición), Namibia: *Tackling Restrictive Product Market Regulations to Open markets to Private Investment*.
- 21 Banco Mundial (2014), *Opening Markets to New Investment and Employment Opportunities in Tunisia* (documento de antecedentes para el examen de la política de desarrollo).
- 22 Banco Mundial (2013), Turquía, *Fostering Open and Efficient Markets through Effective Competition Policies*.
- 23 Resolución 23, acta 3 del 17 de febrero de 2011, caso 2011/1/01438. Como se informó en los medios, Movistar cuenta aparentemente con una red de fibra óptica de 15.00 kilómetros para conectar sus propias estaciones que no pueden abrirse al público debido a la falta de autorización. Para consultar la referencia en español, visite <http://eldiario.com.uy/2012/04/19/ni-claro-ni-movistar/>.
- 24 En 2010, el Aeropuerto de Montevideo firmó un acuerdo de exclusividad con ANTEL por la transmisión de datos de banda ancha. Inicialmente, el ente regulador sectorial, la URSEC, ordenó poner fin al acuerdo de exclusividad, pero un año después revisó su decisión y la revocó (Resolución 8/2011). Posteriormente, el TCA anuló la decisión de la URSEC en el caso n.º 187 de 2013.
- 25 Caso n.º 2011/1/888.
- 26 Mientras que la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA), el ente regulador de la energía, no puede fijar precios ni tarifas (artículo 14 de la Ley 17598 y artículo 119 de la Ley 18719), la URSEC, el ente regulador de las telecomunicaciones, podría fijar las tarifas, pero no lo ha hecho hasta el momento (artículo 72 de la Ley 17296).
- 27 Artículo 1 de la Ley 17657/2003. Si bien la decisión de esta comisión no es vinculante, la Administración rara vez la ha contradicho.
- 28 Artículo 1 de la Ley 17715/2003.
- 29 Decreto 369/013, 2013. Este decreto fue emitido luego de que una sola empresa adquirió 96 farmacias, de las que es propietario actualmente.
- 30 Decreto 285/006, artículo 5.1 del anexo.
- 31 Véase el informe de situación sobre la estrategia de alianza con Uruguay, junio de 2013, párrafo 16.
- 32 Para obtener más información sobre los desafíos que supone la implementación de políticas destinadas a combatir los cárteles, véase Licetti (2013).
- 33 Véase el caso 49/011 del 10 de mayo de 2011 de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia, y la resolución suspensiva del Ministerio de Finanzas del 8 de marzo de 2012.
- 34 Como se establece en el párrafo 2 de las recomendaciones de 1998 de la OCDE, «los pactos colusorios constituyen las violaciones más graves a la ley de competencia, dado que perjudican a los consumidores en muchos países al elevar los precios y restringir la oferta, lo que hace que los bienes y servicios queden completamente fuera del alcance de algunos compradores y sean innecesariamente caros para otros».
- 35 En el artículo 6 de la ley se considera que existe abuso de posición dominante cuando los agentes «actúan de manera indebida, con el fin de obtener ventajas o causar perjuicios a otros, los que no hubieran sido posibles de no existir tal posición de dominio».
- 36 Caso 85/76 *Hoffmann-La Roche c. La Comisión* [1979], ECR 461: «El concepto de abuso es un concepto objetivo que se refiere a la conducta de una empresa que ocupa una posición dominante, de

manera tal que influye en la estructura de un mercado, en el que, como resultado de su sola presencia, se reduce el nivel de competencia y que, con la aplicación de métodos distintos de los que condicionan la normal competencia en el ámbito de los bienes y servicios sobre la base de las transacciones de los operadores comerciales, evita que se mantenga el grado de competencia que aún existe en el mercado o el crecimiento de dicha competencia».

- 37 Artículo 9 de la Ley de Promoción y Defensa de la Competencia.
- 38 Véase la Resolución 39/010 del 15 de junio de 2010 de la Comisión de Promoción y Defensa de la Competencia, puntos IV.1 y IV.2 del formulario de notificación. Abogados de empresas multinacionales se han manifestado acerca de las dificultades que trae aparejadas el cumplimiento de dicho requisitos.
- 39 Red Internacional de Competencia, *Recommended Practices for Merger Notification Procedures* (Prácticas recomendadas para los procedimientos de notificación de fusiones); OCDE, *Recommendation of the Council on Merger Review* (Recomendación del Consejo sobre el control de fusiones), 23 de marzo de 2005, C(2005)34.
- 40 En el artículo 7 de la ley de competencia se establecen dos umbrales para el requisito de notificación de las fusiones: una participación del 50 % en el mercado relevante o una facturación bruta del conjunto de los participantes en la operación que supere las 750.000 unidades indexadas.
- 41 OCDE, *Peer Review of Competition Law and Policy in Honduras* (Examen entre pares de la ley y la política de competencia de Honduras), DAF/COMP/LACF(2011)3, 2011, página 30.
- 42 OCDE (2009), Mesas Redondas, *State-Owned Enterprises and the Principle of Competitive Neutrality* (Empresas estatales y el principio de la neutralidad competitiva), <http://www.oecd.org/daf/competition/prosecutionandlawenforcement/46734249.pdf>.



Fortalecimiento de la supervisión y el control del gobierno sobre el sector de las empresas públicas

Fanny Weiner, Ruxandra Burdescu, Jonathan Arriola y Silvina Lindner

1. RESUMEN

- ◆ Las empresas públicas (EP) uruguayas contribuyen al avance de la agenda de prosperidad compartida a través de la provisión de servicios públicos básicos de calidad y al presupuesto nacional por medio de transferencias a Rentas Generales y de los impuestos.
- ◆ Los principales desafíos para el sector de las EP son fortalecer los mecanismos de transparencia, de supervisión y de rendición de cuentas; reforzar el gobierno corporativo, y mejorar la eficiencia, lo que redundaría en un aumento de la calidad de la prestación de servicios y la mejora de la gestión de las implicaciones fiscales.
- ◆ Las opciones de reforma política en la esfera de la supervisión de las EP incluyen la reorganización del marco actual de supervisión de las EP, el fortalecimiento de la capacidad de supervisión del Tribunal de Cuentas (TCR), y el apuntalamiento de los mecanismos de control interno y externo (por ejemplo, auditorías).
- ◆ Con respecto a la gestión, se propone crear un marco de vinculación más claro entre el Estado y las EP y elaborar un código de gobierno corporativo,
- ◆ La creación de un mercado de capitales y la revisión del tratamiento contable de las inversiones de las EP son otras dos recomendaciones para aumentar la eficiencia de las mismas.
- ◆ Las reformas para mejorar la gestión del riesgo fiscal incluyen la introducción de informes de riesgos fiscales agregados a nivel de Gobierno.

2. OBJETIVO

El objetivo general es mejorar la eficiencia y la calidad de la prestación de los servicios brindados por las empresas públicas (EP) de forma de contribuir a la agenda de prosperidad compartida entre los ciudadanos. Para ello, se proponen diversos mecanismos tales como el reforzamiento de la función de supervisión del Gobierno respecto de las EP y la mejora de la transparencia, del gobierno corporativo y de la eficiencia.

3. INTRODUCCIÓN

Las EP tienen un rol muy importante en Uruguay.¹ Una cantidad de información clave confirma su relevancia en la economía. Por ejemplo, como se puede ver en el cuadro

1, emplean a alrededor de 35.000 personas (2,3 % del total de empleo en Uruguay y 16,8 % del empleo del sector público, lo que es particularmente elevado en comparación con otros países de la región como Brasil, Chile, Colombia, Paraguay y Perú), los gastos agregados corrientes de las EP representan aproximadamente el 12 % del producto interno bruto (PIB), y los gastos de capital totales ascienden a aproximadamente el 1,7 % del PIB.

Hay alrededor de 15 EP importantes en Uruguay que operan tanto en mercados competitivos como en no competitivos. Sus actividades se concentran en los sectores de petróleo, electricidad, telecomunicaciones, finanzas, agua y saneamiento, e infraestructura. Las seis EP más grandes en Uruguay (medidas en términos de empleo y gastos corrientes) representan cerca del 70 % del sector de las EP. El cuadro 2, a continuación, muestra varios indicadores que describen la relevancia de estas empresas en la economía. Los gastos corrientes de la empresa estatal de petróleo, la Administración Nacional de Combustibles, Alcoholes y Portland (ANCAP), ascienden al 6 % del PIB de Uruguay y casi 30 % del gasto corriente del Gobierno central; en el sector de electricidad, los gastos corrientes de la Administración

1 Este trabajo solo centra su atención en las EP vinculadas al Gobierno central y regidas por el Derecho Público (entes autónomos y servicios descentralizados). Cabe aclarar, además, que no existen EP departamentales en Uruguay.

CUADRO 1. Visión general del sector de las EP en algunos países de América Latina

	Número de personas empleadas	Porcentaje del empleo total (2011)	Presupuesto agregado (% del PIB) (2011)	Inversiones totales de las EP (% del PIB) (2011)	Número de EP a nivel nacional
Brasil	50.000	0,05	30,0	2,3	147
Chile	49.000	0,61	9,4**	1,2	33
Colombia	26.000*	0,12	8,0	5,0	37
Paraguay	17.000	0,55	14,4	1,30	9
Perú	22.000	0,3	3,1***	0,3	32
Uruguay	35.000	2,06	12 ****	N/A	15

* Este número también incluye a los empleados de las empresas estatales (68 subnacionales) (datos de la OCDE); ** el gasto agregado; *** gastos agregados de funcionamiento; **** gastos agregados actuales.

Fuente: *Experiencias sobre Prácticas de Gobierno Corporativo de las Empresas Públicas de América Latina*, del Banco Mundial (de próxima publicación).

CUADRO 2. Importancia de las seis EP más importantes de Uruguay

Sector	Empresa pública	Presupuesto de las EP	
		Como % del presupuesto nacional (*)	Como % del PIB
Petróleo/cemento/alcohol	Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP)	29	6
Electricidad	Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE)	16	2,6
Telecomunicaciones	Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL)	10	1,7
Agua y saneamiento	Obras Sanitarias del Estado (OSE)	4	0,6
Finanzas	Banco República (BROU)	5	1,1
Infraestructura	Administración Nacional de Puertos (ANP)	1	0,2
TOTAL		65	12,1

(*) Gastos Corrientes del Gobierno central.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE) alcanzan aproximadamente el 2,6 % del PIB y 16 % del gasto del Gobierno, y en el sector de las telecomunicaciones, los gastos corrientes de la Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL) representan 1,7 % del PIB y 10 % del gasto del Gobierno. Los gastos agregados por las EP que operan en otros sectores representan alrededor del 2 % del PIB.

La función de propiedad de las EP² en Uruguay se ejerce a través de varios actores, entre ellos, la Presi-

2 Estas entidades se denominan colectivamente *entes autónomos y servicios descentralizados del dominio comercial e industrial del Estado* (artículo 221 de la Constitución).

dencia de la República, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y los ministerios sectoriales. Se basa en un modelo híbrido que combina varios aspectos tanto de los modelos centralizados como de los duales.³ Eso se

3 En el modelo dual, existe, además de los ministerios de línea, una institución complementaria —frecuentemente el ministerio de Finanzas, o una agencia de supervisión a su cargo, o un grupo de ministros liderados por el ministro de finanzas— que comparte los derechos y las responsabilidades de la propiedad de las EP. En el modelo centralizado, las responsabilidades de propiedad recaen sobre una agencia centralizada e independiente, o bajo la autoridad de un solo ministerio.

manifiesta en el hecho de que la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), junto con el MEF, los ministerios sectoriales y, en algunos casos, otros organismos autónomos de control, son conjuntamente responsables de la supervisión de las EP. Por otro lado, hay otros actores involucrados (por ejemplo, los sindicatos de los trabajadores de las empresas) que juegan un papel relevante en la definición de la agenda de política económica.

La OPP está directamente conectada con las EP a través de su Departamento de Empresas Públicas (DEP).⁴ Las funciones principales de este departamento incluyen: i) elaborar guías políticas y presupuestarias,⁵ que las EP deben seguir en la preparación de sus presupuestos; ii) examinar y aprobar los presupuestos sugeridos por las EP; iii) colaborar en la preparación y el control de los acuerdos de gestión firmados entre el Poder Ejecutivo y las EP; iv) examinar las estructuras tarifarias de las EP; v) modificar y ajustar las estructuras de organización y compensación de las EP; vi) examinar los balances de las EP; vii) evaluar los proyectos de inversión de las EP cuyo costo exceda cierto umbral mínimo, y viii) colaborar en la preparación y el monitoreo de programas financieros.

El MEF también cumple un rol en la supervisión de las EP. Por un lado, el MEF define, a través de su Unidad de Asesoría Macroeconómica, las directrices macroeconómicas que la OPP (y, consecuentemente, las EP) deben seguir en la elaboración de sus planes de inversión. Por otro lado, dado el impacto fiscal significativo de los resultados operativos agregados de las EP, y para garantizar la observancia del programa financiero de Gobierno establecido por el plan presupuestario a cinco años y las revisiones presupuestarias anuales (rendición de cuentas), el MEF también controla en forma mensual, en conjunto con la OPP (a través del DEP), la posición financiera de las EP.

Las EP gozan de cierta autonomía presupuestaria y financiera. Sin embargo, siguen informando sobre todas las decisiones económicas y financieras y la documentación de los negocios de las EP en curso a la OPP, la cual está a cargo del sistema de planeamiento general del sector público. La OPP responde directamente al presidente de la República y su director no puede ser interpelado por el Parlamento, a diferencia de los restantes ministros. Su

director tiene rango de ministro y mantiene comunicación directa con los ministerios y otras entidades gubernamentales. La OPP asesora al presidente sobre varios temas económicos y técnicos, y es responsable, en conjunto con el MEF y los ministerios sectoriales, del presupuesto nacional y de evaluar la ejecución del presupuesto.

Contratos de gestión/desempeño. El uso de contratos de gestión y desempeño en Uruguay se encuentra todavía en etapas tempranas de desarrollo. La Constitución de Uruguay (artículos 221 y 231) establece directrices generales para el uso de indicadores de desempeño y contratos sobre la base de este y aprueba el uso de una escala de pagos variable dependiente del desempeño. El Gobierno, a través del DEP, ha estado trabajando durante los últimos dos años en la implementación de contratos de desempeño entre el Gobierno y las EP⁶ que requieren subsidio de Rentas Generales. Los contratos redactados por el DEP especifican una serie de indicadores de desempeño financieros y no financieros u operativos, como los indicadores que evalúan la provisión de servicios, y los indicadores que evalúan la gestión interna (recursos humanos, sistemas de control, aspectos técnicos, etc.). Estos contratos también incluyen sanciones por mal desempeño: el directorio puede ser presionado a renunciar, los miembros del directorio pueden no tener permitido aceptar pagos de incentivos y el Gobierno puede negar asistencia financiera o apoyo para acceder al financiamiento externo. Asimismo, el DEP está desarrollando un sistema de retribución variable que implica mejoras retributivas sujetas al cumplimiento de metas globales, sectoriales e individuales.

Formulación y aprobación del presupuesto. El marco legal uruguayo considera a las EP como «servicios descentralizados» y, como tales, elaboran su propio presupuesto anualmente, que es luego sometido a la evaluación por parte de la OPP.⁷ Una vez realizado el informe

4 Las actividades de la OPP se centran en cinco áreas principales: presupuesto público, empresas públicas, políticas regionales, estrategias de desarrollo y políticas de inversión, y gestión estatal y evaluación del desempeño.

5 Las directrices de política son determinadas por el Poder Ejecutivo a través de los ministerios sectoriales y el MEF.

6 El artículo 752 de la Ley 18.719 requiere la elaboración de contratos de desempeño. La Ley también establece que estos contratos deben estar supervisados por la OPP y el MEF.

7 Por ejemplo, la Constitución requiere un presupuesto de cinco años para el Gobierno central y un presupuesto anual para las EP y otras entidades descentralizadas. Sin embargo, el artículo 4 de la Ley 16.211 establece que los servicios descentralizados y las entidades autónomas (con excepción del BROU, el Banco Central del Uruguay [BCU] y el Banco de Previsión Social [BPS]) son responsables de preparar una «presentación informativa» que contenga información sobre los planes y las metas para los próximos cinco años. En el caso de las EP rige el artículo 221 de la Constitución de la República.

de evaluación, el presupuesto propuesto es aprobado por el Poder Ejecutivo. El Parlamento interviene solo para dirimir eventuales desacuerdos asociados con el proceso de aprobación descripto. Estos desacuerdos pueden deberse a razones de diversa índole, en el caso del Poder Ejecutivo, o de legalidad, en el caso del Tribunal de Cuentas (TCR).⁸

Inversión y planificación plurianual. Se requiere, por ley, que cada EP⁹ prepare inversiones y planes de financiamiento a largo plazo. El informe debe tener una explicación sobre los planes, las metas y los proyectos cubiertos solo a lo largo del mandato del Gobierno. Sin embargo, la OPP requiere que las EP preparen planes a cinco años y que los actualicen año a año. Esta información es enviada a la OPP y al ministerio sectorial correspondiente para su aprobación. Un mecanismo de aprobación similar se aplica en el caso de inversiones, contratos, ventas de activos y estructuras arancelarias en curso.

4. PRINCIPALES DESAFÍOS

Desafío 1: Mejorar la transparencia. Reforzar los mecanismos de control, el acceso, y la divulgación de la información y la rendición de cuentas

Según la Constitución de Uruguay, el organismo encargado del control anual sobre la gestión y los informes financieros de las EP es el TCR. Los reglamentos del TCR ordenan el uso de estándares internacionales de contabilidad y auditoría.¹⁰ Su rol se ha centrado tradicionalmente en verificar la conformidad legal de los gastos con las asignaciones presupuestarias hechas por el Congreso. El TCR no está facultado para sancionar a las EP ni a sus auditores; su actividad de monitoreo está limitada a señalar los problemas descubiertos por la auditoría.

La mayoría de las EP en Uruguay contratan firmas profesionales independientes para llevar a cabo una auditoría externa e independiente, a pesar de que no sea requerido por los estatutos de las empresas. La mayoría de las EP eligen que sus estados financieros sean revisados por una de las cuatro firmas de auditoría internacionales más grandes para garantizar un mejor

cumplimiento de la auditoría con los estándares internacionales.¹¹ Más recientemente, el TCR también comenzó a llevar a cabo auditorías externas de los estados financieros de las EP. Aunque existe cierto nivel de coordinación entre el TCR y las firmas auditoras privadas, hay mucho por mejorar en su interacción. Uno de los temas principales tiene que ver con los tiempos de las auditorías del TCR, que suelen culminarse más tarde.¹² Los estados financieros anuales publicados por las EP en sus sitios web incluyen la opinión y el informe del auditor externo independiente. Los informes de auditoría se publican obligatoriamente en el llamado *Diario Oficial*.¹³

Desde 1992, se introdujo una serie de reformas en el sector público uruguayo, incluida la privatización de varias EP. Al mismo tiempo, se propusieron otras reformas para mejorar la rendición de cuentas y la transparencia en el sector público, incluidas las EP, como la implementación de un programa orientado al presupuesto mediante la definición de metas y objetivos precisos, acuerdos de desempeño, y escalas de remuneración variable dependientes del desempeño. Sin embargo, la mayoría de estas reformas no han abordado el hecho de que las EP se rigen por el Derecho Público y que varias EP han optado por «crear» sociedades anónimas que operan bajo el Derecho Privado para la consecución de sus propios objetivos (por ejemplo, construcción del sistema de saneamiento y pluvial en la Ciudad de la Costa, regasificadora, convertora eléctrica con Brasil, etc.). Se estima que existen al día de hoy alrededor de 60 o 70 sociedades en todo el Estado que utilizan fondos públicos.¹⁴ La operación de sociedades anónimas en el marco del Derecho Privado brinda flexibilidad operacional pero también dificulta el control de las EP y se facilita la discrecionalidad. Por

8 El TCR es la institución suprema de auditoría y es independiente de la rama ejecutiva del Gobierno. El presidente del TCR es designado por la rama legislativa.

9 Véase la nota anterior.

10 Ordenanza 81 del TCR.

11 KPMG, Deloitte, PricewaterhouseCoopers y Ernst & Young son las cuatro firmas más grandes. Se debe notar también que, como en muchos otros países de la región, estas firmas contables internacionales tienden a dominar el mercado de servicios de auditoría en Uruguay. Las EP suelen contratar auditores externos con compromisos de dos a tres años, con la opción de renovar.

12 La actividad de monitoreo del TCR se limita a señalar los problemas que ellos han descubierto con la auditoría de la EP pero carece de la facultad de imponer sanciones a estas.

13 <http://www.impo.com.uy>.

14 *EL PAIS* (10-8-2014) [en línea]. <<http://www.elpais.com.uy/informacion/grietas-control-fondos-publicos-tcr.html>> [consulta: 1 de agosto de 2014].

EL PAIS (12-5-2014) [en línea]. <<http://www.elpais.com.uy/economia-y-mercado/aumenta-deficit-empresas-publicas.html>> [consulta: 1 de agosto de 2014].

ejemplo, las EP pueden pagar un sobreprecio (subsidio) a sus sociedades anónimas que operan en el Derecho Privado y así evitar el control del TCR en sus negocios, lo que agiliza sus actividades pero también empeora la calidad de la transparencia.¹⁵ Asimismo, se transfieren bienes de las EP a las sociedades anónimas, mientras que los servicios de personal siguen con la EP.

El país cuenta con una Junta de Transparencia y Ética Pública (JUTEP), creada en 1998, que se encarga de asegurar la transparencia de la administración pública, incluidas las EP. Si bien el país está bien posicionado a nivel internacional en materia de corrupción (se ubica en el 19.º lugar en el Índice de Percepción de la Corrupción), la JUTEP se encuentra hoy en día totalmente desbordada de trabajo, ya que, entre otras tareas, se encarga de estudiar 12.000 declaraciones juradas de jerarcas y cuenta tan solo con 15 funcionarios. Se ha advertido que, en el contexto del aumento de la inversión extranjera directa, que alcanza el 5 % del PIB Uruguayo, y, entre otros elementos, del progreso del narcotráfico, las carencias materiales y de recursos humanos de la JUTEP se transformen en un riesgo para la transparencia del sector público en general. Además, y si bien la Ley n° 17.296 de 2001 estableció a la JUTEP como unidad ejecutora del Ministerio de Educación y Cultura con independencia técnica, no goza de autonomía funcional. Por ello, sus autoridades reclaman que se la transforme en un ente autónomo, institucionalmente separado de cualquier ministerio. En el resto de América Latina, este tipo de juntas dependen directamente de la Presidencia.

Desafío 2: Mejorar el gobierno corporativo. Definir un marco regulatorio para el desempeño de las EP y elaborar un código de gobierno corporativo

La estructura de propiedad de las EP presenta algunos desafíos que podrían abordarse. En primer lugar, las decisiones de las EP, cuando están limitadas por factores políticos, pueden influenciar negativamente el gobierno de las EP y, de este modo, pueden originar resultados subóptimos en términos de desempeño y competitividad. En segundo lugar, varios ministerios y otras agencias gubernamentales con autoridad sobre las EP pueden tener en sus agendas objetivos contrapuestos para las EP. Como

resultado, la gestión de las EP puede no tener un conjunto claro de metas de desempeño y, por lo tanto, no se podrá rendir cuentas por el desempeño de la empresa. Y, en tercer lugar, el Gobierno típicamente desempeña varios roles con respecto a las EP (propietario, regulador, proveedor, cliente, financiero, etc.). Estos roles necesitan separarse y aislarse unos de otros. Otros países han abordado este tema mediante la creación de una agencia gubernamental única donde se concentra el monitoreo de las EP (y, frecuentemente, también la propiedad). Esta agencia luego puede nombrar al directorio, así como también ejercer control sobre los negocios de las EP.

Desafío 3: Mejorar la eficiencia. Abordar el desafío de los déficits y su impacto fiscal, el mercado de capitales, y los informes de riesgo fiscal y pasivos contingentes

Informes de ejecución presupuestaria. Todas las EP entregan anualmente sus estados financieros (con información sobre gastos presupuestados, ingresos, activos y pasivos) a la Contaduría General de la Nación (CGN), a la OPP y al TCR, la institución suprema de auditoría de Uruguay. Además, dada la relevancia fiscal de los resultados operativos de las EP, hay una fluida emisión de informes internos sobre los resultados financieros reales entre cada EP, el MEF y la OPP.¹⁶ Las EP publican en sus sitios web sus estados financieros anuales, el patrimonio neto y los ayuda memorias.¹⁷ En los últimos años, Uruguay ha experimentado un impulso por renovar la eficiencia de las EP al introducir algunos cambios importantes:

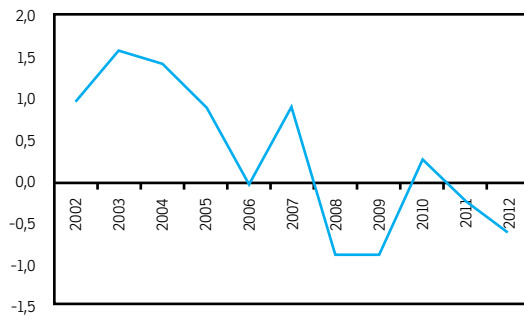
- ◆ Las EP están ahora sujetas a estándares internacionales de contabilidad e informes.
- ◆ Es obligatorio someterse a una auditoría externa.
- ◆ Algunos derechos de monopolio se han flexibilizado.
- ◆ El DEP empezó a trabajar en el diseño de un modelo que evalúe sistemáticamente el desempeño de todas las EP.

15 EL PAIS (13-5-2014) [en línea]. <<http://www.elpais.com.uy/informacion/oposicion-antel-elecciones-ancap-pluna.html>> [consulta: 15 de julio de 2014].

16 La ejecución del presupuesto es monitoreada usando la información recogida a través de un sistema integrado de información financiera (SIIF). El SIIF les permite a la OPP y al MEF examinar la situación financiera de las EP y evaluar su cumplimiento con el programa financiero del Gobierno mensualmente.

17 Por ejemplo, la información sobre la ANCAP se puede encontrar en <http://www.ancap.com.uy/>.

GRÁFICO 1. Resultado de las EP, como porcentaje del PIB



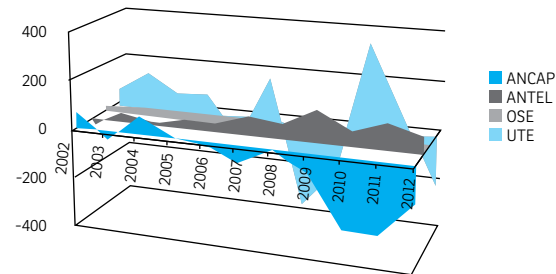
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y MEF.

Las EP están sujetas a un régimen de contabilidad uniforme, esencialmente el mismo que se aplica a las empresas privadas, que incluye el requerimiento de informar de acuerdo con la versión 2003 de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Las EP en Uruguay gozan de privilegios especiales en virtud de la Constitución, como la autonomía operacional respecto del Gobierno. Son gobernadas por estatutos y reglamentos específicos para cada entidad y también caen dentro del alcance de las leyes contables y de auditoría del sector público. El artículo 211 f) de la Constitución faculta al TCR a establecer estándares de contabilidad en relación con las EP. En diciembre de 2002, el TCR emitió la Ordenanza n° 81, *Formulación y presentación de los estados contables*, la cual exige estándares contables. En consecuencia, en la práctica las EP tienen que informar, según la versión de 2003 de las NIIF, con las excepciones ya mencionadas.

El último Informe sobre la observancia de normas y códigos (ROSC) en Uruguay, de 2005, examina las prácticas de presentación de informes seguidas por una muestra de cuatro EP. El informe se centra en estados financieros auditados bajo la Ordenanza n° 81. El informe concluye que la presentación general de los estados financieros de 2004 de las EP es buena. También se realizaron los siguientes comentarios:

- ◆ *Información comparativa:* Al contrario de lo que sucedía en el caso de la mayoría de las empresas privadas revisadas, los estados financieros de las EP presentaban información comparativa y tenían una presentación fácil de entender.
- ◆ *Informes de auditoría:* Dos empresas no publicaron sus informes de auditoría a pesar de que esas auditorías sí fueron realizadas.

GRÁFICO 2. Resultado de las EP, en millones de US\$



Fuente: INE y MEF.

- ◆ *Faltaba una cierta cantidad de información requerida por las NIIF:* componentes de efectivo y equivalentes de efectivo, beneficios para empleados, detalles de ganancias y pérdidas de divisas, tipo de interés para los costos de préstamos capitalizados, compensación de gestión, políticas de gestión de riesgo (IAS 32) y explicaciones relevantes sobre pasivos contingentes.
- ◆ *Deterioro del valor de los activos:* Excepto en un caso, los estados financieros no indicaban si se había verificado si los activos habían sufrido una pérdida de valor, ni si la pérdida de valor había sido reconocida.
- ◆ *Otro:* En un caso, los préstamos no se valoraron al costo amortizado y otros instrumentos financieros no se midieron a un valor justo, según lo requerido por la IAS 39. Además, una empresa no hizo ninguna asignación tributaria (en el patrimonio) a una operación reconocida en el patrimonio neto.

Un desafío de algunas de las EP uruguayas en el último tiempo son sus resultados deficitarios, lo que tiene un impacto directo en las cuentas del Estado por el gasto que suponen. Históricamente las EP en Uruguay generaron un saldo agregado positivo, ya que, al ser monopolios, se establecían precios que permitían no solo cubrir su presupuesto sino ir más allá, y obtener así un excedente para el Estado. Sin embargo, esta situación se modificó, *grosso modo*, desde 2008, año a partir del cual se generaron situaciones deficitarias, como se puede apreciar en los dos gráficos que figuran a continuación.

En el año 2013, el resultado global de las EP fue deficitario en US\$ 350 millones. Como se puede observar en el gráfico 2, el año 2008 marca un punto de inflexión en la evolución de los resultados de las EP. Hasta entonces, arrojaban, en promedio, un superávit del 1 % del PIB pero, a partir de entonces, se registraron déficits

promedio constantes. Mientras que, en los últimos tres años, los ingresos del Gobierno central generados por las EP aumentaron 1 punto del PIB, los egresos duplicaron ese incremento. Sin embargo, y pese al deterioro global de los resultados de las EP, como se puede apreciar en el siguiente gráfico, la situación es distinta según cada EP y el año que se observe.¹⁸

En general, dos factores explican el resultado financiero de las EP de estos últimos años. En primer lugar, medidas con el objetivo de no afectar la competitividad y antiinflationarias redujeron las tarifas de UTE y la ANTEL. En segundo lugar, hubo un aumento en las inversiones de las EP en el último período. La ANTEL invirtió en 2013 US\$ 210 millones, de los cuales US\$ 140 millones fueron para el tendido de la fibra óptica. Por su parte, las inversiones de la ANCAP pasaron de US\$ 12 millones en 2006 a US\$ 250 millones en 2013.

5. OPCIONES DE POLÍTICA

Opciones a corto plazo

Opción 1: Establecimiento de un marco de vinculación más claro entre el Estado y las empresas públicas a través de un código marco de gobierno corporativo

Para fortalecer la coordinación y la articulación de las políticas entre las EP, un código marco de gobierno corporativo para las EP permitirá mejorar su desempeño y transparencia. Este debería definir más claramente el marco de actuación de la empresa y establecer detalladamente su funcionamiento, responsabilidades y estándares de evaluación, las pautas de divulgación y uso de información, los estándares en materia de auditoría interna y externa, la vinculación relacionamiento con los distintos actores.

En ese sentido, es especialmente importante delimitar el rol social del comercial, de modo que las EP puedan dedicarse enteramente a su actividad central (la comercial) y el Poder Ejecutivo, encargarse de la definición de las políticas sociales macro y, en última instancia y sinérgicamente, utilizarla como instrumento para llevar a cabo esas políticas.

Finlandia provee un modelo que se podría explorar. El Estado finlandés es un accionista importante en 60 empresas. Todas ellas están reguladas por la Ley de Socie-

dades y, por lo tanto, tienen la misma forma corporativa (en cuanto a lo relativo a la contabilidad, auditorías, etc.) que las empresas privadas y las sociedades de responsabilidad limitada. Ello ha permitido tener una sólida infraestructura para el gobierno de todas las EP, lo que ha generado un campo de juego nivelado con respecto a las industrias privadas. Ya hemos adelantado que el Estado finlandés divide en dos categorías a las empresas en las cuales participa, lo que tiene consecuencias directas en los objetivos de política que se les asignan. Efectivamente, por un lado están las empresas que operan en el mercado, de las cuales se esperan que sean rentables, aumenten su valor y generen buenos dividendos. Por otro lado, están aquellas compañías con tareas sociales especiales, a las que se les pide que generen un buen resultado económico y social global. Estas son generalmente monopólicas y estatales en un 100 % y se requiere que se hagan cargo de ciertas políticas en áreas específicas (como el juego, el alcohol, etc.), además de ser autosostenibles y eficientes en términos de costos.

Es importante destacar que, en Finlandia, la sociedad de cartera Solidium cumple un rol muy importante en la administración eficiente de las EP que tiene en su cartera y que participan en el mercado. Solidium es una entidad independiente, no un instrumento de la política industrial, que se encuentra por fuera del presupuesto Estatal y que opera de manera rápida y flexible, buscando fortalecer la cooperación con otros accionistas, aumentar el valor de sus tenencias y generar los mayores dividendos posibles para el Estado.

Asimismo, el marco debe incluir normas de rendición de cuentas y políticas de transparencia. Los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) recomiendan la implementación de un sistema de información que permita el monitoreo regular y la evaluación del desempeño de las EP.¹⁹ Existen diversos mecanismos por medio de los cuales las EP pueden informar su desempeño. Según la OCDE, estos se dividen en tres: *ex ante*, *ex post* y los *reportes consolidados*.

Un ejemplo de pedido de información *ex ante* se encuentra en el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), de Perú, el cual les solicita a las EP que definan un plan estratégico de cinco años y establezcan cómo planean concretar los objetivos planteados (que tienen que estar alineados con el Plan Estratégico Corporativo); esto difiere y va

18 Para un análisis aún más pormenorizado, véase en el anexo el gráfico 4, donde se detalla el balance de todas las EP de 2009 a 2012.

19 Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE.

Cuadro 1. Buenas prácticas internacionales: El caso de Empresas Públicas de Medellín

Fundada en 1957, Empresas Públicas de Medellín (EPM) es una empresa industrial y comercial del Estado, propiedad de la Alcaldía de Medellín, que atiende a un universo de clientes similar al uruguayo (aproximadamente 3.500.000), brindando servicios de agua y saneamiento, recolección y disposición de residuos sólidos urbanos, telecomunicaciones y energía (a lo largo de toda la cadena, desde la generación hasta la distribución). Puesta en términos uruguayos, EPM equivaldría a UTE, OSE, ANTEL y algo de ANCAP, además de contar con algunas atribuciones municipales. Dado ese complejo carácter multisectorial, EPM debe enfrentar diariamente desafíos importantes, y su buena gestión en ese sentido se ha vuelto paradigmática.

En su camino al éxito, EPM experimentó diversas reformas organizacionales y se ha involucrado con la comunidad, algo que le ha permitido crecer en tamaño, calidad y presencia internacional y, además, generar un sentimiento mutuo de pertenencia con los ciudadanos de Medellín. En efecto, un estudio reciente y de próxima publicación del Banco Mundial señala que justamente fueron el *entorno habilitante para un sano gobierno corporativo* y el *modelo de negocios propio de la empresa* los dos factores determinantes de su excepcional desempeño.

Con respecto al primero de ellos, vale puntualizar que la estructura de gobierno de la empresa es, sobre todo, inclusiva, ya que forman parte (ya sea de una forma u otra) tanto las autoridades del Gobierno de la ciudad como el sector privado. Además, la propia sociedad civil está fuertemente involucrada, a través de universidades, organizaciones no gubernamentales, medios de prensa y otros actores, que toman *per se* el rol de «guardianes» de EPM, a tal punto que, cuando hubo un intento de intervención política en la empresa, que buscaba imponer criterios políticos por sobre los técnicos, fue impugnado por estos. Como resultado, se logró la consolidación institucional de un Convenio de Gobernabilidad que enmarca las relaciones de la empresa con el municipio y, al mismo tiempo, refuerza el sentido de cooperación e independencia. El concepto clave aquí es justamente

la noción —y operación— de la empresa como una cuya propiedad es «de todos», esto es, se trata de una empresa «de y para» la ciudad, y por eso la ciudad —su gente— desarrolló una capacidad de vigilancia y mecanismos de corrección tales como el Sindicato de Profesionales de EPM y el Comité de Seguimiento. El entorno habilitante sería entonces el consenso sobre el valor compartido de EPM, lo que conlleva el diseño de un modelo de negocios acorde.

El segundo factor de éxito es la gestión empresarial propiamente dicha, que apunta al equilibrio entre una «empresa de ingenieros» y una de «gerentes y administradores». Desde la conformación de la Junta Directiva, pasando por la selección del Gerente General hasta la de los empleados, el proceso se muestra transparente y regido primordialmente por la competencia técnica. Por otra parte, y a nivel más general, se observa que el factor central de cumplimiento (con respecto a la misión y visión de la empresa) es el *servicio al cliente*, concepto aplicado desde temprano por EPM a modo de impulsor de metas y que, con los años, se desarrollaría en el sector privado bajo los modelos de *calidad total*. Estos modelos hoy en día se conocen como aquellos que apuntan a atender las necesidades y expectativas del cliente-ciudadano y no las decisiones coyunturales del Estado, más allá del buen nivel técnico que haya detrás.

Otros conceptos adelantados por EPM son el de la *multisectorialidad* y el *multiservicio*. Se trata de una empresa que unificó sus diversos servicios bajo una misma corporación y que se responsabiliza de manera integral a la hora de prestar a los residentes todos los servicios básicos domiciliarios.

Actualmente el principal desafío de una empresa pública tan asentada como EPM consiste en conciliar sus necesidad de expansión (fruto de su competencia global y capacidades) con la reproducción de este modelo de negocios y de valor agregado que parece encontrarse muy ligado a un entorno proactivo —y guardián— como el de Medellín. Este será un desafío más para la empresa colombiana, que seguramente se añadirá a la lista de lecciones por considerar y que podrán tomar países como Uruguay.

mucho más allá de la mera planificación de inversiones quinquenales que actualmente las EP uruguayas deben presentar (Banco Mundial, 2014, pág. 44). En cuanto a los mecanismos *ex post*, el FONAFE de Perú cuenta con un Sistema de Intercambio Electrónico de Datos (SIED) que centraliza la entrega de los informes de las EP (Banco Mundial, 2014, pág. 47). Luego este elabora un informe anual, que se publica y envía a varios organismos del Estado y que cuenta con información financiera y fiscal. Por la Ley General de Presupuesto, el FONAFE establece que debe presentarse ante la Comisión de Presupuesto del Congreso de la República una vez al año y presentar y justificar los resultados de las EP, así como el presupuesto.

Chile elaboró el llamado Código SEP, donde se compendian, formalizan y unifican las prácticas de gobierno corporativo de todas las EP, lo que incluye las políticas de gestión interna, auditoría interna, gestión de riesgos y supervisión del directorio, del gerente general y del personal. Se monitorea el desempeño de las EP a través de la elaboración de informes trimestrales y anuales que debe presentar ante el Sistema de Empresas Públicas (SEP). Además, las EP también deben presentar informes *ex post* donde se informe su organización interna, las auditorías externas, así como los estados financieros (Banco Mundial, 2014, pág. 8).²⁰ El SEP, por su parte, presenta un informe anual al Congreso, en el que detalla el desempeño de las EP. Además, en Chile se les exige a todas las EP, aun a las que no integran el sistema SEP, que tengan auditorías internas con la vigilancia del directorio, las cuales están regladas por el Código SEP.

Opción 2: Introducción de informes sobre riesgo fiscal y pasivos contingentes

En sus lineamientos, la OCDE recomienda que las EP provean información en cinco áreas,²¹ una de ellas es la referida a los factores de riesgo (OCDE, 2005, pág. 16). En la actualidad, las EP uruguayas no elaboran informes sobre riesgo fiscal y pasivos contingentes. No obstante, en

20 Información extraída de *Transparency and Accountability Frameworks for Latin American State-Owned Enterprises*, elaborado en marzo de 2014.

21 Las cinco áreas son: "1. Una declaración pública y clara sobre los objetivos de la compañía y su cumplimiento. 2. La estructura de propiedad y de votación de la empresa. 3. Cualquier factor de riesgo material y las medidas adoptadas para la gestión de dichos riesgos. 4. Cualquier ayuda financiera, incluidas las garantías recibidas por parte del Estado y los compromisos contraídos en nombre de la empresa del Estado. 5. Cualquier operación material con las entidades vinculadas" (OCDE, 2005, pág. 16).

otros países de la región, la elaboración de dichos informes se encuentra en una fase de desarrollo. Un ejemplo de ello es Perú, que por la Ley de Responsabilidad Fiscal requiere la estimación de pasivos contingentes de las EP. Además, la FONAFE peruana aprobó en 2006 un marco para la implementación de medidas de control interno para las empresas del Estado, que incluye componentes de identificación, de evaluación, de gestión y de respuesta al riesgo (Banco Mundial, 2014, pág. 14).²² En Chile también se requiere un informe sobre pasivos contingentes y riesgo fiscal conexo que es publicado anualmente por la Dirección de Presupuestos (DIPRES).²³ Asimismo, los auditores internos de las EP chilenas ponen énfasis sobre todo en la gestión del riesgo, cuyos resultados son luego examinados por el SEP y el Directorio. Por su lado, en Brasil, la Ley de Directrices Presupuestarias del Gobierno les exige a las EP que reciben transferencias corrientes del Tesoro la elaboración de un anexo que estime los riesgos fiscales (Banco Mundial, 2014, págs. 5 y 6). En el mismo sentido, la Ley de Presupuesto colombiana requiere estimaciones sobre pasivos contingentes en el marco fiscal de mediano plazo.

Opción 3: Creación de un mercado de capitales para las empresas públicas

Como ya se señaló, Uruguay carece de un mercado de capitales para las EP, lo que dificulta que amortigüen riesgos, diversifiquen sus fuentes de financiamiento, y se hagan de mayor liquidez y acceso a inversión y tecnología. En ese sentido, se podría atender el ejemplo de Colombia. Actualmente, tres de las EP colombianas (Ecopetrol, ISAGEN e ISA) cotizan en el Mercado de Valores Nacional y la ya referida EPM lo hace en el mercado internacional. En el año 2005, el Congreso aprobó la Ley del Mercado de Valores, que, a través de la Superintendencia Financiera, hace obligatorio para los emisores de valores adoptar en sus estatutos los códigos de buenas prácticas corporativas. También está el caso finlandés, donde de las 37 empresas que operan en el mercado, 15 tienen acceso al mercado de capitales, lo que representa el 10 % del valor de mercado de todas las empresas de la bolsa de Helsinki. Por su parte, en China, donde las EP cumplen un rol crucial en la economía, estas alcanzan el 60 % del valor de la bolsa

22 FONAFE (8-11-2006) [en línea]. <http://www.sedapal.com.pe/c/document_library/get_file?uuid=c17c43e3-3250-43a6-96a7-c3673e078835&groupId=10154> [consulta: 1 de agosto de 2014].

23 DIPRES [en línea]. <<http://www.dipres.gob.cl/572/w3-propertyvalue-16136.html>> [consulta: 16 de julio de 2014].

de valores de Shanghái. En Finlandia, existe una ley sobre la participación del Estado, aprobada en 2007, que define la competencia del Gobierno y del Parlamento cuando el Estado compra o vende acciones.

En este punto es importante señalar que, con el sistema contable actual, las inversiones de las EP, particularmente las adquisiciones de activos no financieros, son consideradas pagos no reembolsables que afectan el patrimonio neto y, por ende, el resultado operativo del conjunto del sector público no financiero. Si el Gobierno adoptara la versión revisada en 2001 del Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas del Fondo Monetario Internacional, las inversiones dejarían de afectar el resultado operativo neto del sector público. Con ello se alivianarían ciertamente algunas de las limitaciones que enfrentan para invertir. Esta reforma se hace tanto más urgente cuando se toma en cuenta la gran importancia que en Uruguay tiene el Estado en la provisión de infraestructura básica, y no puede estar siempre supeditada a la existencia de espacios fiscales coyunturales. El aporte que en ese sentido pueden hacer las EP a través de mayores inversiones es fundamental. De hecho, ello podría tener un impacto directo en la mejora de la competitividad del país, actualmente en el puesto 84, según el *Global Competitiveness Report*, al incrementar la productividad de los sectores transables (Oddone, 2014). Recordemos que, según algunas estimaciones, en los próximos 15 o 20 años Uruguay demandará en infraestructura inversiones por alrededor de US\$ 30.000 millones.

Opciones a mediano y largo plazo

Opción 4: Rediseño del marco institucional de supervisión de las empresas públicas

Anteriormente mencionamos que Uruguay carece de un fortalecimiento de la función de supervisión: actualmente son varias entidades del Gobierno las que la ejercen. Una opción es adoptar un modelo centralizado, que permite separar y fortalecer la función de propiedad, aporta consistencia, concentra los recursos y ayuda a la hora de implementar reformas. Además, sería una solución tanto para lograr el control efectivo de las EP como para separar los múltiples roles (propietario, regulador, proveedor, cliente, etc.) que el Estado uruguayo actualmente asume indivisamente con respecto a las EP.

En ese sentido, Finlandia es un caso que habría que tomar en consideración. En ese país se estableció, en 2007, el Ownership Steering Department (OSD), entidad estatal, dependiente de la Oficina del Primer Ministro,

que dirige 36 empresas que operan en el mercado y 3 que tienen designadas tareas especiales. Dicho departamento es responsable de la política de la propiedad estatal, de la creación y actualización de la estrategia, del seguimiento y análisis del desempeño de las EP, así como de las inversiones en acciones, la coordinación y la cooperación interministerial. Por otro lado, tiene a su cargo la ejecución de todas las transacciones que afectan la propiedad y la selección de los miembros del directorio. Asimismo, elabora informes semianuales que eleva al Consejo de Ministros e informes anuales que se presentan en el Parlamento.

Además del OSD, en 2008 el Gobierno decidió profundizar la reestructuración de la propiedad de sus empresas y crear también una sociedad de cartera llamada Solidium. Con ello, el Estado transfirió las acciones de nueve empresas que habían sido declaradas «no estratégicas» y cotizaban en bolsa y en las cuales el Estado poseía menos del 50 % de las acciones. Solidium, que ahora tiene 12 empresas cotizantes bajo su órbita, es considerada una de las empresas con tareas especiales y es administrada por el OSD, aunque tiene su propio directorio y organización (OCDE, 2005, pág. 14).

En América Latina, Perú, Chile y Paraguay ya han optado por entidades centralizadas que podrían ser tomadas como ejemplo.

En tal sentido, en el caso de Chile, existe el SEP, que es un *holding* que representa los intereses del Estado en las empresas en las que este es socio, accionista o propietario (Banco Mundial, 2014). En Perú, el FONAFE también es una sociedad de cartera,²⁴ ejerce la propiedad de las acciones de las EP, aprueba su presupuesto consolidado, regula y dirige y además administra los recursos generados por el ejercicio de la función de propiedad, entre otras. Asimismo, el FONAFE tiene como responsabilidad garantizar que las EP cumplan con todas las regulaciones aplicables, lo que incluye las adquisiciones, las inversiones y las auditorías. Además de ello, todas las EP peruanas deben responder a los objetivos estratégicos fijados por la FONAFE, lo que refleja su rol de coordinador entre las EP y el Poder Ejecutivo. (Banco Mundial, 2014).²⁵

24 Existen tres tipos de gestión: cuerpos asesores (por ejemplo, Noruega, Suecia, Nueva Zelandia, India, Sudáfrica), agencias propietarias dentro de la estructura gubernamental (por ejemplo, Francia, Indonesia, China), sociedades de cartera (por ejemplo, Malasia, Singapur, Hungría, países del Golfo)

25 Información extraída del trabajo publicado en julio de 2014 por el Banco Mundial, titulado *Gobierno corporativo de las empresas*

Cuadro 2. Temasek Holdings de Singapur y una gestión centralizada de las empresas públicas y sus inversiones

A partir de 1974, el Gobierno de Singapur dejó de ser el accionista directo de las compañías estatales para crear una compañía de inversiones que tomara el control de ellas de manera unificada y tecnificada. Así nace Temasek Holdings, un fondo que actualmente cuenta con un portafolio de más de 250 billones de dólares, en su mayoría en forma de acciones de economías desarrolladas (58 %) y un 48 % de regiones emergentes. En particular, el 4 % de sus inversiones se localiza en América Latina.

La agrupación de EP bajo la órbita de un *holding* común es una de las lecciones aprendidas del «tigre asiático», pero no es la única. Por el contrario, la experiencia demuestra que, por sí sola, esta estructura no asegura el éxito. El factor común del suceso de las EP es que son empresas gerenciadas exclusivamente según criterios utilitarios, que buscan maximizar ganancias, y, si bien existe una relación filial con el Gobierno, no se le permite intrusiones. Tanto Temasek como las EP donde invierte informan sus resultados de manera independiente, invierten en el mercado local y extran-

jero (desde donde extraen sus mayores utilidades) y se adaptan a las reglas del libre mercado. Entre los elementos *sine qua non* que la experiencia asiática muestra, se destacan la separación de la función del Gobierno como propietario y accionista frente a la de creador y regulador de políticas, y la operación de las EP como entidades comerciales que adhieren a los más altos estándares de gobierno corporativo.

Hay además, un claro mandato de rendición de cuentas, transparencia y gestión del riesgo que se alinea operativamente a lo largo de todo el holding. El modelo se destaca por su visión a largo plazo, el mandato de cotizar en el mercado local (siempre que se pueda), y contar con directorios altamente competentes e independientes, tanto a nivel de Temasek como de las mismas EP donde invierte. Así, Singapur ha logrado uno de los equilibrios necesarios de toda EP, que es congeniar la natural exposición a la competencia, el requerido modelo organizacional de tipo comercial y el acceder y desarrollarse en el marco también de mercados capitales.

Otro caso que podría servir de ejemplo es el de Paraguay, donde se introdujo, en 2008, el Consejo Nacional de Empresas Públicas (CNEP), que articula diversos ministerios y actúa como plataforma de la función de propiedad de las EP; se encarga, sobre todo, de conducir, coordinar y ejecutar los planes de las EP. En 2013, el CNEP fue institucionalizado por ley como un viceministerio. La Dirección General de Empresas Públicas (DGEP) es el órgano ejecutor de las decisiones del CNEP, que, además, elabora un plan estratégico sobre la base de los objetivos que plantea el Gobierno nacional, de modo de ofrecer mayor previsibilidad en las políticas. A su vez, cuenta con un equipo de trabajo encargado de supervisar las actividades de las EP. De esta forma, se buscaba apuntalar el sistema de planificación, gestión y control de las EP y asegurarse de que estas se ajusten a los estándares internacionales. (Banco Mundial, 2014, págs. 32-34).

Por su lado, en España el organismo centralizador es la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI), que cuenta con una participación directa y mayoritaria en 18 empresas. Dicho organismo funciona como instrumento de la política de gobierno, además de aplicar instrumentos de gestión, como la supervisión del proceso presupuestario, la ejecución del mismo, así como la evaluación de su desempeño final. La función de la SEPI es más gerencial que administrativa, al enfocarse sobre todo en los resultados (rentabilidad) que obtienen las EP y al tener a su cargo empresas que, a diferencia de las uruguayas, operan, en general, en mercados competitivos y desregulados (Banco Mundial, 2014, págs. 54-57).

Opción 5: Establecimiento de un marco legal que regule a las empresas públicas

Para mejorar la eficiencia de la regulación, es aconsejable racionalizar, simplificar y sistematizar toda la normativa que hoy en día se encuentra dispersa en un sinnúmero de decretos y leyes. Ello debería servir como insumo tanto para las EP, los organismos reguladores y las áreas de

defensa de la competencia y del consumidor como para las direcciones nacionales. Una normativa sistematizada dotaría de mayor certeza jurídica a la toma de decisiones y contribuiría a aclarar las responsabilidades y el alcance de ellas. Por otro lado, los autores alegan que es necesario promover marcos legales más flexibles para las EP que posibiliten asociaciones ágiles y transparentes de las EP con capitales privados, lo que redundaría en un mejor acceso de las EP a tecnología e inversión. Como también señalan algunos analistas,²⁶ el mercado de capitales podría ser una muy buena opción en ese sentido, ya que les daría a las EP la posibilidad de amortiguar sus riesgos, así como también de diversificar las fuentes de financiamiento. Sin embargo, actualmente las empresas estatales se encuentran inhabilitadas por su carta orgánica para emitir acciones. Además, se debe adecuar el marco jurídico actual que regula a las EP, de modo de evitar la migración hacia el Derecho Privado, a través de la creación de sociedades anónimas subsidiarias (que ya sucede), lo que puede traer problemas de transparencia.

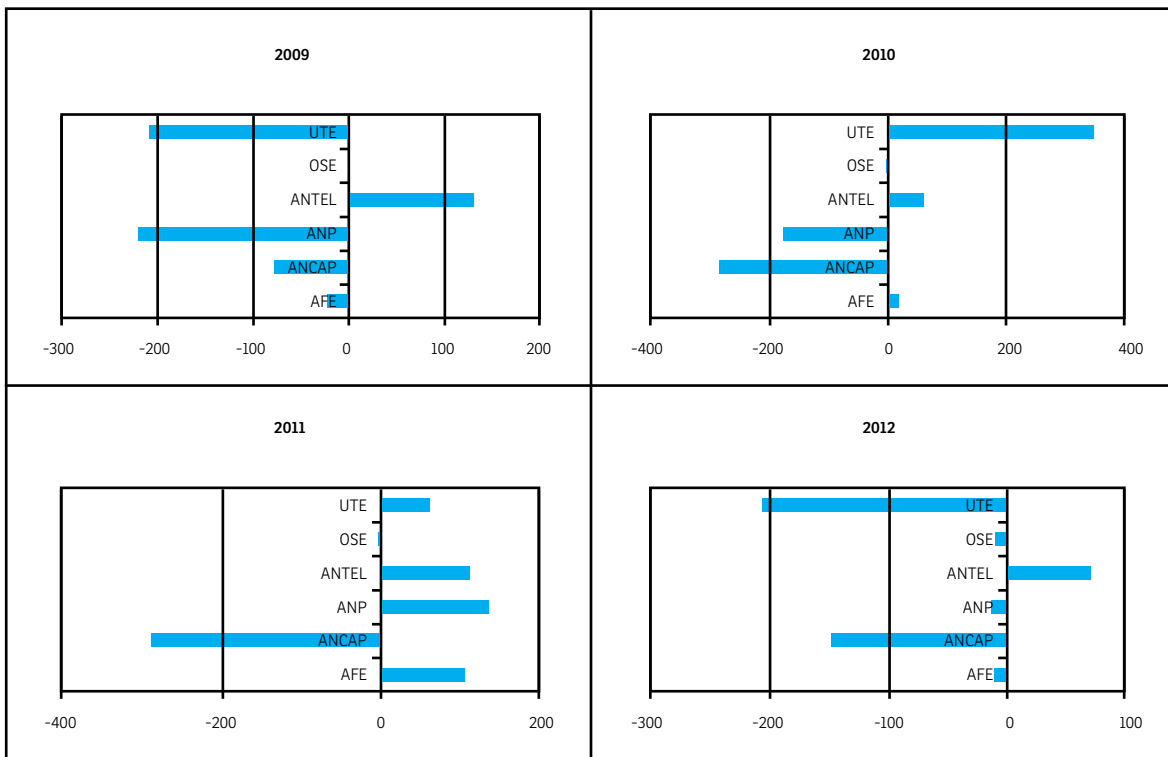
6. BIBLIOGRAFÍA

- Aguerreberre, Maver, Fernando Lorenzo y Rafael Sabah (2012), *Gobierno Corporativo en Empresas Públicas de Uruguay*, Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Uruguay.
- Banco Mundial (2014), *Gobierno Corporativo de las Empresas Públicas en América Latina*, julio.
- Bernal, Andrés *et al.* (2012), «Gobierno Corporativo en América Latina. Importancia para las Empresas de Propiedad Estatal». En *Serie políticas públicas y transformación productiva* n° 6, Corporación Andina de Fomento (CAF).
- Bertino, Magdalena *et al.* (2013), «Cien años de empresas públicas en Uruguay: Evolución y desempeño». En *Revista de Gestión Pública*, volumen II, n° 1, enero-junio, págs. 25-66.
- CAF (2010), *Lineamientos para el buen gobierno corporativo de las empresas del Estado*.
- Núñez, Georgina, Andrés Oneto y Germano Mendes De Paula (2013), *Gobernanza corporativa y desarrollo de mercados de capitales en América Latina*.
- Oddone, Gabriel y Joaquín Marandino (colaborador) (2014), *Acelerar y hacer sostenible el crecimiento. ¿Qué y cómo hacer?* Inédito.
- OCDE (2010), *Accountability and Transparency*, OECD Publishing.
- OCDE (2005), *Guidelines on Corporate Governance of State-owned Enterprises*, OECD Publishing.
- OCDE (2004), *Principles of Corporate*, OECD Publishing.
- Banco Mundial, CAF, OCDE (2014), *Transparency and Accountability Frameworks for Latin American State-Owned Enterprises*, documento de trabajo (versión preliminar).
- Banco Mundial (2006), *Held by the Visible Hand. The Challenge of SOE Corporate Governance for Emerging Markets*.

26 GABRIEL ODDONE (17-2-2009) [en línea]. <<http://www.gabrieloddone.com/que-hacer-con-las-empresas-del-publicas/>> [consulta: 30 de julio de 2014].

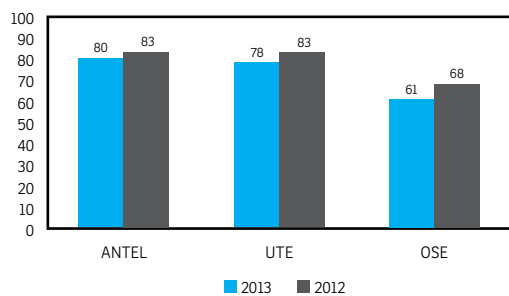
Anexo

GRÁFICO 4. Resultados de las empresas públicas (en US\$)

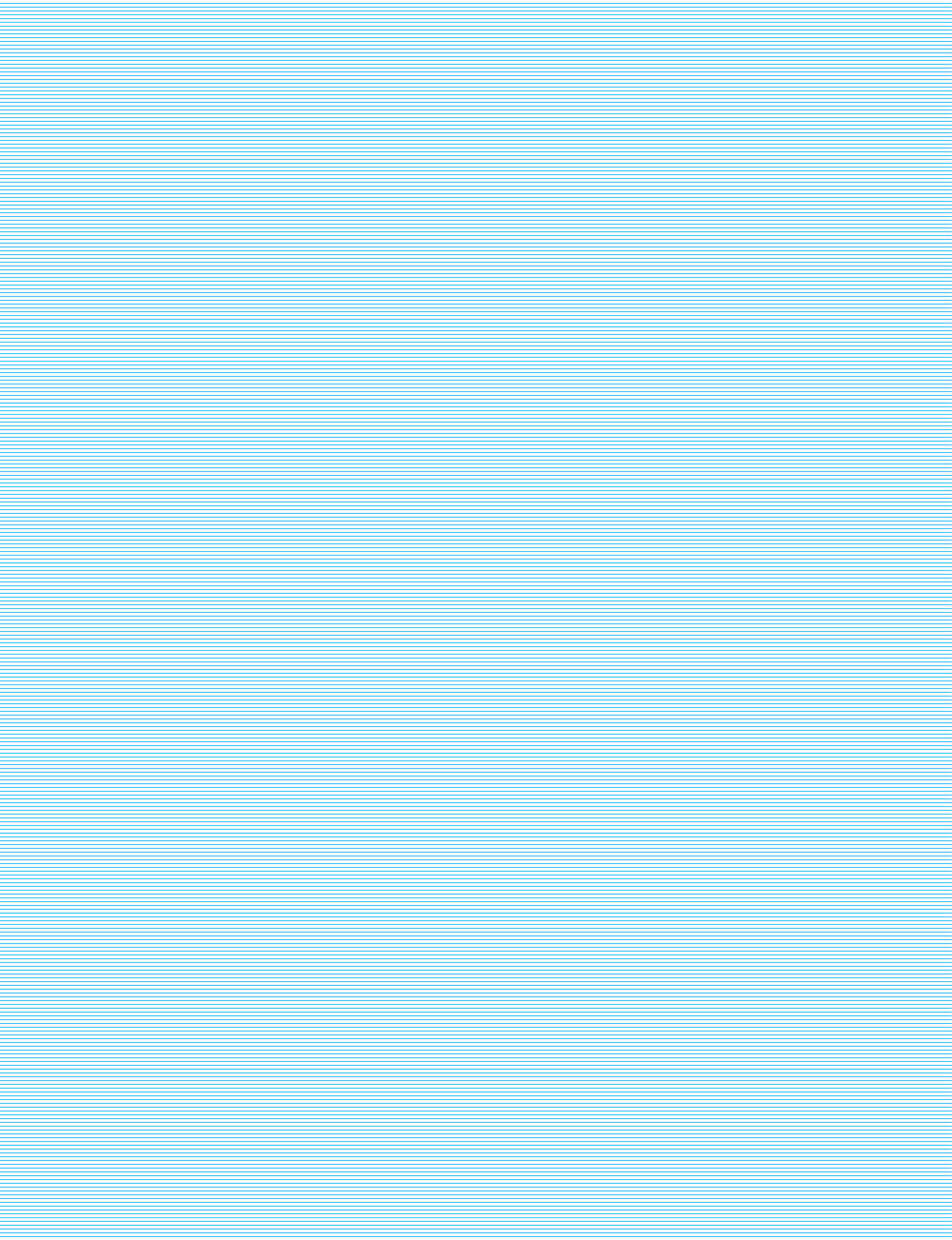


Fuente: INE y MEF.

GRÁFICO 5. La opinión de los uruguayos sobre las empresas públicas que llegan a los hogares: UTE, ANTEL y OSE



Fuente: FACTUM.



Aspectos económicos y financieros del sector de salud de Uruguay: Análisis estratégico y opciones de políticas para optimizar su desempeño y sustentabilidad

Luis Perez, Juan Sanguinetti y Alfredo Perazzo

1. RESUMEN

Esta Nota sobre políticas analiza los grandes avances en el diseño y la implementación del Seguro Nacional Integrado de Salud (SNIS) de Uruguay. La nota se concentra en la tendencia general del gasto en salud y el costo fiscal de la reforma. Habiendo transcurrido más de siete años de implementación efectiva de la reforma, los datos indican que el costo fiscal ha sido menor que lo proyectado en un principio, aún cuando los recursos asignados al sector se han incrementado significativamente. Pero lo que es aún más importante es que la reforma ha facilitado la transición de un sistema de asignación presupuestaria en gran medida independiente de los niveles de producción a un sistema que mayoritariamente financia en forma directa la compra de servicios. Al mismo tiempo, el sistema sanitario se ha vuelto más equitativo, dado que recibe cada vez más financiamiento público y cada vez menos contribuciones directas de los hogares.

La reforma profundizó la separación de las funciones del sistema de salud, fortaleciendo la rectoría y articulando el financiamiento mediante un fondo que pretende, con el tiempo, reunir todos los recursos destinados a la salud. Con la reforma aumentó el número de personas cubiertas por los diversos prestadores privados que operan en el Seguro Nacional de Salud y disminuyó el número de personas cubiertas por la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE). La equidad del sistema de financiamiento de la salud mejoró por la vía de los cambios que unificaron el sistema de tasas de aporte y contribuciones y el aumento en la cantidad de cotizantes a la seguridad social. Por lo que se refiere al modelo de atención de la salud, se definió una nueva matriz de protección social más acorde con los riesgos y las necesidades de salud de la población. El principal desafío que enfrenta el país es la necesidad de controlar y prevenir las enfermedades no transmisibles, que generan costos importantes para el sistema. Abordar esta cuestión ayudará a reducir la carga financiera del sistema y, por lo tanto, a aumentar la sostenibilidad de la reforma.

En función de este diagnóstico y los desafíos que enfrenta el SNIS, las principales opciones de política son:

- En materia sanitaria, es crítico el desarrollo de programas de prevención de las enfermedades no transmisibles (ENT) y de promoción de la salud que permitan mitigar los efectos de la transición epidemiológica sobre el gasto prestacional, de modo de propender cada vez más a un envejecimiento poblacional saludable.
- Para la sustentabilidad financiera del SNIS, es importante mantener bajo el control de la política sanitaria las variables que afectan el plan de beneficios, en particular, mediante protocolos y guías terapéuticas, la gestión de incorporación de prestaciones y el control de calidad y efectividad sanitaria de las prestaciones. Además, es fundamental establecer criterios objetivos y reglas claras para administrar las modificaciones al Plan Integral de Atención de la Salud (PIAS) conforme a las necesidades sanitarias y a las posibilidades financieras del Fondo Nacional de Salud (FONASA).
- Es crucial lograr una mayor potencia y uso de los sistemas de información de las prestaciones. Por último, es necesario analizar la introducción de fórmulas de mejora de la productividad en la determinación del valor de la cápita.
- En relación con el prestador público, se requiere estudiar y definir la cartera de servicios de la ASSE, debatir socialmente el modelo de financiamiento y definir un comprador de servicios dicho organismo.
- En materia de seguimiento y evaluación, se necesita incrementar la inversión en sistemas de información para poder consolidar los múltiples procesos de cambios desarrollados.

2. OBJETIVO

El presente informe examina los cambios fundamentales que se registraron en el sistema de salud de Uruguay tras

la implementación del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) con el objeto de evaluar los costos y la sostenibilidad del proceso de reforma. El estudio pretende contribuir a conformar una visión estratégica sobre el

sector de la salud desde la mirada de los responsables de la conducción política del país. Con este objetivo, el estudio aborda los siguientes temas: i) determinación del nivel y las tendencias del gasto en salud y su comparación con países representativos; ii) determinación de la relación del gasto en salud de Uruguay con variables de resultados que permitan extraer conclusiones relacionadas con efectividad o eficiencia; iii) identificación y análisis de los principales factores determinantes que ejercen presión sobre el gasto en salud, y iv) revisión de las posibles estrategias para enfrentar las tendencias y las presiones sobre el gasto en salud.

3. MOTIVACIÓN Y ENFOQUE METODOLÓGICO

El acceso a la asistencia sanitaria de manera integral y universal en un marco de calidad y equidad es uno de los retos fundamentales que enfrentan los sistemas de salud modernos. Para cumplir estos objetivos, los Gobiernos enfrentan el enorme desafío de generar una asignación eficiente de los recursos económicos, ya que los fondos que se asignan al sector de salud compiten con los necesarios para otras áreas prioritarias y estratégicas de la política pública.

Las decisiones de política sobre los mecanismos de financiamiento influyen en aspectos tales como la cantidad de dinero asignado al sector, la mayor o menor equidad con que se recaudan y aplican estos fondos, y la eficiencia de los servicios y las intervenciones sanitarias. El contexto en que se desarrolla el sistema de financiamiento importa, y mucho, ya que puede modificar significativamente los resultados sobre la equidad y la eficiencia asignativa y productiva del sistema.

En las últimas décadas, el gasto en salud a nivel global ha tenido una rápida expansión, motivada por varios factores, entre los que se destacan el crecimiento económico de los países y los cambios demográficos y las características propias de cada sistema de salud (por ejemplo, costos transaccionales y niveles de eficiencia). Los gastos en salud también han crecido por el cambio tecnológico y el aumento de los ingresos de los hogares. Aunque el primero reduce los precios, las innovaciones también amplían las opciones de tratamiento, lo que lleva a un aumento del gasto por la mayor oferta de prestaciones de salud. A nivel global, incluso ajustado por envejecimiento de la población, el gasto sanitario ha crecido generalmente más rápido que el producto inter-

no bruto (PIB), como resultado de estas innovaciones. El problema ha sido bastante grave en muchos países desarrollados, pero el uso de la experiencia adquirida podría permitir a los países de ingreso mediano acceder a los frutos de la medicina moderna sin crear una excesiva presión sobre los costos.

Sin embargo, en la región de América Latina y el Caribe (LAC) aún persisten niveles de desigualdad en el acceso a los servicios de salud y, muchas veces, una distribución insuficiente e inadecuada del gasto en salud, lo que a veces impacta de modo regresivo en el gasto de bolsillo. Por esta razón, es una preocupación común en la región el análisis del perfil del gasto en salud en un contexto de sostenibilidad intertemporal y de espacio fiscal.

Aunque el análisis del espacio fiscal se refiere a cualquier tipo de gasto, existe una creciente preocupación por evaluar la sostenibilidad del gasto público en salud, dado el patrón de crecimiento que exhibe este componente del presupuesto en las economías de mayor desarrollo económico. El análisis de espacio fiscal es aún más relevante cuando los países enfrentan desafíos en términos de los niveles de cobertura sanitaria, están inmersos en un proceso de transición epidemiológica que ejerce presión sobre los costos de atención, existen problemas en la asignación del gasto (eficiencia asignativa) o un mal uso de los recursos por parte de las entidades prestadoras de salud (eficiencia productiva).

La presente Nota sobre políticas reexamina un largo y fructífero proceso de análisis y diálogo sobre la reforma de salud que durante más de 10 años mantuvieron las autoridades y los profesionales de los Ministerios de Salud Pública (MSP) y Economía y Finanzas (MEF). En este marco, el estudio se propone analizar los antecedentes y la estructura actual del SNIS para luego identificar y evaluar cuáles son los desafíos que enfrenta el sistema de salud uruguayo en el mediano y largo plazo. Para ello, analiza los principales aspectos del gasto en salud de Uruguay en comparación con otros países seleccionados, cuáles son los principales factores que ejercen presión sobre el gasto en salud, y la relación del gasto en salud con variables de resultados para analizar aspectos de efectividad y eficiencia.

Finalmente, con el objeto de contribuir a conformar una visión estratégica sobre el sector, se presenta una sección de posibles estrategias de política tendientes a optimizar el desempeño y la sustentabilidad del SNIS, contribuyentes a enfrentar las tendencias y las presiones sobre el gasto en salud.

4. DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTRUCTURA ACTUAL DEL SISTEMA DE SALUD EN URUGUAY

En 2005, Uruguay inició un largo proceso de reforma en su sistema de salud.¹ Las motivaciones principales en cuestiones de política sanitaria eran: i) el empeoramiento de las condiciones generales de salud, ii) la falta de respuesta del sistema para contener el incremento de la mortalidad infantil durante la crisis económica iniciada en 2001, y iii) la pérdida del foco epidemiológico del sistema respecto de las prioridades sanitarias, que mostraban ya un claro predominio de las enfermedades no transmisibles (ENT), para las cuales el modelo de atención resultaba ineficaz.

Además, existían problemas institucionales y financieros en las prestadoras de salud; existía una creciente preocupación por la falta de sustentabilidad económica del sector en un marco de altísima fragmentación; coexistían numerosos y muy diferentes esquemas de contribuciones, con consecuencias en términos de desigualdad, y había una alta proporción de gasto de bolsillo de los hogares (50 % del gasto total en salud, según las Cuentas Nacionales de Salud de 2005).

A partir de 2008, culminados una amplia discusión social y un debate parlamentario del nuevo marco regulatorio, Uruguay comenzó un largo proceso de reforma de su sistema de salud e introdujo profundas modificaciones en la articulación institucional, bajo un esquema gradual de implementación.

En la actualidad existe en Uruguay un sistema mixto de cobertura obligatoria y universal denominado Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), que permite el acceso potencial a un mismo plan de beneficios, denominado Plan Integral de Atención de la Salud (PIAS)², a aproximadamente el 95 % de la población. Dentro de este marco institucional,

el 64 % de la población es cubierta por un Seguro Nacional de Salud (SNS) financiado por el Fondo Nacional de Salud (FONASA), que se integra por los aportes de los pasivos y las contribuciones de los trabajadores formales y de sus empleadores. Estos recursos se aplican al pago de una cápita (ajustada por sexo y edad y, parcialmente, por resultados sanitarios) por cada beneficiario, que puede pertenecer a una entidad aseguradora privada (Instituciones de Asistencia Médica Colectiva [IAMC] y Seguros Integrales) o bien a la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE). El resto de la población puede acceder de manera gratuita a los servicios de salud del Estado mediante el proveedor público (ASSE). El SNIS vincula al conjunto de instituciones y actores que existen en el sector de salud (excluidas las estructuras sanitarias de las Fuerzas Armadas y de Seguridad) de acuerdo con el siguiente esquema, que toma como referencia conceptual el marco analítico sobre los sistemas de salud de la Organización Mundial de la Salud (para ver los arreglos institucionales en detalle, véase el anexo 1).

CUADRO 1. Marco institucional del SNIS

Función	Provisión pública	Seguro Nacional de Salud
Regulación	MSP, DIGESA, DIGESNIS	JUNASA, DIGESA, DIGESNIS
Financiamiento	Presupuesto público	Aportes personales sobre la renta de los trabajadores y jubilados y contribuciones patronales; aportes voluntarios; subsidios eventuales del Estado
Agente financiero (<i>pool</i> de riesgos)	MEF	FONASA, BPS
Agente financiero (función de compra)	No determinado	JUNASA
Provisión de servicios	Red pública: ASSE, Hospital Universitario, BSE, BPS-salud	Entidades aseguradoras (EA); prestadores integrales públicos y privados: ASSE, IAMC y Seguros Integrales
Plan de beneficios	PIAS	PIAS
Cobertura de enfermedades catastróficas	FNR	FNR

Nota: DIGESA = Dirección General de Salud; DIGESNIS = Dirección General del Sistema Nacional Integrado de Salud; JUNASA = Junta Nacional de Salud; BPS = Banco de Previsión Social; BSE = Banco de Seguros del Estado; FNR = Fondo Nacional de Recursos.

Fuente: Elaboración propia.

1 Para una descripción detallada de antecedentes del proceso de reforma, véase Banco Mundial (2005), *Uruguay: An Analysis of the Health Sector: Groundwork for an Evidence-Based Reform*, Informe n.º 33710-UY, 20 de octubre, 2005, Banco Mundial.

2 Para una descripción exhaustiva del PIAS, véase Banco Mundial (2012), *El Sistema Nacional Integrado de Salud de Uruguay: Análisis sobre la gobernabilidad del Plan de Beneficios (PIAS) en el SNIS*, Informe 80084-UY, noviembre. Véase también Giedion, Ursula, Ignez Tristao y Ricardo Bitrán (eds.) (2014), *Planes de beneficios en salud de América Latina* [en línea], Banco Interamericano de Desarrollo, División de Protección Social y Salud, enero, 2014, disponible en http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6484/Planes_de_beneficios_en_salud_de_America_Latina.pdf?sequence=4

El SNIS muestra después de prácticamente nueve años de implementación ciertas tendencias que interesan a los efectos de establecer el estado actual y vislumbrar cuáles son los principales desafíos por resolver. En particular, se destacan los siguientes hechos estilizados:

- incremento de la inversión en salud por parte de la ASSE, con tendencia a una equiparación de la relación entre su gasto y su población a cargo y la del resto de las entidades aseguradoras que conforman el SNIS;³
- reducción del gasto de bolsillo de los hogares, que alcanzó una disminución del 11 % en términos reales y llegó a un total del 17 % del gasto en salud del país, mediante la incorporación de nuevos colectivos al SNS (familiares del trabajador formal y retirados) y la disminución de los copagos,⁴ asociadas a las prestaciones de prevención de las ENT, de alta prevalencia;
- cambio de orientación del modelo de atención, privilegiando la Atención Primaria de la Salud (APS), priorizando las acciones de prevención y promoción de la salud de acuerdo con la prevalencia epidemiológica, con renovado énfasis en las prestaciones;

- mejora en la tendencia de los indicadores sanitarios más relevantes, como la mortalidad infantil, que recuperó su tendencia descendente, y la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, que, aunque lidera las causas de muerte en el país, muestra un importante descenso;
- baja potencia e inmadurez de los sistemas de información, lo cual dificulta la realización de análisis concluyentes y periódicos respecto de cambios en la eficiencia productiva en el marco del diseño estructural y funcional actual.

5. TENDENCIAS PRINCIPALES DEL GASTO EN SALUD Y FUENTES DE FINANCIAMIENTOS

La puesta en marcha del SNIS impulsó profundas transformaciones en la asignación de recursos públicos y privados a la salud y la composición de su financiamiento. En primer lugar, el gasto público en salud aumentó significativamente su participación en el gasto total en salud: pasó del 51 % en 2005 al 77,6 % en 2013 (véase el cuadro 2). Por el contrario, se observó una disminución en el gasto privado en salud respecto del gasto total. El gasto directo de los

CUADRO 2. Evolución del gasto en salud de Uruguay y fuentes de financiamiento, 2005-13 (como porcentaje del PIB)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gasto en salud con financiamiento público	4,2	4,5	4,4	5,1	5,5	5,6	5,8	6,3	6,6
Impuestos generales y departamentales	1,9	2,1	2,1	2,1	2,3	2,3	2,3	2,0	2,1
Precios	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Seguridad Social	2,1	2,2	2,2	2,9	3,2	3,3	3,4	4,2	4,4
% Gasto público/gasto total en salud	51,0	53,5	54,9	63,8	66,5	68,1	71,9	74,9	77,6
Gasto en salud con financiamiento privado	4,0	3,9	3,6	2,9	2,8	2,6	2,3	2,1	1,9
Hogares (prepago, tickets, copagos y de bolsillo)	4,0	3,9	3,6	2,8	2,7	2,6	2,2	2,1	1,9
Otros	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
% Gasto privado/gasto total en salud	49,0	46,5	45,1	36,2	33,5	31,9	28,1	25,1	22,4
GASTO TOTAL EN SALUD	8,2	8,3	8,0	7,9	8,3	8,3	8,0	8,4	8,5

Fuentes: Cuentas Nacionales de Salud (2005-08) y estimaciones propias 2009-13; Gasto privado 2009-13 proyectado según IPC-Salud.

3 El gasto per cápita de la ASSE pasó del 45 % del gasto per cápita de todo el SNIS en 2007 al 86 % en 2013.

4 Los ingresos anuales por beneficiario de las IAMC en concepto de órdenes y tickets pasaron de US\$ 150,6 en 2007 a US\$ 88,9 en 2010.

5 Elaboración basada en el informe de rendición de cuentas y balance presupuestario 2008 de la Contaduría General de la Nación del MEF; cf. Pérez, L. et al. (2010), *El Sistema Nacional Integrado de Salud de Uruguay 2010: Cinco años después. Un Análisis de los progresos en la expansión del aseguramiento en salud y la reforma del sistema sanitario*; Filardo, L. (2013), *Reforma del Sistema de Salud de Uruguay y efectos fiscales de largo plazo*, Mimeo, y estimaciones propias de 2009-13 sobre información pública.

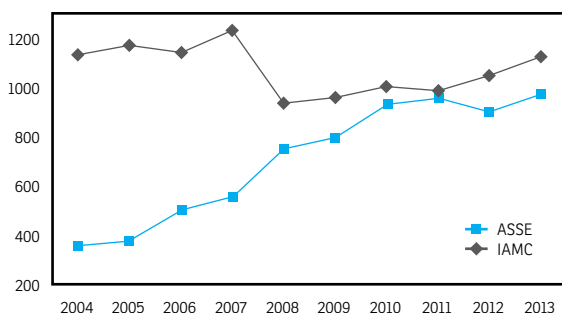
hogares (gasto de bolsillo) y el pago de cuotas colectivas e individuales fueron perdiendo participación como resultado de la reforma: del 49 % que representaba en 2005, la participación del gasto privado en el financiamiento de la salud se redujo al 22,4 % en 2013.

Esta combinación de aumento del gasto público en salud y disminución del gasto de bolsillo generó una mayor equidad en la carga de financiamiento del sistema y, como consecuencia de ello, un marco de fuerte respaldo ciudadano y sostenibilidad política de la reforma.

El otro hecho destacable es que este cambio estructural en las fuentes de financiamiento se produjo simultáneamente a una mayor asignación de fondos al sector de la salud, a través de un mayor presupuesto para el MSP y para la ASSE, y de mayores recursos de la seguridad social, producto de las nuevas alícuotas para el FONASA. Sin embargo, a pesar del crecimiento real del gasto total en salud entre los años 2005 y 2013, como proporción del tamaño de la economía, el gasto en salud se mantuvo relativamente constante en torno a los 8 puntos del PIB. Este es otro de los hechos destacables: **aun en el marco de un profundo proceso de reforma que implicó mayores costos fiscales por el aumento en los niveles de cobertura de salud mediante el aseguramiento público, el gasto en salud se mantuvo estable en relación al tamaño de la economía.**

Esto permitió, entre otras cosas, reducir la brecha entre el gasto per cápita del proveedor público (ASSE) y el gasto per cápita de las IAMC y los seguros privados (véase el gráfico 1).

GRÁFICO 1. Gasto mensual de las IAMC y la ASSE, por usuario, en UR\$ constantes de 2010



Fuente: Elaboración propia basada en datos del MSP.

Es importante remarcar que, en todo este tiempo de implementación efectiva del SNIS, el Gobierno logró, entre otras cosas, mejorar las condiciones de oferta de los servicios de salud del Estado, reducir el gasto de bolsillo de los hogares e incorporar nuevos grupos poblacionales

a los beneficios del SNS, sin un costo fiscal significativo. El resultado operativo del FONASA, como se exhibe en el cuadro 3, alcanzó en 2013 (último dato oficial disponible) -0,5 puntos del PIB, en promedio, -0,3 puntos del PIB.

A manera de síntesis, al analizar el comportamiento de las variables clave del gasto y el financiamiento sectorial, se advierten los siguientes hechos estilizados:

- El gasto en salud en términos reales aumentó un 60 % entre 2005 y 2013, a una tasa del 6,6 % anual. A su vez, el ingreso real (PIB) de Uruguay **creció** en forma aproximadamente igual (5,5 % anual, en promedio), por lo que el gasto como porcentaje del PIB se mantuvo relativamente constante.
- El incremento de recursos ha financiado: i) una mayor cobertura explícita de salud bajo un régimen capitado (63 % del incremento), ii) la recuperación de las remuneraciones pagadas por la ASSE (19 % del incremento), y iii) mayores gastos operativos en la ASSE (18 % del incremento).
- Otro hecho destacable es que los costos de la salud tuvieron una trayectoria similar a los precios generales de la economía, es decir, el comportamiento del IPC-Salud respecto del IPC general. Este resultado es clave para darle sustentabilidad a la reforma.
- También es importante que, si bien los costos de los servicios de las mutuales y colectivos han estado por encima de los precios de otros servicios del sector salud, fundamentalmente desde la segunda mitad del 2012, en 2014 están convergiendo a la tendencia general de los principales precios de la salud.

Lo más importante es que no se aprecian cambios de precios relativos en el sector de la salud que puedan estar poniendo en peligro la sostenibilidad del sistema. Los costos de la salud han tenido un comportamiento acorde con la evolución de los precios de la economía, lo que en definitiva muestra que está funcionando el esquema de precios regulados y también que existen herramientas para monitorear los precios clave para el SNIS.

6. FACTORES DETERMINANTES DEL GASTO EN SALUD

Variables relevantes para el caso uruguayo

Las tendencias referidas al aumento de los gastos en salud han generado una importante literatura orientada a

CUADRO 3. FONASA: Estructura de ingresos, egresos y resultado financiero (como porcentaje del PIB)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014P
Ingresos	2,1	2,4	2,6	2,6	3,1	3,3	3,4
Recaudación del BPS	1,8	2,0	2,1	2,2	2,7	2,9	3,0
Aportes del Gobierno central	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
Comisiones Seguros Integrales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comisiones por adelantos financieros	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Egresos	2,2	2,5	2,6	2,8	3,4	3,9	3,7
Pago cápitas mutuales	1,9	2,1	2,2	2,2	2,6	2,8	2,8
Pago cápitas ASSE	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,6
Pago cápitas Seguros Integrales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Pago Cajas de Auxilio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pago FNR	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Reintegros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1
Resultado Operativo	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,3	-0,5	-0,4

Nota: 2014, estimado sobre la base de información parcial.

Fuente: Elaboración propia basada en rendición de cuentas de JUNASA 2014; proyección según tres primeros meses.

analizar sus principales factores determinantes.⁶ Sobre la base de fundamentos de teoría económica, estos estudios buscan relaciones estadísticamente representativas entre variables independientes que explicarían el nivel del gasto en salud. A pesar de la variabilidad de los resultados, dependiendo de países y de factores, que hacen que no sea posible una regla universal de política, resultan interesantes los resultados como elementos indicativos del sentido de los efectos esperados de las diversas variables independientes formuladas. Entre ellas se destacan: el ingreso per cápita, la estructura demográfica y el perfil epidemiológico, las características del sistema de salud, el cambio tecnológico y las prácticas médicas. El anexo 2 presenta un cuadro que contiene una breve descripción de las principales conclusiones a las que llegan los estudios relevados.

6 Véanse Xu, Ke, Priyanka Saksena y Alberto Holly (2011), *The determinants of health expenditure. A country-level panel data analysis*, OMS, documentos de trabajo, diciembre; Koopmanschap, Mark, Claudine de Meijer, Bram Wouterse y Johan Polder (2010), *Determinants of health care expenditure in an aging society*, Netspar, documento de panel 22, diciembre; Mitch Paskawych, entre otros.

CUADRO 4. Factores determinantes del gasto en salud

Variables independientes	Variables relevantes
Ingreso per cápita	<ul style="list-style-type: none"> • Variables macroeconómicas (salario real, desocupación)
Estructura demográfica y perfil epidemiológico	<ul style="list-style-type: none"> • Evolución de la estructura de la población • Plan de incorporación de beneficiarios • Nivel de salud/PIAS
Características institucionales del SNIS	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de eficiencia inicial de la cápita • Política de disminución del gasto de bolsillo • Grado de competencia por el financiamiento • Eficiencia productiva en los servicios de salud • Cuotas metas
Cambios tecnológicos y de prácticas médicas	<ul style="list-style-type: none"> • PIAS: <ul style="list-style-type: none"> • cambios en su composición • nivel de protocolos • nivel y desarrollo de los sistemas de información • Uso de la tecnología

Fuente: Elaboración propia.

Estas variables resultan conceptualmente útiles para el análisis de la realidad de un país en particular, para la ponderación de las presiones existentes en el caso concreto y para la identificación de las opciones de política que permiten mitigar las presiones sobre el gasto que no sean deseables socialmente. El cuadro que figura a continuación señala las variables identificadas más relevantes para el caso del FONASA en Uruguay.

La relación entre el gasto y el ingreso como porcentaje del PIB

Si bien usualmente la relación entre nivel de ingreso per cápita y gasto en salud es positiva, en el caso de Uruguay se observa que esta relación ha tenido una tendencia descendente entre 1995 y 2004. Como se aprecia en el cuadro, la relación se mantuvo relativamente estable desde 2004 en adelante. Esto resulta singular si se considera que este último período se corresponde con la realización de la reforma, que incluyó numerosas medidas con impacto fiscal (subsidios al FONASA, aumentos salariales en la ASSE, eliminación de copagos, etc.). Este hecho es coherente con un lineamiento de la política que implicó una sustitución de gasto privado por gasto público.

Sin embargo, observando la evolución de países hoy más desarrollados, se aprecia que el gasto en salud de Uruguay como porcentaje del PIB es un 25 % menor que en el promedio de los países de mayor desarrollo relativo, como Grecia, Italia, Nueva Zelanda, Portugal y España. Si bien, como se ha visto, no hay una relación concluyente en la elasticidad ingreso del gasto, y teniendo en cuenta que un análisis más exhaustivo excedería el alcance de la presente nota sobre políticas, es razonable pensar que existen tensiones latentes para que Uruguay siga el mismo camino que otros países con un escalón de desarrollo superior. En consecuencia, **la relación entre gasto y PIB es una importante variable que se debe controlar desde el punto de vista estratégico y político.**

Factores demográficos y epidemiológicos

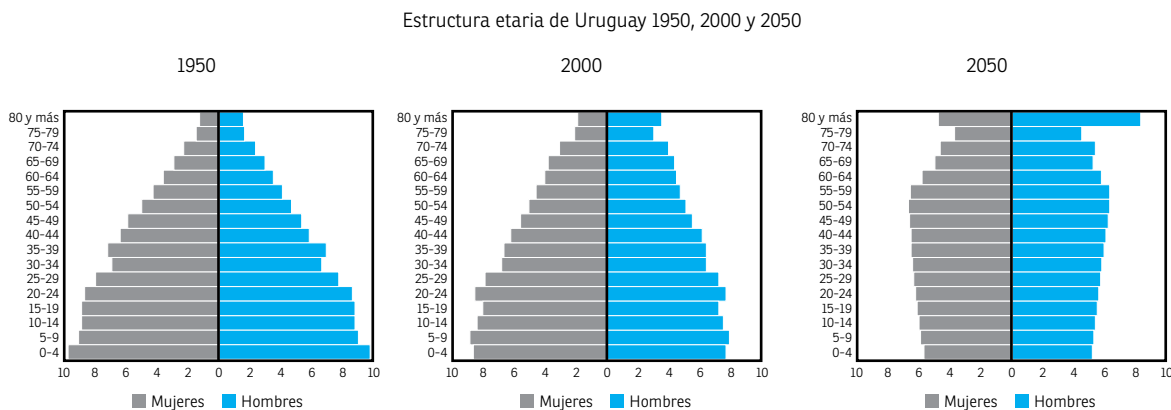
Como es ampliamente sabido, la distribución por edades de la población uruguaya refleja la profundización del envejecimiento iniciado varias décadas atrás. La pirámide de población permite observar los efectos de la acción de los componentes del cambio demográfico a lo largo del tiempo. La estructura etaria se corresponde con la de una población envejecida, con un peso muy significativo de

CUADRO 5. Gasto público en salud como porcentaje del PIB, para países seleccionados (1995-2011)

PIB per cápita	País	1995	1997	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
US\$ 7.000 a US\$ 11.000 anuales	Colombia	6,8	9,0	8,7	5,9	5,7	5,9	5,5	6,0	6,5	6,9	6,8	7,0	6,5	6,1
	Costa Rica	6,5	6,4	6,8	7,1	8,0	8,1	7,8	7,7	7,8	8,4	9,3	10,3	10,3	10,9
	México	5,2	4,8	5,1	5,5	5,6	5,8	6,0	5,9	5,7	5,8	5,8	6,4	6,3	6,2
	Panamá	7,7	7,1	6,9	7,7	8,0	7,6	8,1	7,5	7,0	6,7	7,3	8,1	8,7	8,2
US\$ 11.000 a US\$ 17.000 anuales	Argentina	8,3	8,4	9,4	9,4	8,3	8,2	8,2	8,3	8,3	8,2	8,3	9,4	8,3	8,1
	Brasil	6,7	6,8	7,1	7,3	7,2	7,0	7,1	8,2	8,5	8,5	8,3	8,8	9,0	8,9
	Chile	6,5	7,0	7,6	7,6	7,4	7,0	6,7	6,5	6,2	6,5	7,1	7,7	7,4	7,5
	Uruguay	15,6	9,3	11,2	11,2	11,0	9,7	8,5	8,2	8,4	8,0	8,0	8,4	8,1	8,0
Más de US\$ 17.000 anuales	Grecia	8,7	8,5	8,7	8,8	9,1	8,9	8,7	9,7	9,7	9,8	10,9	11,2	10,8	10,8
	Italia	7,2	7,6	7,7	8,2	8,3	8,3	8,6	8,9	9,0	8,6	9,0	9,5	9,6	9,5
	NZ	7,1	7,2	7,5	7,7	8,0	7,9	8,0	8,4	8,8	8,5	9,3	10,0	10,1	10,1
	Portugal	7,5	7,8	7,9	9,3	9,3	9,7	10,1	10,4	10,0	10,0	10,2	10,8	10,7	10,4
	España	7,4	7,3	7,3	7,2	7,3	8,2	8,2	8,3	8,4	8,5	8,9	9,6	9,6	9,4

Fuente: Elaboración propia basada en datos de la OMS.

GRÁFICO 2. Cambio demográfico



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social.

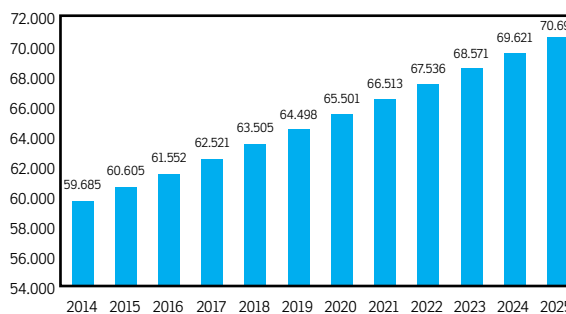
los adultos mayores en el total de la población: los mayores de 65 años alcanzan al 14 % de la población total (en el Censo de 1963 eran solo el 7 %) y, si se considera la población de 60 años y más, este ratio alcanza el 19 % de la población. Observando la composición de la base de la pirámide, se constata claramente el descenso de la natalidad ocurrida en los últimos años y la disminución creciente de la población infantil. Los menores de 15 años representan hoy algo menos del 22 % del total de la población. Los gráficos que figuran a continuación ofrecen una apreciación comparativa rápida de la evolución temporal de las estimaciones de población.

Esta tendencia, que se está profundizando, representará un claro desafío para el sistema de salud; en particular, cabría esperar tasas de consumo mayores y costos más elevados de las prestaciones. Sin embargo, el resultado final dependerá del éxito que tenga el SNIS en la reorientación del sistema de salud hacia un modelo de acción gubernamental que priorice las acciones de prevención y promoción de la salud, ya que la carga de enfermedad con que se viven los años de vejez es más importante que el envejecimiento en sí.

Este envejecimiento de la población tiene, por otro lado, un efecto directo sobre el gasto del FONASA. Con los supuestos de la estructura de población proyectada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la estructura de costos de la cápita de FONASA de 2014, entre 2004 y 2009 el efecto demográfico explica un incremento del gasto del orden de 0,47 % anual (véase el gráfico 3). A 2025 el crecimiento esperado en el gasto («efecto enve-

jimiento de población») es de 0,55 % anual (0,3 % de aumento de la población); esta proyección de incremento es inferior al crecimiento proyectado del PIB.

GRÁFICO 3. Proyección del gasto público en salud-FONASA, en millones de pesos constantes de 2014



Fuente: Elaboración propia.

Efecto del empleo sobre el FONASA

En relación con los costos del sistema de salud y el impacto fiscal del SNIS a mediano plazo, cabe subrayar la importancia que tiene la evolución del mercado de trabajo, en particular, la tasa de empleo registrado y el envejecimiento de la población.⁷ El primer factor puede contribuir a diluir los costos fiscales de la reforma, mientras que el envejeci-

7 Véase también Filardo, 2013.

CUADRO 6. Tecnología sanitaria según nivel de desarrollo relativo (2010)

PIB per cápita	Países	Densidad total por 100 000 habitantes												
		Hospitales de distrito/rurales	Centros de salud	Postas de salud	Hospitales provinciales/departamentales	Hospitales especializados	Mujeres de 50 a 69 años; mamógrafos	Tomógrafos computados	Cámara gamma/medicina nuclear	Acelerador lineal	Resonancia magnética	Tomografía por emisión de positrones	Radioterapia	Telecobaltoterapia
US\$ 7.000 a US\$ 11.000 anuales	Colombia									0,7			1,4	0,7
	Costa Rica	0,3	0,7	2,2	0,2	0,3	69,6	3,0	1,1	1,1	0,6		1,7	0,6
	México			110,1	3,7	0,1	87,9	3,9	0,8	0,2	1,5	0,1	0,6	0,4
	Panamá	0,4	11,0	13,7	0,4	0,2	211,2	10,5	2,3	1,7	3,1		1,7	
US\$ 11.000 a US\$ 17.000 anuales	Argentina									2,0			2,8	0,8
	Brasil									1,4			1,8	0,4
	Chile	0,6	0,1	11,0	0,1	0,4	35,9	13,0		0,7	4,5		0,9	0,2
	Uruguay		1,2	17,8	3,6	0,4	177,8	13,1	3,0	3,0	3,0	0,3	3,9	0,9
Más de US\$ 17.000 anuales	Grecia									3,3			4,2	1,0
	Italia	0,1			1,8	0,1				6,3			6,5	0,3
	NZ						227,9	15,8	3,4	7,1	9,6	0,5	7,1	
	Portugal		0,2	3,1			281,8	27,3	5,1	3,5	9,8	0,7	4,0	0,6
	España	1,2			0,3	0,2			14,1	4,8	3,6	8,3	4,2	0,7

miento demográfico traerá consigo una mayor demanda de servicios y, por consiguiente, mayores costos fiscales.

Si se considera la proyección de población y el efecto combinado de las variables macroeconómicas como salarios reales, desocupación y formalidad, se concluye que un aumento de un punto de la tasa de desocupación implica una reducción de 15.500 cotizantes, que aportarían estimativamente UR\$ 450 millones al año. Esto implicaría una carga adicional sobre la ASSE de 24.000 personas (cotizantes más adicionales). En ese sentido, es crucial el comportamiento de la ASSE en cuanto a la gobernabilidad de la cantidad y la calidad de servicios y a la forma de financiamiento.⁸ Sin duda, el estudio de los efectos de las fluctuaciones en el mercado de trabajo y, en particular, el grado de formalidad laboral sobre el SNIS son temas clave que no pueden abordarse en esta Nota sobre políticas.

8 A conclusiones similares llega Fidalgo (2011), al analizar la evolución del costo fiscal del FONASA para el período 2012-35.

Impacto de la tecnología

El cuadro que figura a continuación muestra la comparación de tasas de equipamiento tecnológico disponible en algunos países seleccionados. **Dado que la sobreoferta de tecnología tiene una directa relación con el gasto en salud, este es un factor clave que necesita ser analizado y monitoreado permanentemente en Uruguay.** En el cuadro se aprecia que los índices actuales de Uruguay ya son similares a los de países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), con mayor gasto en salud. Este factor incide de modo directo en el PIAS, por vía de la modificación de las modalidades prestacionales.

7. COMPARACIÓN DE LAS TENDENCIAS DEL GASTO EN SALUD DE URUGUAY CON UNA SELECCIÓN DE PAÍSES

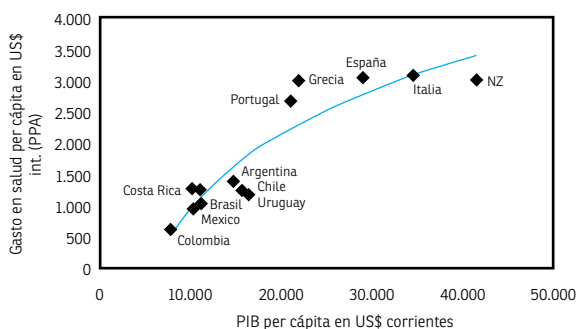
La distribución de los países seleccionados en función de su PIB per cápita y su gasto en salud se presenta en el

gráfico 4. Es clara la ubicación de Uruguay junto al grupo de países de LAC con menor gasto que los países de la OCDE, lo que otorga un alto valor adicional a los resultados de los procesos de cambio en el SNIS en términos de extensión de cobertura y resultados sanitarios.

La preocupación en torno al incremento de los costos asociados a los servicios de salud fue uno de los riesgos que fueron evaluados durante la etapa de diseño de la reforma de salud de Uruguay. Los datos indican que el gasto total en salud creció por debajo del crecimiento observado en países de similar desarrollo relativo como se exhibe en la Cuadros 7 y 8. El aumento en la participación del gasto público sobre el gasto total en salud ha seguido un ritmo similar al de la mayor parte de los países de ingreso medio y medio alto. Para el grupo de países analizados, con excepción de Colombia, Uruguay registra el nivel más bajo de crecimiento de gasto total y del gasto público en salud respecto a los países seleccionados. Por el contrario, el gasto público per cápita en salud muestra una tendencia algo más acelerada para el conjunto de los países (127 %

de crecimiento desde 1995/1999). Es interesante advertir que esta tendencia se observa en todos los países. En Uruguay, refleja una política de desplazamiento estructural en las fuentes de financiamiento del gasto, pasando de financiamiento privado a financiamiento público.

GRÁFICO 4. Gasto en salud per cápita, según nivel de ingreso, para un grupo de países seleccionados



Fuente: Elaboración propia basada en datos de la OMS.

CUADRO 7. Gasto per cápita total en salud en países seleccionados

PIB per cápita	País	(PPP, US\$ int.)				Índice 1995-99 = base 100			
		1995/99	2000/04	2005/09	2010/11	1995/99	2000/04	2005/09	2010/11
US\$ 7.000 a US\$ 11.000 anuales	Colombia	471	362	556	616	100	76,8	118,2	130,8
	Costa Rica	425	589	935	1263	100	138,9	220,2	297,7
	México	415	593	833	951	100	142,7	200,4	228,9
	Panamá	458	598	829	1252	100	130,4	180,9	273,2
US\$ 11.000 a US\$ 17.000 anuales	Argentina	744	767	1111	1377	100	103,2	149,3	185,2
	Brasil	447	532	812	1026	100	119	181,7	229,6
	Chile	613	758	977	1241	100	123,6	159,4	202,5
	Uruguay	924	851	922	1171	100	92,1	99,8	126,8
Más de US\$ 17.000 anuales	Grecia	1.353	1.858	2.838	2.994	100	137,3	209,7	221,2
	Italia	1.719	2.233	2.814	3.088	100	129,9	163,8	179,7
	NZ	1.365	1.789	2.512	3.013	100	131	184	220,7
	Portugal	1.162	1.807	2.436	2.677	100	155,5	209,6	230,3
	España	1.314	1.816	2.725	3.049	100	138,1	207,4	232
Promedio simple		878	1.119	1.562	1.825	100	127,5	177,9	207,9

Fuente: Elaboración propia basada en datos de la OMS.

CUADRO 8. Gasto público en salud per cápita en países seleccionados

PIB per cápita	País	(PPP, US\$ int.)				Índice 1995-99 = base 100			
		1995/99	2000/04	2005/09	2010/11	1995/99	2000/04	2005/09	2010/11
US\$ 7.000 a US\$ 11.000 anuales	Colombia	307,6	284,4	383,5	460,4	100	92,5	124,7	149,7
	Costa Rica	328,5	444,0	637,9	878,4	100	135,2	194,2	267,4
	México	185,3	265,8	385,1	468,0	100	143,4	207,8	252,5
	Panamá	306,1	408,1	575,4	859,6	100	133,3	188	280,8
US\$ 11.000 a US\$ 17.000 anuales	Argentina	416,8	406,4	661,3	860,0	100	97,5	158,7	206,3
	Brasil	189,4	233,0	341,9	475,7	100	123,1	180,5	251,2
	Chile	243,2	317,2	424,7	584,5	100	130,4	174,6	240,4
	Uruguay	409,5	447,9	532,4	778,7	100	109,4	130	190,1
Más de US\$ 17.000 anuales	Grecia	712,8	1.104,9	1.759,1	1.837,0	100	155	246,8	257,7
	Italia	1.214,3	1.662,7	2.166,8	2.391,0	100	136,9	178,4	196,9
	Nueva Zelandia	1.053,1	1.397,1	2.053,2	2.507,1	100	132,7	195	238,1
	Portugal	764,6	1.225,7	1.623,7	1.738,4	100	160,3	212,4	227,4
	España	949,5	1.288,4	1.978,9	2.252,8	100	135,7	208,4	237,3
	Promedio simple	544,7	729,7	1040,3	1.237,8	100	134	191	227,3

Fuente: Elaboración propia basada en datos de la OMS.

El gasto en salud y resultados sanitarios globales

Por último, interesa analizar la relación entre el nivel del gasto en salud y los resultados sanitarios globales de Uruguay respecto de otros países. Si bien un análisis más profundo excedería el alcance de la presente nota, es posible observar con unos pocos datos que, dados el nivel de desarrollo relativo y el nivel de gasto en salud como porcentaje del PIB, Uruguay exhibe resultados sanitarios muy favorables.

En el cuadro siguiente resulta notable la existencia de una tendencia general a lograr mejores resultados ante mayores porcentajes del PIB asignados al gasto en salud, pero es necesario aclarar que esta relación no permite ser concluyente por varias razones: i) la evidencia es que existen casos de buenos resultados con muy diferentes niveles de gasto en salud como porcentaje del PIB; ii) existe una fuerte correlación entre el nivel de ingreso per cápita y el nivel de desarrollo humano medido por indicadores sociales; y, iii) los determinantes del gasto en salud

y su efectividad dependen de muy complejas y diversas políticas que llevan adelante los países.

En este aspecto, Uruguay ha alcanzado en los últimos 20 años progresos muy significativos en materia de salud. Dichos avances adquieren particular relevancia dado que el estado de salud de la población de un país es uno de los factores determinantes de su nivel de desarrollo, puesto que este lleva implícito el alcance de otros logros como son la lucha contra la pobreza. En particular se observan mejoras en los siguientes indicadores sanitarios:

- ◆ tasa de mortalidad infantil;
- ◆ tasa de mortalidad de menores de 5 años;
- ◆ tasa de mortalidad neonatal y posneonatal;
- ◆ captación temprana y cantidad y frecuencia de los controles de embarazo;
- ◆ tasa de mortalidad materna y asistencia del parto por personal sanitario;
- ◆ porcentaje de niños con bajo peso al nacer;
- ◆ tasa bruta de mortalidad por enfermedades cardiovasculares.

CUADRO 9. Gasto en salud y otros datos en países seleccionados

PIB per cápita / País		Población total	Gasto público per cápita en salud (PPP, US\$ int.)	Gasto total per cápita en salud (PPP, US\$ int.)	Gasto total como % del PIB	Expectativa de vida al nacer (años)	Mortalidad neonatal (por cada 1000 nacidos vivos)	Mortalidad hasta 5 años (1)	Tasa de mortalidad de adultos (2)
		2012	2011	2011	2011	2012	2012	2012	2012
US\$ 7.000 a US\$ 11.000 anuales	Colombia	47.704.427	463	618	6,1	73,8	11,2	17,6	110,3
	Costa Rica	4.805.295	932	1.330	10,9	79,7	6,6	9,9	89,3
	México	120.847.477	465	940	6,2	77,1	7,2	16,2	133,0
	Panamá	3.802.281	866	1.284	8,2	77,4	8,5	18,5	117,7
US\$ 11.000 a US\$ 17.000 anuales	Argentina	41.086.927	869	1.434	8,1	76,0	7,5	14,2	118,0
	Brasil	198.656.019	477	1.043	8,9	73,6	9,2	14,4	158,7
	Chile	17.464.814	607	1.292	7,5	79,6	5,3	9,1	83,3
	Uruguay	3.395.253	818	1.210	8,0	76,9	3,9	7,2	114,0
Más de US\$ 17.000 anuales	Grecia	11.092.771	1.786	2.918	10,8	80,6	3,0	4,8	75,7
	Italia	59.539.717	2.417	3.130	9,5	82,9	2,3	3,8	54,7
	Nueva Zelandia	4.433.100	2.524	3.033	10,1	81,2	2,8	5,7	67,0
	Portugal	10.514.844	1.681	2.624	10,4	80,4	1,8	3,6	81,3
	España	46.761.264	2.238	3.041	9,4	82,4	2,7	4,5	63,0

Fuente: Elaboración propia basada en datos de la OMS.

Especialmente notable en el período de vigencia del SNIS es el descenso de la tasa bruta de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, nuevos datos, Serie revisada por el GOB UY (OPP) 2006: 75.7 x 100000 y para 2013: 61.50 x 100000 en un importante avance contra una de las principales ENT que afectan la salud de la población de Uruguay.

8. SÍNTESIS Y OPCIONES DE POLÍTICA

Como se examinó a lo largo de la presente Nota sobre Políticas, la reforma del sistema de salud se desarrolló inicialmente sobre la base de un eje institucional y otro financiero de efectos más o menos inmediatos, para luego posibilitar el desarrollo de un tercer eje, más estructural y profundo, referido al cambio en el modelo de atención y al desarrollo de estrategias de disminución de la carga de enfermedad, mediante la promoción de la salud y la prevención de las Enfermedades crónicas no transmisibles. El objeto es tran-

sitar progresivamente hacia un modelo basado en APS, integral e integrado, que genere capacidades de contener la nueva epidemiología y mejorar los resultados sanitarios.

El análisis de opciones de política que se resumen en la presente sección se basa, en gran medida, en la combinación de dos marcos conceptuales complementarios: el provisto por el marco analítico de revisión sistemática de bloques de funciones y objetivos provisto por la OMS y el desarrollado por Marc J. Roberts, William Hsiao, Peter Berman y Michael R. Reich,⁹ en el cual se identifican cinco ejes o dimensiones de política claves (organización, regulación, pagos, financiación y comportamiento) para influir en el desempeño de los sistemas de salud y las reformas que habitualmente emprenden los Gobiernos en todo el mundo.

En este marco, desde el punto de vista organizacional, la reforma profundizó la separación de las funciones del

9 Roberts, Marc J., William Hsiao, Peter Berman y Michael R. Reich (2009), *Getting Health Reform Right*, Oxford University Press.

sistema de salud, al fortalecer la rectoría y articular el financiamiento mediante un fondo que pretende, en el tiempo, reunir todos los recursos destinados a la salud. Con la reforma aumentó el número de personas cubiertas por los diversos prestadores privados que operan en el SNS y disminuyó el número de personas cubiertas por la ASSE. La equidad del sistema de financiamiento de la salud mejoró por la vía de los cambios que unificaron el sistema de tasas de aportes y contribuciones y el aumento en la cantidad de cotizantes a la seguridad social. Por lo que se refiere al modelo de atención de la salud, se definió una nueva matriz de protección social más acorde con los riesgos y las necesidades de salud de la población.

Entre todos los cambios producidos en el sistema de salud y que se han tratado en esta nota se destacan los siguientes:

- a. El gasto en salud ha aumentado, pero se mantiene estable en los últimos años como proporción del PIB (en torno al 8 %, que es similar a países de la región, pero inferior a los países de la OCDE).
- b. El crecimiento del gasto público en salud ha sido bastante menor que en el resto de los países de la región.
- c. El impacto financiero de la política de cobertura legislada para la reforma implicaría un déficit que se estima en 1 % de PIB en 2017. No obstante, debe considerarse que esto depende de la política en relación con el presupuesto histórico de la ASSE y de las condiciones del mercado laboral (en particular, el empleo no registrado).
- d. La inversión en salud ha generado resultados positivos en materia de cobertura, estado de salud y reducción de gastos de bolsillo. También se han reducido las desigualdades asociadas a un acceso segmentado a los servicios públicos y privados de salud, particularmente entre hombres y mujeres, o niños y jóvenes en relación con los adultos, y entre los residentes de Montevideo y el resto del país.
- e. El envejecimiento de la población tiene un efecto relativamente menor en relación con el crecimiento previsto del PIB.
- f. La cápita, que fue definida en su origen en un nivel que no necesariamente representaba un precio de eficiencia, pero sí un precio de factibilidad, y que permitió que todos los actores pudieran continuar dando servicios de salud mientras iniciaban un proceso de acomodación a las nuevas reglas de juego, permite la introducción de ajustes graduales mediante metas sanitarias. Las metas sanitarias juegan un rol fundamental en el SNIS, ya que

constituyen un poderoso elemento para dar directivas sanitarias a los prestadores.

- g. Sin embargo, esta opción de «compra de servicios» solo se ejerce con los prestadores del SNS, pero no en el resto del sistema; de ese modo, el SNIS pierde un elemento crítico para la direccionalidad sanitaria y de control de la actividad de la ASSE. Ambos instrumentos (contratos de gestión y metas sanitarias) podrían tener en el futuro un uso más intensivo que el actual en beneficio del sistema, aspecto que ha sido mencionado por algunos autores en foros de opinión¹⁰ y sobre el cual hay dilatada evidencia positiva en la experiencia de otros países, como, por ejemplo, España.¹¹ En tal sentido, aparece como necesario explicitar quién es la institución «compradora» de servicios de la ASSE para la población de su incumbencia.
- h. Finalmente, en la última década los valores de los indicadores sanitarios clásicos (mortalidad infantil, mortalidad materna, esperanza de vida al nacer y las tasas específicas más relevantes, como la tasa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares) siguieron descendiendo.

Opciones de política

En función de este diagnóstico y los desafíos que enfrenta el SNIS, a continuación se enumeran las principales opciones de política.

Política sanitaria: Es crucial el desarrollo de programas intensivos preventivos sobre las ENT y de programas de promoción de la salud que permitan mitigar los efectos de la transición epidemiológica sobre el gasto prestacional,¹² de modo de propender cada vez más a un envejecimiento poblacional saludable. Este es un elemen-

10 Observatorio Salud (2012), *Pago por cumplimiento de metas ¿una herramienta potente mal utilizada?* Disponible en http://www.observatoriosalud.org.uy/descargas/Pago_por_cumplimiento_de_metas.pdf.

11 En el ámbito específico del sector sanitario el contrato-programa o contrato de gestión puede definirse como un instrumento de relación con los centros públicos sanitarios que vincula la actividad al presupuesto asignado a cada centro. Para un análisis y evaluación de los contratos programa y contratos de gestión en España, véanse Cabasés y Martín (1997) y González y Ventura (2000).

12 Véase también Berriel, Fernando, Robert Pérez Fernández, Soledad Rodríguez (2011), *Vejez y envejecimiento en Uruguay. Fundamentos diagnósticos para la acción*, cap. 3, Montevideo, julio, © Ministerio de Desarrollo Social, Uruguay.

to fundamental en el cual Uruguay ya trabaja, pero que requiere esfuerzos e inversiones adicionales con base conceptual en la estrategia de salud en todas las políticas.

También es importante mantener bajo el control de la política sanitaria las variables que afectan el plan de beneficios (PIAS), en particular:

1. el desarrollo de protocolos y guías terapéuticas que relacionen los programas con las prestaciones;¹³
2. la gestión de incorporación de prestaciones;
3. el control de la calidad y la efectividad sanitaria de las prestaciones.

Además, es fundamental establecer criterios objetivos y reglas claras para administrar las modificaciones al PIAS conforme a las necesidades sanitarias y a las posibilidades financieras del FONASA. El diseño de este mecanismo debe contemplar, para la actualización y el ajuste periódico del PIAS, pautas de eficiencia y efectividad clínica, en función de necesidades sanitarias, en el marco de escenarios de sustentabilidad económica.

También es crucial una mayor potencia y uso de los sistemas de información de las prestaciones efectivamente consumidas por los beneficiarios del SNIS.¹⁴

Por último, es posible también, analizar la introducción de fórmulas de mejora de la productividad en la determinación del valor de la cápita.

En relación con el prestador público (ASSE): , y de modo de asegurar niveles adecuados de eficiencia productiva, se sugiere:

- i. Estudiar y definir la cartera de servicios de la ASSE. Esto es fundamental para analizar en profundidad y en justicia el desempeño del principal prestador público y la mayor empresa sanitaria del país.
- j. Analizar en profundidad y debatir socialmente sobre el modelo de financiamiento de la ASSE.
- k. Definir un comprador de servicios para la ASSE. Cualquiera sea el modelo de financiamiento (cápitales o presupuesto), se requiere definir de modo explícito el comprador de servicios de la ASSE e introducir mecanismos explícitos de compra, por ejemplo, vía contratos de gestión por el PIAS. Además, por aquellas prestaciones

excedentarias del PIAS, se debe procurar una mejor visibilidad del producto de la ASSE y mejores mecanismos de rendición de cuentas.

- l. Monitorear la evolución de los salarios (prestar atención al modelo de producción y de contratación de médicos).
- m. Analizar y administrar las condiciones de competencia con el sector asegurador/proveedor no público.

Seguimiento, monitoreo y evaluación: Incrementar la inversión en sistemas de información es fundamental para poder desarrollar adecuadamente los puntos previos planteados y consolidar los múltiples procesos de cambios desarrollados:

- n. Resulta crucial sostener el camino iniciado con la implementación del sistema de administración de recursos humanos en la ASSE. La fase natural siguiente debería ser incorporar en esta institución sistemas de información administrativos y contables.
- o. Continuar el desarrollo de sistemas de información sectorial, como se está ejecutando a través de la plataforma Salud.uy¹⁵ y los proyectos de Historia Clínica Electrónica.
- p. Comenzar el desarrollo del modelo de explotación de datos que operará sobre la plataforma Salud.uy. Esta plataforma entrará progresivamente en madurez como repositorio de datos transaccionales sanitarios en el SNIS. Es crítico comenzar el desarrollo de las iniciativas destinadas a definir e implementar la explotación y uso de esa información sanitaria. Estos procesos implican la definición de modelos de gestión para su explotación general y particular. Estos son procesos de construcción de consensos social e institucional complejos y prolongados, que deben ser guiados con estrictos criterios técnicos y sanitarios. Es necesario comenzar el financiamiento para poder definir el tiempo de madurez de la plataforma DWH orientada a la calidad y la efectividad sanitaria en un contexto de gestión y aseguramiento de la sustentabilidad financiera sobre el SNIS, con el liderazgo técnico sanitario del MSP, el liderazgo informático de la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) y el apoyo y participación del MEF.

13 Véase Banco Mundial (2012), *El Sistema Nacional Integrado de Salud de Uruguay: Análisis sobre la gobernabilidad del Plan de Beneficios (PIAS) en el SNIS*, Reporte 80084-UY, noviembre.

14 Este es un elemento central para el buen desempeño del proyecto de Historia Clínica Electrónica.

15 http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/file/2423/1/presentacion_programa_salud_uy.pdf.

Anexo 1. Mecanismos institucionales del sector de salud

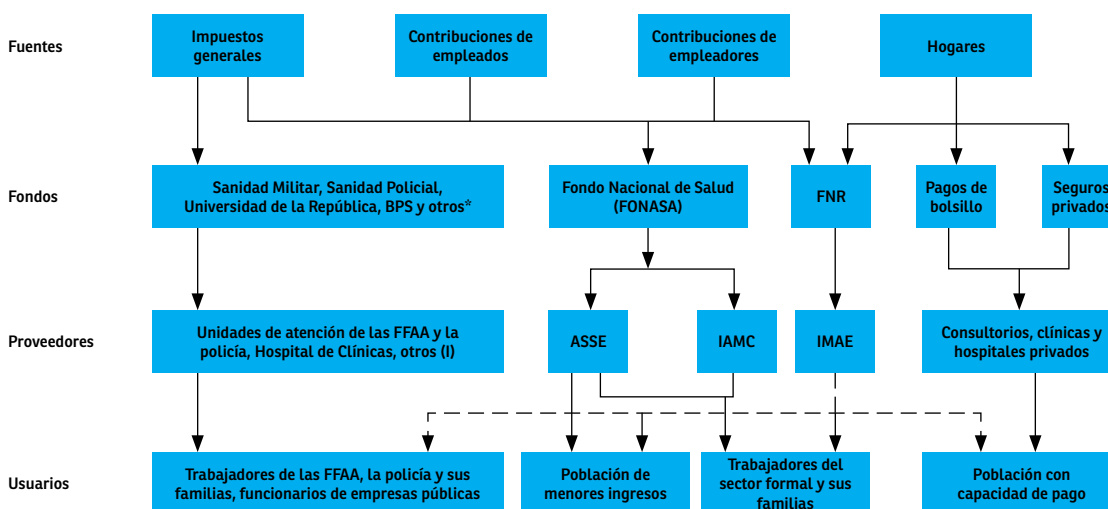
El rol de planificación, regulación y control en el Seguro Nacional Integrado de Salud (SNIS) corresponde al Ministerio de Salud Pública (MSP), el que a través de un organismo autónomo, la Junta Nacional de Salud (JUNASA), administra el Seguro Nacional de Salud (SNS), con el apoyo de la Dirección General del Sistema Nacional Integrado de Salud (DIGESNIS) del MSP, que a partir de 2010 actúa como organismo técnico del SNIS.

La JUNASA actúa como comprador de servicios de una única entidad nacional aseguradora, el SNS, para la cobertura de los trabajadores formales directos, sus familiares, los trabajadores autónomos y los trabajadores retirados, financiada a través de un esquema uniforme contributivo, conformado por aportes patronales y personales en función del ingreso y del tamaño familiar, recursos que integran un único Fondo Nacional de Salud (FONASA), que financia a las entidades aseguradoras (EA). El SNS recibe también financiamiento complementario del Te-

soro para compensar aportes de los trabajadores formales menores que el valor de aporte promedio definido.

La JUNASA compra servicios para los beneficiarios del SNS para la provisión del PIAS a través de contratos de gestión anuales con las EA. Como se señaló, los servicios se pagan a través de una cápita única, ajustada por riesgos epidemiológicos generales estimados en función de los atributos de edad y sexo de los beneficiarios (90 % del valor capitado) y metas sanitarias (10 % del mismo valor), mientras que el Banco de Previsión Social (BPS) actúa como agente financiero del SNS, al incluir la operatoria financiera del FONASA (mancomunidad o *risk pooling*) y la función de pago ordenada por la JUNASA.

El Fondo Nacional de Recursos administra las prestaciones de alto costo y baja incidencia (PACBI). Se financia con aportes del FONASA por los beneficiarios del SNS, los pagos realizados por las Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (IAMC) y los seguros privados por sus afilia-



* Fondos de proveedores que serán objeto de los próximos avances del proceso de reforma

BPS: Banco de Previsión Social

FNR: Fondo Nacional de Recursos

ASSE: Administración de Servicios de Salud del Estado

IAMC: Instituciones de Asistencia Médica Colectiva

IMAE: Instituto de Medicina Altamente Especializada

dos voluntarios y los fondos que aporta el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) por la población que atiende en la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE). Las PACBI son provistas solo por los Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAE), públicos y privados, bajo la modalidad de pago por prestación.

La provisión de servicios de salud en Uruguay es realizada por proveedores privados y públicos. El principal proveedor público de servicios es una institución descentralizada del MSP: la ASSE. El siguiente esquema sintetiza los flujos económicos y financieros entre los actores del sistema de salud de Uruguay:

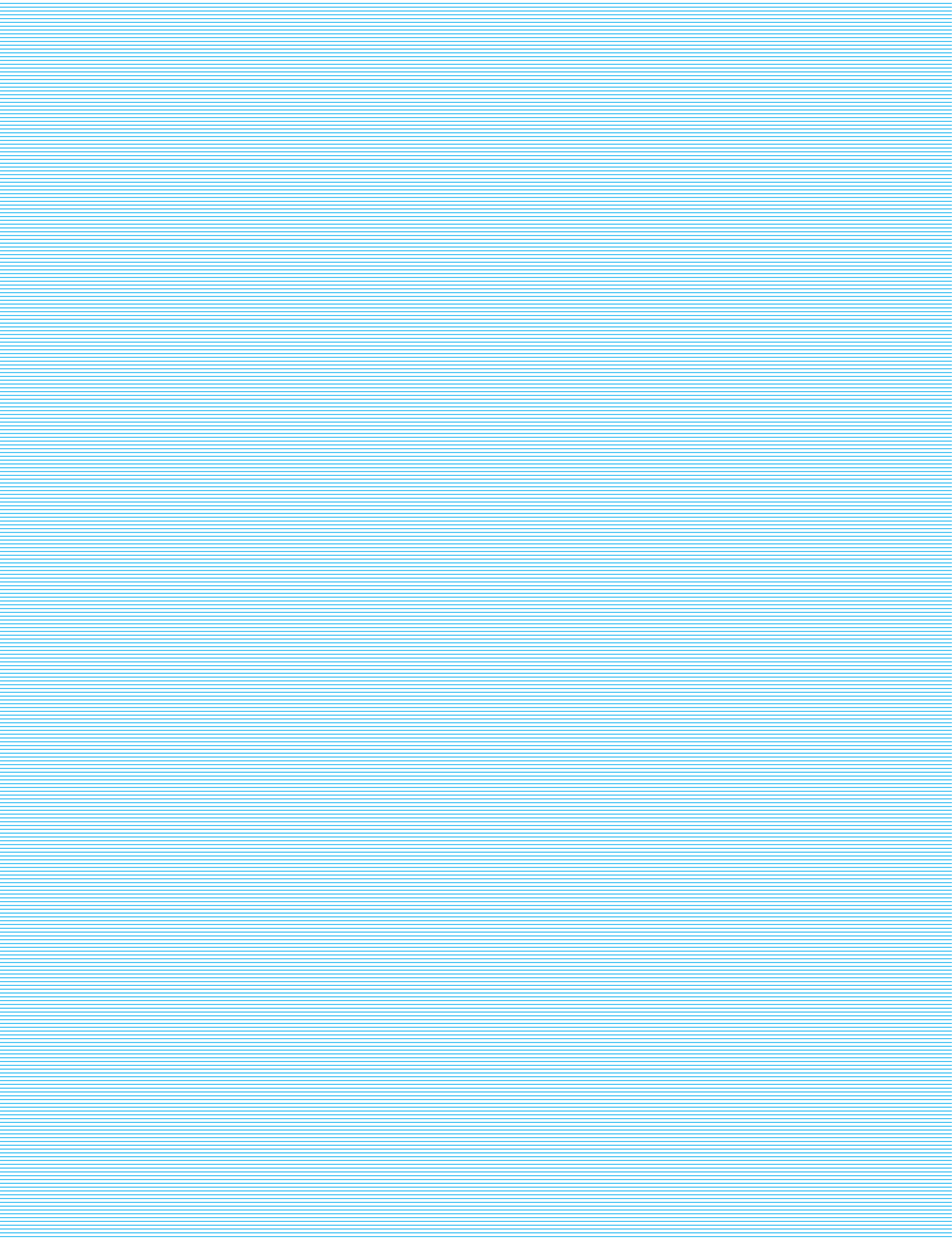
Anexo 2. Factores determinantes del gasto en salud

En el cuadro siguiente se presenta una breve descripción de las principales conclusiones a las que llegan los estudios relevados.

Variable explicativa del gasto en salud	Comentario
Ingreso per cápita	<p>Prácticamente todos los estudios analizan la relación entre el ingreso por habitante y el gasto en salud por habitante, y siempre se encuentra una relación positiva. Un aspecto relevante del análisis es si la elasticidad que reflejan los coeficientes determinados por medios estadísticos es mayor o menor que la unidad, lo cual determina si el servicio de salud es un bien normal (elasticidad igual a 1), de lujo (elasticidad mayor que 1) o inferior (elasticidad menor que 1).</p> <p>Los estudios determinan elasticidades que van desde 0,73 hasta 1,5, con lo cual los resultados no pueden ser concluyentes y mucho menos a nivel de un país en particular. No obstante, es razonable esperar que el crecimiento económico implique un crecimiento del gasto en una proporción relativamente similar.</p> <p>Según los estudios más recientes: i) no existe evidencia de que el servicio de salud sea un bien de lujo (elasticidad superior a 1); ii) las elasticidades ingreso de los gastos en salud para los países de menores ingresos es mayor que en los de mayores ingresos (explicado por la existencia de variables perdidas y no incluidas en el análisis); iii) en los modelos dinámicos, las elasticidades son significativamente menores que en los modelos estáticos.</p> <p>Desde el punto de vista teórico, estas mediciones encierran también un problema de causalidad, dado que existen razones para postular la hipótesis de que el gasto en salud afecta el crecimiento.</p>
Estructura demográfica/perfil epidemiológico	<p>La estructura demográfica determina en parte el perfil epidemiológico de una sociedad y normalmente se utilizan dos variables para reflejar esa estructura: la proporción de población mayor que 65 años y la proporción de población menor que 15 años.¹ En ambos casos se espera una relación positiva entre estas dos variables y el gasto en salud debido a que el consumo esperado en esas etapas de la vida de las personas es mayor que el gasto medio.</p> <p>Desde el punto de vista conceptual la relación observada incluye, además de los aspectos epidemiológicos, aspectos relacionados con el acceso a los servicios y con aspectos culturales que determinan la demanda de servicios.</p> <p>Los resultados informados indican, en general, que los impactos sobre el gasto de salud de la estructura demográfica son positivos pero no son significativos. No obstante, en un estudio sobre el gasto en los Estados Unidos de América resulta muy significativo el efecto de la proporción de población menor que 15 años.</p>
Características del sistema de salud	<p>Las características de los sistemas de salud pueden tener influencia en el nivel de gasto en salud. Las principales variables que han sido analizadas se refieren al tipo de provisión (público/privado); al financiamiento (proporción de gasto financiado por el Gobierno; financiamiento a través de impuestos o a través de seguridad social; etc.), y al modelo de pago al proveedor (pago capitado o por producción).</p> <p>Los resultados informados indican algún tipo de asociación de mayores gastos en salud con sistemas basados en seguros sociales y en pagos por producción, en lugar de pago capitado.</p> <p>Un problema adicional al sistema de salud es la estructura de mercado laboral, que determina la dinámica de uno de los costos más importantes en la provisión de los servicios. La existencia de fuertes poderes sindicales, así como también la existencia de rigideces a la baja en los precios y salarios, puede explicar mayores costos (Efecto Baumol).</p>
Cambio tecnológico y de prácticas médicas	<p>Evidentemente, los servicios de salud están expuestos a un fuerte y veloz cambio tecnológico, que, entendido en un sentido amplio, incluye tanto a equipamiento y medicamentos como a los procedimientos y protocolos recomendados para las diferentes patologías.</p> <p>Las variables utilizadas en estos casos han sido diversas, por ejemplo, la cantidad de prácticas quirúrgicas y la cantidad de ciertos equipos por habitante (tomógrafos, por ejemplo). También se han usado como variables sustitutivas la esperanza de vida y mortalidad infantil.</p> <p>Todos estos estudios concluyeron que el progreso tecnológico y la variación en la práctica médica fueron los principales factores determinantes en el nivel y el crecimiento del gasto en salud de un país.</p>

Fuente: Elaboración propia.

1. En algunos estudios se incluye como variable sustitutiva del perfil epidemiológico la prevalencia de ciertas patologías como el HIV.



La protección social en un contexto de cambio demográfico

Rafael Rofman e Ignacio Apella

1. RESUMEN

El proceso de transición demográfica que ha atravesado Uruguay durante buena parte del siglo XX y principios del siglo XXI ha determinado que se encuentre con una población relativamente envejecida, aunque el ritmo de envejecimiento ha sido más lento que en la mayoría de los otros países de la región y del mundo. En este contexto, donde la presión demográfica jugará un papel importante, resulta oportuno revisar el diseño y el funcionamiento de los principales programas de protección social, considerando su rol en el marco del cambio demográfico.

Las políticas de protección social del Uruguay se presentan fragmentadas en tres categorías claramente identificables, vinculadas a los grupos etarios de sus destinatarios. Por un lado, los programas destinados a la niñez y a la juventud incluyen las asignaciones familiares en forma directa, así como otros esquemas como la Tarjeta Uruguay Social (programa de asistencia alimentaria focalizado en hogares con niños). La población adulta es sujeto de políticas tales como el seguro de desempleo o las políticas activas de mercado de trabajo (capacitación, intermediación laboral, etc.). Finalmente, la población de adultos mayores es el principal objetivo de las políticas vinculadas con el sistema previsional y otras transferencias similares.

Estas políticas pueden ser consideradas tanto en cuanto a su efectividad en el corto plazo como a su rol en la adaptación necesaria a un nuevo contexto demográfico que la sociedad uruguaya deberá transitar en las próximas décadas. En cuanto a los programas de transferencias de ingresos a los niños y jóvenes, parece recomendable revisar los mecanismos de focalización a fin de disminuir los errores de exclusión, al tiempo que conviene analizar la efectividad de las condicionalidades para una estrategia de aumento significativo de capital humano y productividad en el mediano plazo y su vinculación con las políticas educativas. En cuanto a las políticas dirigidas a la población adulta en edad activa, resulta conveniente revisar los mecanismos de coordinación institucionales asociados con las políticas activas de mercado de trabajo, a fin de minimizar la superposición de esfuerzos y generar un mayor y mejor alcance.

Finalmente, el sistema de pensiones parece estar razonablemente ajustado a las condiciones reales actuales y futuras de la población uruguaya, aunque es indispensable el monitoreo constante de su sostenibilidad financiera, dado que, aún con un esquema de capitalización individual, el envejecimiento poblacional ejercerá presión sobre la economía en su conjunto.

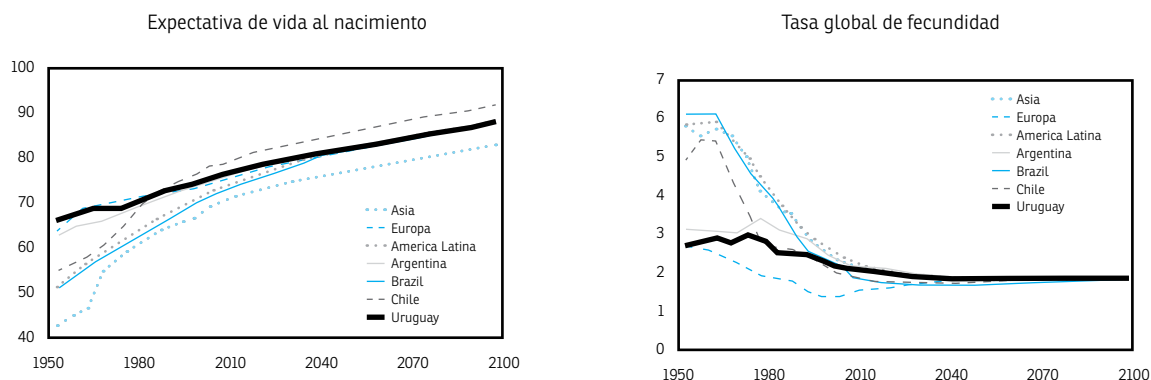
2. LA DINÁMICA DEMOGRÁFICA EN URUGUAY Y SU RELEVANCIA PARA LA PROTECCIÓN SOCIAL

La población de Uruguay es una de las más envejecidas de América Latina, con niveles similares a los de algunos países europeos. Las causas de este fenómeno radican en los componentes que hacen a la dinámica demográfica de una población: fecundidad, mortalidad y migración (gráfico 1). Inevitablemente, la consecuencia de esta transición ha sido y será un aumento sostenido de la proporción de población mayor de 65 años, que pasó del 8 % en 1950

al 14 % en 2010 y continuará creciendo hasta cerca del 30 % en 2100, y, en forma paralela, la caída de la proporción de menores de 15 años, que representaba un 28 % del total en 1950 pero en la actualidad es de aproximadamente un 23 % y disminuirá hasta el 15 % hacia 2100.

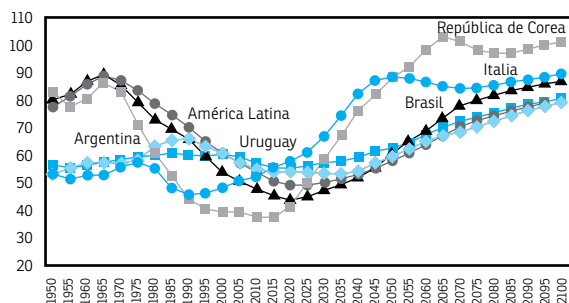
En sintonía con esta evolución demográfica, la tasa de dependencia, definida como el cociente entre la población dependiente de ingresos de terceros (niños y jóvenes menores de 15 años y adultos mayores de 65 años) y la población en edad de trabajar (entre 15 y 64 años), resulta ser un buen indicador de necesidad de financiamiento que la sociedad debe afrontar en el largo plazo (gráfico 2).

GRÁFICO 1. Tasa global de fecundidad y expectativa de vida al nacimiento en países y regiones seleccionadas (1950-2100)



Fuente: Naciones Unidas, 2013.

GRÁFICO 2. Tasa de dependencia según países seleccionados (1950-2100)



Fuente: División de población, Naciones Unidas.

La caída en la tasa de dependencia total entre los años 2000 y 2045 representan para Uruguay una «ventana de oportunidad demográfica», en el sentido de que la proporción de la población total en edad productiva será la más alta de la historia pasada y futura, por lo que se presenta una oportunidad única para aprovechar este período y promover un proceso de desarrollo y crecimiento sostenido. En este contexto, el principal desafío de las políticas de protección social es asegurar que se potencie este proceso, equilibrando demandas de corto plazo con necesidades de largo plazo en las distintas áreas donde se involucran.

3. EL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

Los principales riesgos cubiertos por el sistema de seguridad social son pérdidas de ingresos en la vejez, incapacidad y muerte, así como situaciones de desempleo. Asimismo, si bien no se trata exactamente de un programa que intente asegurar el nivel de ingreso frente a un riesgo, las transferencias monetarias en concepto de asignaciones familiares se han convertido en un componente importante de las políticas de seguridad social. Si bien estos programas han sido tradicionalmente de carácter contributivo, en los últimos 15 años han crecido algunos esquemas no contributivos con objetivos bien definidos según el grupo etario al que se dirija: incrementar el ingreso de los hogares o generar cambios conductuales de las personas. Asimismo, los programas de empleo dirigidos tanto a proteger a los trabajadores frente al riesgo de pérdida de ingresos por situación de desempleo como aquellos dirigidos a mejorar la empleabilidad de la población activa constituyen un eslabón importante de la arquitectura de la protección social.

Programas destinados a niños y jóvenes

El principal programa de protección destinado a niños y jóvenes en Uruguay es el sistema de asignaciones familiares. El sistema de asignaciones familiares actualmente vigente es un modelo intermedio entre un programa de ingreso ciudadano, con acceso universal, y un esquema

de transferencias monetarias condicionadas (CCT, por sus siglas en inglés). La diferencia central entre ambos tipos de modelos es su objetivo principal, que en el primer caso es asegurar ingresos básicos a la población y en el segundo promover la modificación de determinadas conductas. Como consecuencia de esta diferencia es también habitual que las CCT tengan un universo de beneficiarios más restringido y que los beneficios sean menores. En el caso de las asignaciones familiares de Uruguay, el criterio de acceso es muy amplio, ya que la mayoría de los hogares pueden acceder a una asignación familiar a través del esquema contributivo tradicional o de las asignaciones del Plan de Equidad. Esto establece una importante diferencia con otros programas en la región, que tienen una fuerte focalización en los grupos más pobres y se instrumentan a través de herramientas de identificación por encuesta (el método más común es el conocido como *proxy means test* [verificación indirecta de las necesidades], que busca estimar la pobreza o vulnerabilidad de los hogares mediante la observación de determinados aspectos de la vivienda u organización familiar que tienen alta correlación con las características buscadas). En el caso de Uruguay, si bien se utiliza una herramienta similar aplicada por el Ministerio de Desarrollo Social (el Índice de Carencia Crítica [ICC]), en la práctica el acceso fue muy amplio dados los umbrales de vulnerabilidad utilizados para determinar la admisibilidad. Del mismo modo, tanto el esquema de asignaciones familiares tradicionales como el Plan de Equidad establecen requisitos de asistencia escolar y controles de salud para mantener la admisibilidad, pero estos requisitos no eran controlados en forma rigurosa hasta recientemente.

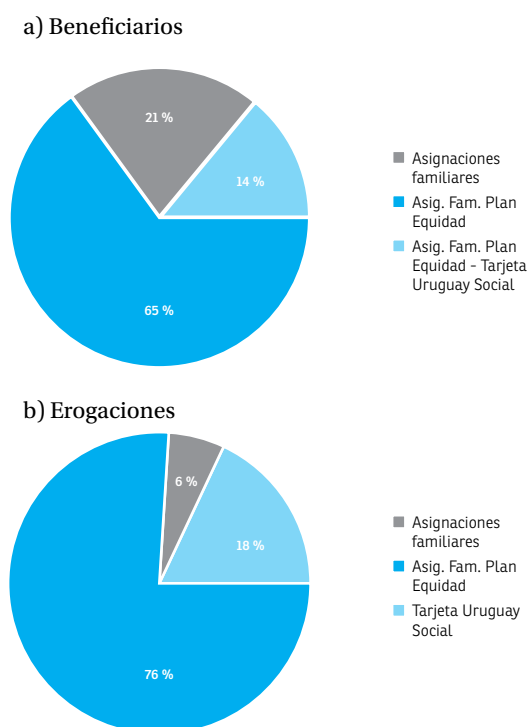
Un segundo programa de importancia orientado a este grupo es la Tarjeta Uruguay Social (TUS). Este programa ofrece a un conjunto de hogares (que en este caso se focaliza más estrictamente mediante el ICC) una tarjeta bancaria que les permite comprar un conjunto de bienes considerados de primera necesidad en una red de comercios adherida. Si bien la TUS es un beneficio para los hogares y no está normativamente exigido que se trate de hogares con menores, en la práctica los criterios de focalización han priorizado a estos hogares.

El gráfico 3 presenta la distribución de beneficiarios según programa. Del total de niños y jóvenes alcanzados por las asignaciones familiares, el 79 % es receptor de una asignación familiar del Plan de Equidad, en tanto que el restante 21 % recibe una asignación familiar contributiva

tradicional. Se estima que un 14 % de beneficiarios de asignaciones familiares son simultáneamente receptores de Asignaciones Familiares del Plan de Equidad y beneficiarios de la TUS.

Desde el lado del gasto, el 76 % de las erogaciones realizadas por el Banco de Previsión Social (BPS) para el pago de asignaciones familiares está concentrado en aquellas del Plan de Equidad. Este hecho se encuentra asociado con el beneficio promedio pagado por este tipo de asignaciones (\$1010), el cual es 4,5 veces mayor al pagado en concepto de asignaciones familiares contributivas tradicionales.

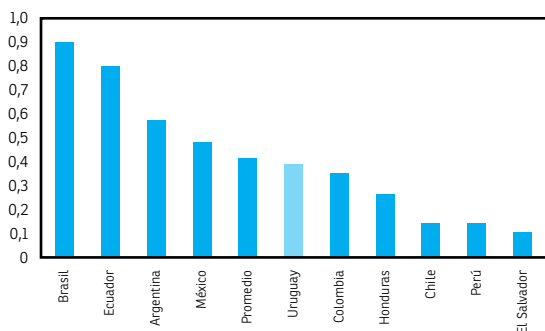
GRÁFICO 3. Distribución de beneficiarios y gasto según tipo de asignación familiar



Fuente: BPS.

Según Cerutti *et al.* (2014), Uruguay destina en concepto de CCT casi un 0,4 % del producto interno bruto (PIB), valor similar al promedio de la región. En los extremos se encuentran Brasil (0,9 %) y El Salvador (0,1 %). Dada la importancia que la economía del Uruguay le asigna a este tipo de programas, el alcance de sus objetivos de manera eficiente y precisa define la adecuada utilización de estos recursos.

GRÁFICO 4. Gasto en transferencias monetarias condicionadas en algunos países seleccionados, como porcentaje del PIB (2010)



Fuente: Cerutti *et al.* (2014).

Programas destinados a adultos en edad activa

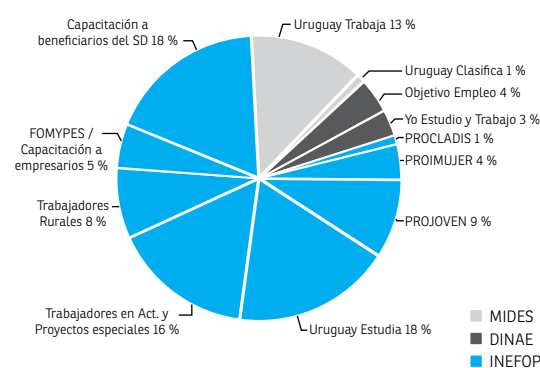
Uruguay tiene programas de seguro de desempleo desde principios del siglo XX, cuando se fueron creando esquemas específicos por industria o sector, y desde 1981 existe una normativa general que define un esquema de prestaciones para trabajadores del sector privado en situación de desocupación forzosa. El programa es de tipo contributivo, en el sentido de que, para recibir beneficios, los trabajadores deben haber hecho aportes a la seguridad social con anterioridad, aunque no tiene fuentes de financiamiento específicamente asignadas, sino que es cubierto con los recursos globales recaudados por el BPS. Dado su carácter contributivo y el requisito de haber perdido el empleo en forma involuntaria, la cobertura efectiva del programa nunca ha sido muy importante en relación con la población desocupada total, oscilando en torno al 10 %. Adicionalmente, la normativa admite como una causal para este beneficio la suspensión temporal del trabajador, por lo que algo menos de un 50 % de los beneficiarios no son desocupados plenos, sino que se encuentran suspendidos en sus empleos.

El área de políticas activas de mercado de trabajo tiene una historia más breve. Las primeras acciones datan de 1992, con la creación de la Dirección Nacional de Empleo (DINAE) y la Junta Nacional de Empleo (JUNAE), ambas en el marco del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Asimismo, desde 2005, con la creación del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), se iniciaron algunos progra-

mas de empleo directo para la población con menores ingresos y en condiciones de alta vulnerabilidad.

Con el objetivo de reforzar la capacidad de gestión en políticas de empleo centradas en la capacitación, en 2008 se creó el Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional (INEFOP), organismo público de carácter tripartito (su directorio está integrado por representantes del Estado, empresarios y trabajadores), que cuenta con recursos a través del Fondo de Reversión Laboral. El INEFOP centraliza la ejecución de programas de formación, con una cobertura del 80 % de los participantes (gráfico 5) de los programas de políticas activas ejecutados en 2013, ya que otros programas son ejecutados desde el MIDES o la DINAE. La mayor fracción de participantes en estos programas son trabajadores que ya tienen un empleo, les siguen los beneficiarios del seguro de desempleo que solicitaron cursos en el INEFOP (aproximadamente un 10 % del total de personas con seguro de desempleo) y los participantes del programa Uruguay Estudia, que ofrece becas para la terminalidad educativa y formación profesional (resultado de un acuerdo con la Administración Nacional de Educación Pública y el Ministerio de Educación y Cultura). Finalmente, el resto de los participantes pertenecen a programas dirigidos a grupos específicos como jóvenes (PROJOVEN), mujeres (PROIMUJER) y personas con discapacidad (PROCLADIS).

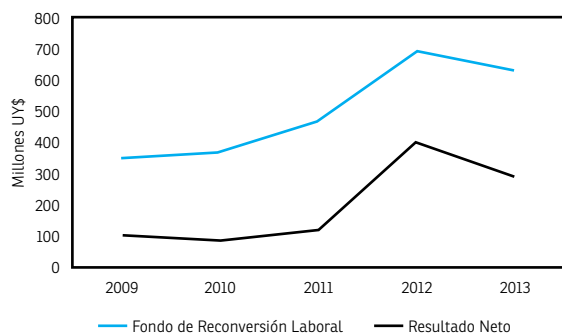
GRÁFICO 5. Distribución de beneficiarios de programas de capacitación, por tipo de programa de empleo e institución ejecutora (2013)



Fuente: Presidencia de la República, 2014.

El gráfico 6 presenta la evolución del Fondo de Reversión Laboral con el que cuenta el INEFOP para financiar los proyectos de capacitación.

GRÁFICO 6. Evolución del Fondo de Reversión Laboral del INEFOP (2009-13)



Fuente: INEFOP, Estados Contables.

Este fondo se integra con el aporte de los trabajadores privados, los empleadores y el Estado.¹ Desde la creación del organismo, el fondo fue creciendo dado su carácter procíclico y las dificultades que el INEFOP ha encontrado para implementar una oferta amplia de cursos. El nivel y la persistencia del resultado neto al cierre de cada estado contable desde 2009 son una prueba del incremento en los recursos disponibles anualmente al considerar el remanente de ingresos luego de sustraer los costos de las capacitaciones, los gastos operativos del INEFOP y sus ajustes financieros. En efecto, el resultado neto llegó al 46 % de los ingresos en el año 2013.

Es importante destacar que el INEFOP no ofrece cursos en forma directa, sino que lo hace a través de instituciones que se presentan a licitaciones. Por este motivo, el organismo cuenta con gran liquidez y la subejecución de sus recursos queda manifiesta en los montos destinados progresivamente a inversiones en depósitos, que concentran la mayor parte de sus activos.

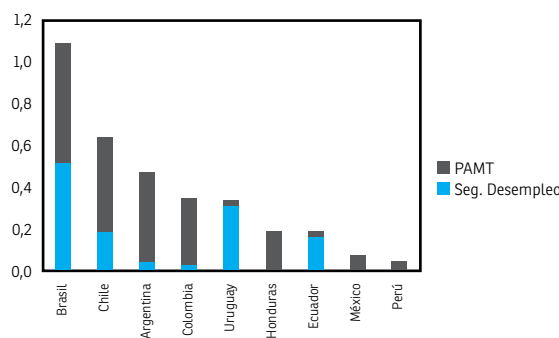
La implementación de este tipo de políticas es de suma importancia para mejorar la empleabilidad de los trabajadores en edad activa. Algunos estudios recientes en varios países de Europa muestran que los participantes de programas de entrenamiento cuentan con una más rápida transición al trabajo y tienen una mayor probabilidad de lograr la estabilidad de su trabajo (Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional, 2013). Para el caso de América Latina, Murrugarra (2011) resalta la

1 Los recursos resultan de las retenciones del BPS, la Caja Profesional, la Caja Notarial y Bancaria, entes recaudadores, más el aporte de rentas generales que se realiza por ley. El INEFOP también puede recibir financiación de otros agentes por la prestación de servicios de asistencia técnica.

importancia que la formación profesional podría tener para grupos específicos de la población, particularmente entre los más adultos.

Sin embargo, y de acuerdo con Cerutti *et al.* (2014), Uruguay sigue destinando un mayor porcentaje del PIB al financiamiento de su seguro de desempleo que a las políticas activas de mercado de trabajo (gráfico 7). En efecto, mientras que Uruguay destina el 0,3 % del PIB al seguro de desempleo, solo dirige el 0,03 % a políticas activas de mercado de trabajo.

GRÁFICO 7. Gasto en políticas de mercado de trabajo en algunos países seleccionados, como porcentaje del PIB (2010)



Fuente: Cerutti *et al.* (2014).

Programas destinados a adultos mayores

El sistema previsional de Uruguay es el más importante de los programas de protección social, tanto por historia, cobertura y recursos financieros gestionados. Durante toda su historia el sistema ha sido fundamentalmente contributivo en cuanto a su acceso (ya que requiere un número mínimo de contribuciones para acceder a beneficios) y a su financiamiento, aunque en este aspecto ha sido común la transferencia de recursos de rentas generales, sea en forma planificada (con la asignación específica de recursos tributarios) o *ad hoc*, para financiar déficits.

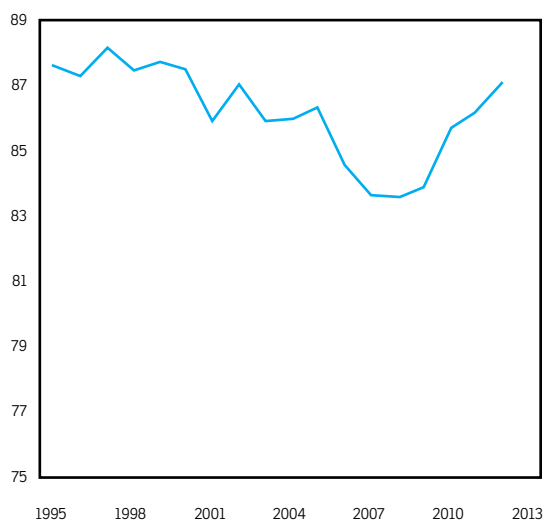
Desde 1996 el sistema funciona como un modelo mixto para la mayoría de los trabajadores de Uruguay, que realizan aportes a un esquema de reparto administrado por el BPS y adicionalmente a una administradora privada de fondos previsionales (AFAP) como mecanismo de sustitución de ingresos para adultos mayores con una amplia historia previsional. La reforma de ese año

estableció un mínimo de 35 años de aportes (y 60 años de edad) para acceder a una jubilación común, o 15 años de aportes y 70 años de edad para una jubilación por edad avanzada, en cuyo caso se percibe un beneficio reducido. Adicionalmente, se estableció una «prestación adicional no contributiva» para personas de 70 años o más años sin recursos.

En 2008 una revisión de las normas vigentes introdujo una flexibilización en las condiciones de acceso a beneficios, y se redujo el número de años de aportes para la jubilación común a 30 y la edad mínima para acceder a la jubilación por edad avanzada a 65, aunque exigiendo más años de aportes.

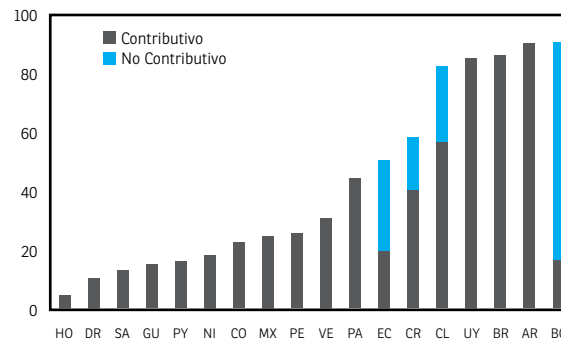
Las modificaciones en la normativa tuvieron efectos tanto desde el punto de vista previsional como el fiscal. En cuanto a la cobertura, los requisitos más estrictos incorporados en 1996 resultaron en una clara tendencia declinante, dado que el porcentaje de los mayores de 65 años con beneficios previsionales pasó del 88 % en 1995 al 84 % 12 años después. Simétricamente, la relajación de requisitos de 2008 produjo una rápida recuperación, y hacia 2012 se alcanzaron niveles similares a los de mediados de los años noventa. Más allá de estas variaciones, vale notar que Uruguay es parte del reducido grupo de países de América Latina que ofrece protección a más de un 80 % de sus adultos mayores.

GRÁFICO 8. Población mayor de 65 años receptora de un beneficio del sistema de pensiones: Uruguay (1995-2012)



Fuente: Rofman et al. (2013).

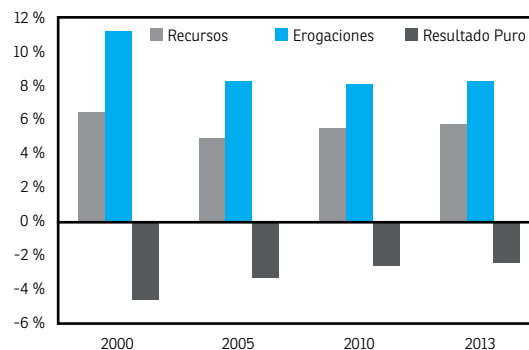
GRÁFICO 9. Población mayor de 65 años receptora de un beneficio del sistema de pensiones: Países de América Latina (2012)



Fuente: Rofman et al. (2013).

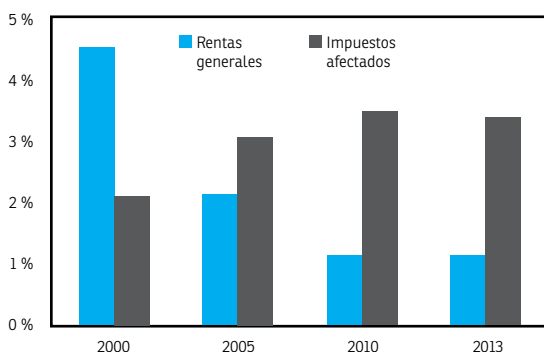
Desde una perspectiva financiera, el gráfico 10 presenta la evolución de los recursos y las erogaciones puramente asociados con el Seguro de Invalidez, Vejez y Supervivencia. En ella se puede observar que, al igual que la mayoría de los sistemas de pensiones de la región, el resultado «puro» del BPS es deficitario. En otras palabras, los recursos provenientes de las contribuciones patronales y los aportes personales (aproximadamente un 6 % del PIB) resultan insuficientes para financiar el total de prestaciones (cerca del 8 % del PIB). La normativa vigente prevé que se destinen recursos tributarios con asignación específica, que en los últimos años ha representado cerca de un 3 % del PIB, suficientes para balancear el flujo del sistema previsional. Sin embargo, debido a que el BPS es responsable de otros programas que requieren financiamiento, en este período también se han requerido recursos de rentas generales por montos cercanos al 1 % del PIB para financiar todas las actividades previstas.

GRÁFICO 10. Resultado financiero puro del sistema previsional, como porcentaje del PIB (1995-2013)



Fuente: BPS.

GRÁFICO 11. Recursos del tesoro destinados al BPS, como porcentaje del PIB (1995-2013)



Fuente: BPS.

4. EL DESAFÍO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL EN URUGUAY: INCLUSIÓN EN UN CONTEXTO DE CAMBIO DEMOGRÁFICO

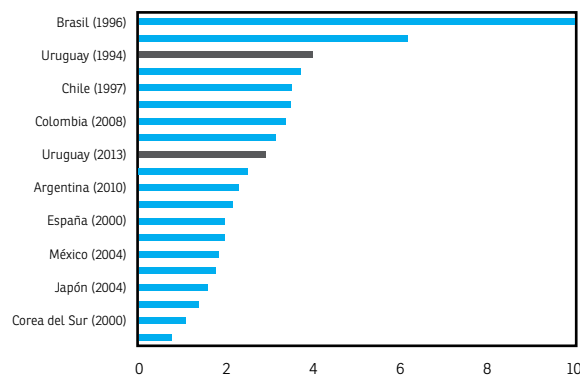
Como se discutió en la sección anterior, las necesidades financieras de las políticas de protección social en Uruguay son importantes, ya que llegan, en forma conjunta, a cerca del 10,4 % del PIB. El principal componente de estas políticas es el sistema previsional, que demanda cerca de un 9,4 % del PIB en la actualidad.² La importancia de esa cifra radica no solo en su magnitud, sino en las decisiones de política implícitas en ella, al orientar el gasto público hacia determinados sectores de la población. El gráfico 12 muestra la relación entre las transferencias públicas dirigidas a los adultos mayores (principalmente pensiones y algunas transferencias vinculadas a la salud) y aquellas recibidas por los niños (fundamentalmente asignaciones familiares).

Como es posible advertir, en los años noventa, Uruguay estaba entre los países con mayor desequilibrio en su política de transferencias hacia los adultos mayores que, en términos per cápita, recibían casi cuatro veces más recursos que los niños y jóvenes. Las reformas de las últimas dos décadas llevaron a un aumento en el gasto destinado al grupo más joven y una reducción relativa en el gasto en los adultos mayores, con lo que en 2013 la misma ratio era menor que 3. Si además de las transferencias se consideran otras intervenciones del Estado, como

2 Dicho cálculo incluye las erogaciones de las cajas previsionales estatales (1,2 % del PIB) y el Seguro por Maternidad (0,09 % del PIB)

los gastos en salud y educación, la situación aparece más equilibrada, ya que el monto total destinado a los adultos mayores es 1,7 veces el de los menores.

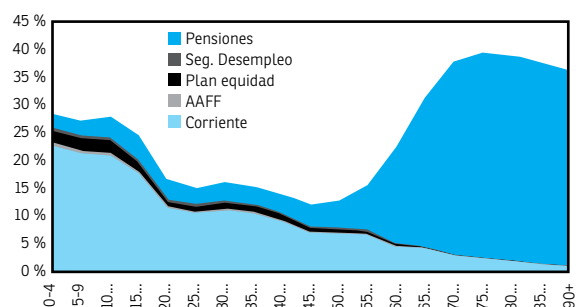
GRÁFICO 12. Relación de transferencias públicas per cápita (adultos/niños), por país y año



Fuente: Gragnolati *et al.* (2014); Rofman, Amarante y Apella (en preparación).

Las políticas de protección social tienen un claro impacto en la incidencia de la pobreza, pero este impacto también es diferencial según grupos etarios. El gráfico 13 presenta el porcentaje de personas en hogares pobres según grupo de edad, e identifica el impacto que tendría eliminar cada tipo de programa de transferencias. En el año 2013 cerca de un 9 % de la población de Uruguay tenía ingresos por debajo de la línea de pobreza, pero, si no hubieran existido los programas de transferencias, dicho porcentaje habría alcanzado aproximadamente el 25 %. El principal programa que afecta este nivel es el sistema previsional, por lo que el impacto simulado se concentra en los adultos mayores.

GRÁFICO 13. Incidencia de la pobreza por edad e impacto de los principales programas de transferencias en Uruguay (2013)



Fuente: Elaboración propia basada en ECH (2013).

Claramente, el sistema previsional tiene el rol más importante en este aspecto, dada su amplia cobertura y la generosidad relativa de los beneficios. Sin jubilaciones, el porcentaje de adultos mayores pobres oscilaría entre el 35 % y el 40 %, en lugar de los valores inferiores al 5 % que se observan para 2013. Otros programas, como las asignaciones familiares contributivas o del Plan de Equidad, también tienen un rol, pero menos significativo.

5. LOS DESAFÍOS DE LAS POLÍTICAS DE PROTECCIÓN SOCIAL

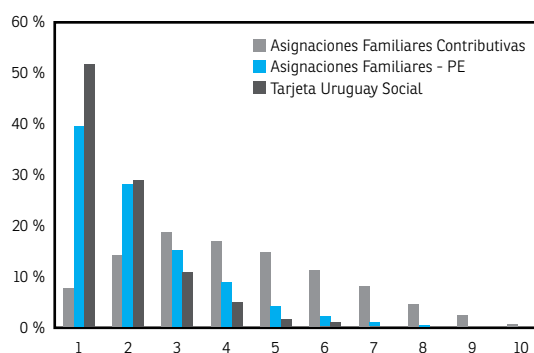
El desafío central de las políticas de protección social en Uruguay es encontrar un equilibrio que permita brindar recursos para asistir a hogares con necesidades en el corto plazo y a la vez avanzar en estrategias que mejoren las condiciones en el mediano y largo plazo, en el contexto de cambio demográfico descripto. La problemática es similar en los tres grupos de políticas analizadas, aunque con características particulares en función de sus componentes, población objetivo, y funcionamiento actual. A continuación se analizan los desafíos y las opciones de políticas específicos para cada grupo de políticas.

Programas destinados a niños y jóvenes

Los programas de transferencias de ingresos focalizados en niños y jóvenes en Uruguay tienen como objetivos el aumento de los recursos disponibles para el consumo en el corto plazo y la promoción de conductas que conduzcan a una mayor acumulación de capital humano en el mediano y largo plazo. El éxito en el primer objetivo depende fundamentalmente de la calidad de los instrumentos de focalización utilizados, a fin de alcanzar a la población con niveles de vulnerabilidad significativos, y la magnitud de los beneficios, a fin de asegurarse de que estos tengan un impacto relevante. En estas dimensiones, puede observarse que los programas de transferencias tienen un nivel de focalización importante: las asignaciones familiares contributivas son recibidas mayormente por niños de trabajadores con ingresos medios y bajos (un 65 % de los beneficiarios corresponden a los deciles 2 a 5 de la distribución del ingreso per cápita), mientras que las Asignaciones Familiares del Plan de Equidad están más concentradas en la población más pobre (83 % en los tres primeros deciles) y la TUS tiene la mayor focalización (92 % de los beneficiarios

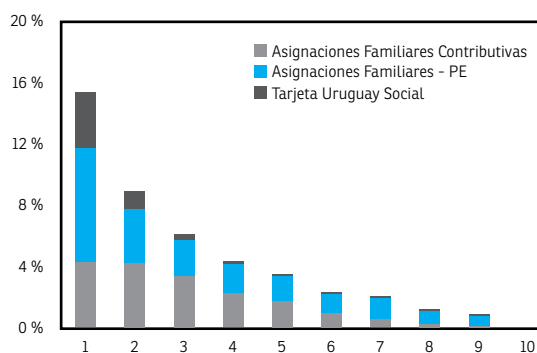
en los primeros tres deciles). La importancia de estos programas para asistir financieramente a los hogares también es clara: los ingresos por algún tipo de asignación familiar o por la TUS representan entre un 15,3 % y un 6 % del ingreso total familiar para la población de los tres primeros deciles de ingresos.

GRÁFICO 14. Uruguay: Distribución de beneficiarios de asignaciones familiares y TUS, según decil de ingresos per cápita familiar (2013)



Fuente: Elaboración propia basada en ECH (2013).

GRÁFICO 15. Uruguay: Porcentaje del ingreso familiar total originado en asignaciones familiares y TUS, según decil de ingresos per cápita familiar (2013)



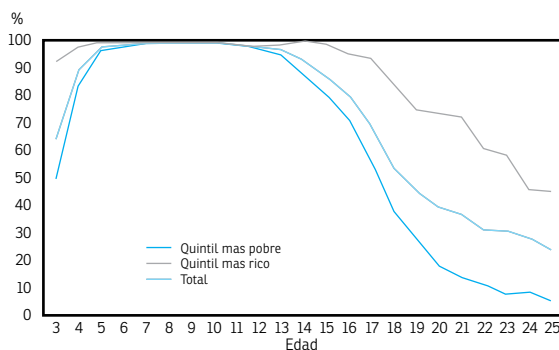
Fuente: Elaboración propia basada en ECH (2013).

Si bien la lógica explícita de focalización de cada esquema es distinta, los resultados indican que existen algunas fallas de asignación que deberían ser revisadas. Los errores de inclusión parecen ser muy bajos (menos de un 8 % del total de beneficios de las Asignaciones Familiares del Plan de Equidad y un 3 % de los beneficios de TUS corresponden a niños o jóvenes del 60 % más rico de la población), pero los de exclusión son más importantes,

ya que hay niños y jóvenes en los niveles más bajos de ingresos que no perciben ninguno de estos beneficios o continúan percibiendo las asignaciones contributivas (un 12,6 % y 8 % del total de niños en el primer decil, respectivamente).

En cambio, los objetivos de cambios conductuales respecto del capital humano han tenido efectos menos claros. El programa de Asignaciones Familiares del Plan de Equidad formuló como condición de participación la asistencia escolar por parte de los niños y jóvenes en edad de hacerlo, así como los controles regulares de salud. Esta condición, adoptada siguiendo el modelo de otros programas de CCT en América Latina,³ pretendía establecer incentivos, en particular a la asistencia a establecimientos de educación media. Este requisito se motiva en la alta tasa de deserción que se observa en este nivel educativo: mientras que la asistencia de los niños de 6 a 12 años es superior al 95 %, a partir de esa edad se produce una rápida caída y a los 17 años menos de un 70 % de la población continúa asistiendo (y menos de un 55 % en el quintil más pobre). Sin embargo, los gráficos 16 y 17 muestran que el impacto ha sido, en el mejor de los casos, marginal. El porcentaje de jóvenes de entre 15 y 18 años que asiste a establecimientos educativos prácticamente no ha variado entre 2008 y 2012. A partir de mediados de 2013 el BPS avanzó con una medida de control de cumplimiento de las condiciones, lo que resultó en la baja de aproximadamente 20.000 asignaciones (un 5 % del total).

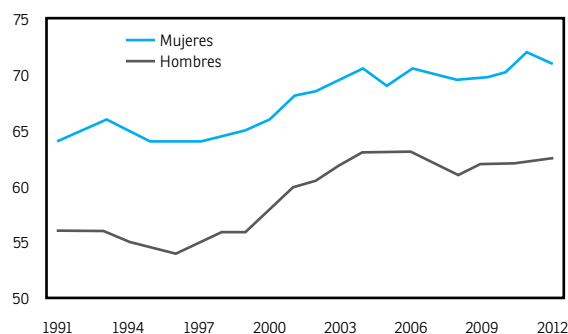
GRÁFICO 16. Porcentaje de asistentes a la educación formal, por edad y quintil de ingresos del hogar (2012)



Fuente: Banco Mundial (2014); Uruguay: Nota de Política de Educación.

3 Por ejemplo, los programas Familias en Acción, en Colombia; el Bono de Desarrollo Humano, en Ecuador; Mi Familia Progresiva, en Guatemala; Oportunidades, en México; el Bono 10.000, en Honduras, o Juntos, en Perú

GRÁFICO 17. Porcentaje de asistencia escolar entre los 15 y 18 años, por sexo (1991-2012)



Fuente: Banco Mundial (2014); Uruguay: Nota de Política de Educación.

En este contexto, las principales opciones de políticas de protección social dirigidas a este grupo poblacional deberían incluir:

En el corto plazo: El principal desafío de estas políticas en el corto plazo parece ser la necesidad de adoptar un mecanismo más consistente de coordinación entre los tres principales programas de transferencias (asignaciones familiares contributivas, Asignaciones Familiares del Plan de Equidad y TUS). Las posibles respuestas de políticas podrían orientarse hacia una mejor integración entre los esquemas de asignaciones familiares, así como hacia el mantenimiento de un esfuerzo permanente en la identificación, el registro y la incorporación de nuevos beneficiarios al sistema.

En el mediano plazo: En cuanto a los temas de mediano y largo plazo, el desafío central parece ubicarse en la necesidad de promover un aumento sostenido de la productividad de la fuerza de trabajo de Uruguay, necesaria para asegurar que se mantengan tendencias positivas en cuanto al bienestar de la población en un contexto de envejecimiento poblacional. Lograr que un porcentaje creciente de jóvenes uruguayos completen la educación media formal y continúen su formación para el trabajo es un componente central de este desafío. Sin embargo, la evidencia disponible parece indicar que este problema no se vincula, al menos en forma excluyente, a la ausencia de incentivos económicos, sino a otros factores ligados a la oferta de servicios educativos, desde la accesibilidad a los liceos, la capacidad de estos de responder a jóvenes que requieran atención especial de algún tipo, y a la orientación de la gestión hacia la retención de jóvenes tradicionalmente catalogados como conflictivos y por ello expulsados del sistema educativo. En esta lógica, parecería que la estrategia de mediano plazo debería combinar

la oferta de incentivos económicos a los jóvenes y sus familias con una revisión profunda del funcionamiento del sector educativo en el nivel medio.

Programas destinados a adultos en edad activa

En el caso de los programas destinados a adultos en edad activa, los principales objetivos se vinculan con el mantenimiento de ingresos en períodos de desempleo y la empleabilidad de los trabajadores en el corto plazo, y la productividad en el mediano y largo plazo.

Tal como se discutió en la sección precedente, el impacto sobre ingresos del seguro de desempleo parece limitado, por el efecto combinado de restricciones en el acceso y la permanencia en el programa. Menos de un 10 % de los trabajadores desocupados acceden a prestaciones de este programa, por un período máximo de seis meses, y el monto total destinado a él en 2013 es de aproximadamente 0,35 % del PIB. En consecuencia, el programa parece estar cumpliendo su objetivo dentro del marco normativo establecido: proveer sustitución de ingresos por un período limitado a un grupo específico de trabajadores formales del sector privado que pierdan su posición temporal o permanentemente. Sin embargo, el seguro de desempleo no parece ser una respuesta para la mayoría de los trabajadores que tienen problemas de inserción en el mercado de trabajo, por lo que deben buscar asistencia de otros programas.

Por su lado, los programas de capacitación e intermediación manejados por el INEFOP, la DINAE y el MIDES tienen como objetivo claro la mejora de la empleabilidad de los participantes en el corto plazo (aunque no hay evaluaciones que permitan conocer su efectividad), pero no parecen responder a una estrategia de mejora de productividad de la fuerza de trabajo en el mediano y largo plazo. La cobertura de estos programas es también limitada, ya que en el año 2013 alrededor de 25.000 personas pasaron por alguno de ellos, lo que representa cerca de un 1,4 % de la población activa. Asimismo, si bien los recursos disponibles parecen ser superiores a la capacidad de ejecución de las instituciones, particularmente en el caso del INEFOP, la masa de recursos disponibles también es limitada (en el caso del INEFOP, la principal institución gestora de este tipo de programas, el gasto en capacitación del año 2013 representó un 0,03 % del PIB). La existencia de una pluralidad de iniciativas en relación con las políticas de capacitación y formación responde en parte al reconocimiento de

que la población destinataria es particularmente heterogénea en cuanto a sus características y necesidades, pero también a dificultades de tipo institucional. El Gobierno ha avanzado en el último año en un proceso de conformación de un Sistema Nacional de Formación Profesional, en el cual participan el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Ministerio de Educación y Cultura, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el Consejo de Educación Técnica y Profesional, y la Universidad Tecnológica. Esta iniciativa refuerza el énfasis en la capacitación de trabajadores en actividad o aquellos que presentan mejores condiciones de inicio. La ausencia del MIDES en la Comisión ilustra el acento en este grupo poblacional. Una implementación exitosa de esta propuesta posiblemente contribuirá a mejorar la calidad y la cantidad de cursos de formación ofrecidos, lo que dará lugar a una mejor respuesta al problema de sostener la empleabilidad y, hasta cierto punto, la productividad de los trabajadores actualmente ocupados, pero no parece atender la problemática de corto plazo de los grupos de alta vulnerabilidad que requieren intervenciones más integrales, ni los desafíos de mediano plazo que implica la definición de una estrategia dirigida a los problemas de mediano y largo plazo.

En este contexto, las principales opciones de políticas que aparecen como relevantes para las futuras autoridades de Uruguay incluyen:

En el corto plazo: Revisar los criterios de inclusión en el seguro de desempleo, a fin de focalizarlo en la población que pierde efectivamente su trabajo, separándolo de un esquema de subsidios que podría ser gestionado y financiado desde el Ministerio de Economía y Finanzas sobre la base de criterios de priorización explícitos. Al mismo tiempo, el seguro de desempleo podría vincular en forma más directa la percepción de los beneficios económicos con la participación en servicios de empleo (cursos, intermediación, etc.). Asimismo, es necesario evaluar el funcionamiento y los resultados de los distintos programas de políticas activas de mercado de trabajo (con inclusión de las ofertas de capacitación en habilidades básicas, la capacitación profesional, la intermediación laboral, la capacitación en el trabajo, etc.), a fin de identificar un mejor diseño institucional y una oferta de servicios flexible en función de las necesidades de los distintos colectivos sociales pero integrados en un modelo de gestión único.

En el mediano plazo: El desafío del envejecimiento poblacional en Uruguay demandará un esfuerzo por parte de la sociedad para aumentar en forma sostenida la productividad de los trabajadores, de forma de compensar

el esperado aumento en las tasas de dependencia en las próximas décadas. Parte de este esfuerzo se debe originar en el sistema educativo formal y en una estrategia general de innovación, temas tratados en otras notas sobre políticas, pero un componente central que corresponde a las políticas de protección social es la conformación de un sistema de formación permanente que permita que los trabajadores adultos aumenten su capacidad a lo largo de la vida activa.

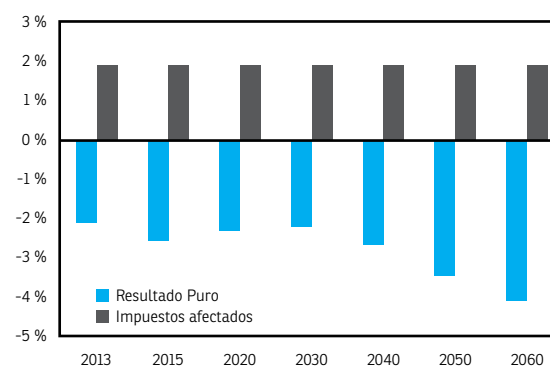
Programas destinados a adultos mayores

Como se mencionó en la sección anterior, la protección de los adultos mayores fue ampliada desde 2008, mediante revisiones legales que permitieron que el número de beneficiarios de pasividades aumente en cerca de un 10 % entre 2007 y 2013, lo que revirtió la tendencia negativa observada desde la década de 1990.

El impacto financiero de esta expansión de cobertura puede estimarse en aproximadamente 0,75 % del PIB. En el año 2013, el saldo negativo entre ingresos por contribuciones de trabajadores y empleadores y egresos por prestaciones previsionales contributivas ascendía a aproximadamente un 2,1 % del PIB (BPS, 2014). Sin embargo, los impuestos afectados al sistema representaban aproximadamente un 1,91 % del PIB, con lo que el déficit por

financiar era algo menor al 0,2 % del PIB. Este resultado tenderá a aumentar lentamente en el futuro, a medida que la población envejezca, y los recursos que serán necesarios destinar al sistema en forma de asistencia financiera aumentarán hasta alcanzar un 2,2 % del PIB en 2060. Si bien estos valores no son imposibles de financiar, su magnitud implica que su evolución debería ser cuidadosamente monitoreada para asegurar que posibles desvíos en las proyecciones no resulten en impactos catastróficos en las finanzas públicas.

GRÁFICO 18. Resultado financiero «puro» y transferencias de impuestos afectados al IVS, como porcentaje del PIB (2013-60)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de BPS (2014) y Grushka (2013).

Matriz de políticas consideradas en el corto y mediano plazo

Tópico	Desafíos	Acciones de corto plazo	Estrategia de largo plazo
Políticas dirigidas a niños y jóvenes: Asignaciones Familiares y TUS	Mejorar la eficiencia del gasto en términos de los objetivos planteados	Mejorar la coordinación entre programas, integrando asignaciones familiares y manteniendo un sistema actualizado de identificación, registro e incorporación de beneficiarios	Revisar la lógica de condicionalidad como mecanismo de incentivos a la formación de capital humano, incorporando los problemas de oferta en el diseño de la política
Políticas dirigidas a adultos en edad de trabajar: Políticas de empleo activas y pasivas	Limitaciones de acceso al seguro por desempleo y uso de este como instrumento para subsidiar empleo en empresas Fragmentación institucional en la gestión de políticas activas de empleo	Revisar el diseño del seguro de desempleo separando componentes de aseguramiento a desocupados de subsidios al trabajo Revisar el diseño institucional del sector, desarrollando una oferta de servicios flexibles pero integrados en un modelo de gestión único Desarrollo de una estrategia sistemática y continua de empadronamiento de empleadores capaz de instalarse como el principal intermediario laboral del mercado de trabajo	Enfocar las políticas activas de empleo hacia el desarrollo de un modelo de formación permanente que permita un aumento sostenido de la productividad de los trabajadores en el tiempo
Políticas dirigidas a adultos mayores: Sistema Previsional	Asegurar sostenibilidad financiera y cobertura adecuada en el tiempo		Adoptar un modelo de seguimiento que permita verificar la sostenibilidad del sistema y proponer cambios cuando fuera necesario

En este contexto, no parece haber necesidad de implementar políticas en el área en el corto plazo, ya que los niveles de cobertura y financiamiento son razonables. En cambio, **en el mediano y el largo plazo**, incluso considerando el rol de las AFAP, el envejecimiento poblacional de Uruguay inevitablemente conducirá a analizar la sostenibilidad financiera del sistema y la posibilidad de algunos cambios paramétricos, tales como la edad de retiro. Ello tomará mayor relevancia en el marco de una reflexión más general asociada con la necesidad de aumentar la productividad de la fuerza de trabajo. Esta discusión no debería plantearse como un aumento inmediato y generalizado de las edades mínimas de retiro legal, sino que parece más razonable y viable avanzar sobre modelos de gradualidad con incentivos para permanecer en actividad, en la medida que las condiciones de salud así lo permitan.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Bucheli, M., C. González y C. Olivieri (2006), «Transferencias del sector público a la infancia y vejez en Uruguay (1994-2006)», *Notas de Población*, Chile, CELADE-CEPAL 90.
- Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (2013), *Labour market outcomes of vocational education in Europe. Evidence from the European Union labour force survey*, documento de investigación del CEDEFOP 1108.
- Cerutti, P., A. Fruteero, M. Grosh, S. Kostenbaum, M. Oliveri, C. Rodríguez-Alas y V. Strokova (2014), *Social assistance and labor market programs in Latin America*, documento de debate sobre protección social y trabajo 1401, Banco Mundial.
- Gragnotati, M., R. Rofman, I. Apella y S. Troiano (2014), *Los años no vienen solos. Oportunidades y desafíos económicos de la transición demográfica en Argentina*, Banco Mundial, Buenos Aires.
- Grushka, C. (2013), «El sistema previsional de Uruguay». En Rofman, R. (2013), *Hacia un Uruguay más equitativo. Los desafíos del sistema de protección social*, Banco Mundial, Montevideo, Uruguay.
- Murrugarra, E. (2011), *Employability and productivity among older workers: a policy framework and evidence from Latin America*, documento de debate sobre protección social 1113, Banco Mundial.
- Rofman, R., I. Apella y E. Vezza (2013), *Más allá de las pensiones contributivas. Catorce experiencias en América Latina*, Banco Mundial, Buenos Aires.

Prevención de la violencia con énfasis en la juventud urbana socialmente excluida

Joan Serra Hoffman, Flavia Carbonari, Andres Villaveces y Santiago Scialabba

1. RESUMEN

La percepción de inseguridad en Uruguay ha crecido considerablemente en los últimos años y ha transformado la seguridad ciudadana en la principal prioridad para una parte importante de la población, seguida por la calidad de la educación. Las tasas de delito y violencia han tenido un incremento importante en los últimos años, en particular, en algunas zonas críticas de Montevideo y entre los jóvenes urbanos socialmente excluidos.

Esta nota sobre políticas analiza los principales desafíos y oportunidades para atender y prevenir la violencia juvenil y la exclusión social urbana en Uruguay y sugerir una serie de posibles intervenciones basadas en la evidencia internacional, con resultados comprobados en otros países, que pueden ser implementadas en Uruguay para frenar el crecimiento de las tasas de delito y violencia bajo el marco de la nueva política nacional de juventudes y complementar programas que ya se están llevando adelante en las áreas de seguridad ciudadana, educación, protección social y desarrollo juvenil, entre otros.

La evidencia global acumulada destaca el rol fundamental e integrador que tienen las comunidades locales y las escuelas para atenuar la exposición de los jóvenes a los factores de riesgo asociados con la violencia a nivel familiar, escolar y comunitario, al tiempo que promueven la inclusión social de una manera eficaz en función de los costos. Estas iniciativas, con herramientas propias, son elementos críticos de los enfoques multisectoriales que se han implementado en ciudades de todo el mundo frente a situaciones de delito y violencia, tanto en países con altos niveles de violencia como en aquellos donde estos se mantienen bajos. Se resalta la necesidad de respuestas integrales por parte del sector público y abordajes territoriales enfocados en la reducción de los principales factores de riesgo que afectan desproporcionadamente a determinados subgrupos de la población y a territorios específicos. Dichas áreas con altas tasas de delito y violencia se caracterizan por la convergencia de una amplia variedad de factores, que incluyen el hacinamiento, la desigualdad, el desempleo juvenil, la disponibilidad de armas, la presencia de delitos vinculados a la comercialización de drogas o instituciones débiles o corruptas. La transformación de dichas condiciones requiere frecuentemente una acción focalizada y coordinada en varios niveles, con la escuela y la comunidad local como principales protagonistas.

Es importante destacar que los niveles de violencia en Uruguay continúan siendo mucho más bajos que en otros países de América Latina y el Caribe, lo que ofrece la oportunidad de abordar en forma preventiva los factores subyacentes en una escala manejable. Con un sólido tejido social, un creciente nivel de políticas de bienestar social y de mejoramiento de la infraestructura que permiten reducir las brechas existentes, y el mandato de la ciudadanía para hacer frente a los desafíos de la inseguridad y llevar adelante una reforma educativa, los esfuerzos enfocados en la prevención de la violencia juvenil tienen una base fuerte sobre la cual pueden ser desarrollados. El Banco Mundial puede apoyar al Gobierno de la República Oriental del Uruguay en estos esfuerzos acercando la evidencia global al contexto específico uruguayo, tanto en el marco de nuevas operaciones como de procesos de investigación, asistencia técnica u otro tipo de trabajo conjunto.

2. OBJETIVO

El objetivo de esta nota es contribuir a la reducción y a la prevención de la violencia juvenil en Uruguay haciendo énfasis en la juventud urbana en riesgo, que en su mayo-

ría se encuentra socialmente excluida. La nota propone políticas para el fortalecimiento de las capacidades de los distintos niveles y sectores del Gobierno, la comunidad y la escuela, fomentando el trabajo conjunto necesario para poder abordar y reducir los factores de riesgo subyacentes

de la violencia juvenil y la exclusión social, y promoviendo los factores de protección que ayudan a reducir la vulnerabilidad de los jóvenes y su comportamiento violento.

3. PRINCIPALES DESAFÍOS

Las encuestas nacionales muestran que abordar los problemas de inseguridad es la principal prioridad para la ciudadanía uruguaya, seguida por la calidad de la educación.¹ La percepción de inseguridad ha tenido un incremento sustancial en los últimos años. Según el PNUD (2013), el 52 % de los uruguayos percibe «un deterioro en la seguridad», número solo superado en América Latina por la República Dominicana (64,8 %), Venezuela (58 %) y México (55,9 %). A pesar de que el impacto del temor no puede compararse con el daño efectivamente causado por la violencia, incluidos los crímenes violentos, este es un tema clave en la percepción sobre la calidad de vida de los uruguayos.

Los efectos negativos del temor han sido ampliamente documentados. El temor afecta a los individuos y a las comunidades en formas concretas y también en formas abstractas: influenciando el comportamiento, la política, la economía y el tejido social. Los costos del temor son asumidos por los individuos, las escuelas, las comunidades y la sociedad en su conjunto. Según Bayce, la percepción de inseguridad no es menos real que la inseguridad objetiva, porque ambas orientan por igual las creencias, las actitudes y las elecciones de los ciudadanos (Bayce, 2010). En Uruguay, la transformación del diseño urbano y la creciente segmentación residencial y social son descritas como producto de los crecientes niveles de violencia social (Riella y Viscardi, 2002).

Las tasas de delito y violencia han aumentado considerablemente en Uruguay en los últimos 15 años. En el período comprendido entre los años 2000 y 2012, la tasa nacional de homicidios aumentó 23 %, de 6 a 7,9 por cada 100.000 habitantes, aunque continúa siendo una de las más bajas de la región, muy por debajo de la de otros países como Brasil (25,2) y Colombia (30,1), y del promedio del continente americano (16,3).² La mayoría de los homicidios cometidos en Uruguay no están vinculados a otra actividad criminal, sino a conflictos interpersonales³ para cuya prevención y reducción existen intervenciones con probada eficacia.⁴ Los delitos contra la propiedad, especialmente los robos y las rapiñas, también están aumentando. La tasa de rapiñas cada 100 000 habitantes aumentó 120 % entre 2005 y 2010, de 25,3 a 55,6.⁵ Según

datos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) basados en números del Sistema Regional de Indicadores Estandarizados de Convivencia y Seguridad Ciudadana (SES),⁶ Uruguay es el tercer país en la región con mayor cantidad de robos y otros delitos denunciados contra la propiedad, solo por debajo de Paraguay y México.

Otro factor que incide en el incremento de la mortalidad es la alta tenencia de armas. Utilizada como una aproximación a los niveles de tenencia de armas en un país, la tasa de suicidios cometidos con armas de fuego en Uruguay es la más alta de la región: 30 % de todos los suicidios cometidos, el doble del promedio de América Latina, de 15 % (Rozaz *et al.*, 2014). Por otro lado, los homicidios con armas de fuego aumentaron del 49 % en 2011 al 61 % en 2013,⁷ y también se percibe un aumento en el uso de armas por parte de jóvenes y menores.⁸ A pesar de que la importación de armas de fuego (y municiones) está limitada y regulada por una ley que controla su transferencia, hay un elevado número de armas en circulación.⁹ Según el Registro Nacional de Armas, en 2012 había 590.000 armas de fuego; otras estimaciones calculan entre 1 millón y 1,2 millones de armas de fuego, de las cuales casi un 90 % están en manos de civiles y solo 11 % pertenecen a la policía y otras fuerzas armadas, y a coleccionistas (Evans, 2012). Por otro lado, el informe de la Encuesta sobre Armas Pequeñas (2007) sostiene que la tenencia promedio de armas de fuego en Uruguay es de 31,8 unidades por cada 100 personas. En comparación, la tenencia de armas en Chile es de 1,7, en Argentina de 10,2 y en Brasil de 8,2 unidades por cada 100 personas. De acuerdo con estos números, Uruguay es el noveno país del mundo en cuanto a la tenencia de armas de fuego.¹⁰

El delito y la violencia afectan de manera desproporcionada a los jóvenes. Los grupos más afectados por la violencia son los jóvenes de entre 20 y 29 años, el 80 % de los cuales son hombres. Los niveles de violencia juvenil son bajos comparados con los de otros países de la región, pero su crecimiento ha sido sostenido durante los últimos años, especialmente en el caso de los robos, y esto se ha transformado en una preocupación nacional. Los registros de los juzgados penales indican que la participación juvenil en todo tipo de delitos ha aumentado 260 % entre 2001 y 2010.¹¹ Sin embargo, la participación de jóvenes en rapiñas ha disminuido en un 41 % entre 2011 y 2013.¹² Asimismo, en 2013, los menores de 18 años fueron responsables del 10 % de todos los homicidios cometidos en el país, bajando el 14 % en 2012 y el 26 % en 2010.¹³ Por último, la violencia autoinfligida —suicidios— entre las

poblaciones más jóvenes es una de las más altas en la región (11 de cada 100.000 jóvenes de entre 10 y 24 años).¹⁴

El consumo de drogas y alcohol, considerados como otros factores de riesgo vinculados a la violencia, también están aumentando. De acuerdo con la Junta Nacional de Drogas (2010), 10 % de la población juvenil de contextos de alta vulnerabilidad social consume frecuentemente pasta base; 46,7 % de los jóvenes son consumidores en exceso o de alto riesgo de alcohol, y 80 % de los consumidores de cocaína son menores de 21 años (de estos, 7 de cada 10 son hombres). En 2009, aproximadamente el 30 % de los jóvenes en el sistema de justicia juvenil en Montevideo habían desarrollado algún uso problemático de sustancias psicoactivas.¹⁵ Existen pruebas de que el uso excesivo de alcohol u otras sustancias psicoactivas incrementa las probabilidades de verse involucrado en una situación de violencia hacia terceros (por ejemplo, agresión, abuso sexual, robo, violencia doméstica, etc.) o violencia autoinfligida. De acuerdo con un estudio realizado por el BID (2012), el programa Portal Amarillo de la Junta Nacional de Drogas —el mayor programa de rehabilitación social para jóvenes de entre 12 y 30 años de edad con problemas de adicción a las drogas— no tiene la capacidad de atender la creciente demanda.

La violencia escolar también es una preocupación creciente. Según un estudio regional, más del 30 % de los estudiantes uruguayos informaron algún tipo de abuso verbal, lo cual coloca al país en el cuarto lugar en la región (Román y Murillo, 2011). Los datos de la Encuesta Global de Salud Escolar 2012 de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012) también demuestran la existencia de comportamientos de riesgo vinculados a la violencia, el abuso de sustancias y la salud mental entre chicos de 13 a 15 años en todo el país. Uno de cada cuatro estudiantes informó haber estado involucrado en una pelea física una o más veces, y uno de cada tres estudiantes sufrió lesiones severas producto de una pelea durante el último año. Además, 19,1 % de los jóvenes entrevistados informaron haber sido objeto de prácticas de acoso escolar (*bullying*) una o más veces durante los últimos 30 días. En la misma encuesta se destaca que, entre los estudiantes del ciclo básico de escuela secundaria (primero a tercer año), cerca del 25 % informó haber estado ebrio una o más veces durante el último año y 1 de cada 10 alumnos manifestó haber consumido marihuana una o más veces durante su vida. Finalmente, 9,2 % de los jóvenes en este grupo informaron haber intentado suicidarse una o más veces durante los últimos 12 meses. Cuando se comparan estos datos con los de la misma encuesta realizada en

2006 (OMS, 2006) se destaca que los comportamientos asociados con lesiones por peleas aumentaron 7.6 %. La mayoría de los delitos no fatales —incluidos tanto los violentos como los que no lo son— ocurren en la escuela o en el trayecto de ida hacia ella o de regreso al hogar. Los delitos pueden variar desde algunos más «graves» (violación, robo, abuso sexual, asalto con agravantes) a acciones violentas menos graves como peleas o *bullying*. También se ha informado acerca de portación de armas (factor de riesgo alto) en las escuelas.

Una reforma del sistema educativo que permita brindar mayor apoyo a los estudiantes, a las escuelas y a las comunidades más vulnerables es una preocupación creciente a nivel nacional. Muchos de los jóvenes de Uruguay están parcial o totalmente desvinculados de la escuela en el nivel secundario. El país tiene altas tasas de repitencia en el ciclo básico de la escuela secundaria y elevados niveles de abandono en el ciclo superior, cuya principal causa es la falta de interés de los jóvenes en lo que se les enseña en la escuela.¹⁶ Veinte años de investigación cuantitativa en los Estados Unidos han demostrado una importante correlación entre bajos niveles de educación, delito, violencia, comportamientos sexuales de riesgo, abuso de sustancias y desempleo juvenil. En un estudio longitudinal llevado a cabo en dicho país, los resultados mostraron que los jóvenes que tienen una conexión fluida con la escuela tienen la mitad de las probabilidades de involucrarse en un hecho de violencia en comparación con estudiantes que no tienen conexión con la escuela, lo cual posiciona el nivel de conexión con la escuela como uno de los factores de protección efectivos, junto con la conectividad al interior de la familia, para prevenir o frenar la violencia juvenil y reducir las diversas conductas riesgosas (Cunningham *et al.*, 2008).

Los costos del delito están obstaculizando el desarrollo potencial de la nación. A nivel nacional, el delito y la violencia tienen un importante impacto en el desarrollo, con un costo estimado —según cálculos conservadores— en 3,1 % del producto interno bruto (PIB) en 2010. La mayor parte de ese costo (1,9 % del PIB) corresponde a costos para la prevención del delito. Más de dos tercios de los costos remanentes son consecuencia directa del delito: la mitad de ese número corresponde a bienes robados (0,4 % del PIB), y los costos de salud representaron alrededor del 0,3 % del PIB (incluidos homicidios y lesiones).¹⁷ Asimismo, el delito y la violencia presentan también obstáculos a la formación de capital humano y social; niveles crecientes de delito y victimización destruyen el capital social al crear desconfianza, debilitando la

unidad social y contribuyendo al miedo y a una erosión generalizada de las instituciones, requisitos básicos para la acción colectiva necesaria para el desarrollo. Los jóvenes, las mujeres, los integrantes de distintas minorías y los residentes de las grandes áreas urbanas pobres, y las instituciones del sector público que les dan servicios son impactados en forma desproporcionada.

Manifestación de los desafíos a nivel local

Los delitos violentos en Uruguay se concentran en las grandes ciudades y departamentos, son mayormente interpersonales y afectan en forma desproporcionada a la juventud urbana. Las tasas de homicidios han aumentado 112 % en los últimos años en Montevideo, de 6,4 por cada 100.000 habitantes en 2005, a 13,6 en 2013.¹⁸ En Montevideo casi la mitad de los homicidios han estado vinculados con conflictos interpersonales, mientras que solo el 28 % se vincularon con otra actividad delictiva. A modo de comparación se puede mencionar que, en Santiago, Chile, que tiene una tasa de homicidios similar a la de Uruguay, aproximadamente el 80 % de los homicidios están vinculados con otros delitos.¹⁹ En 2013, 63 % de los homicidios y el 81 % de las rapiñas se concentraron en Montevideo (donde vive el 40 % de la población total del país).²⁰ El femicidio y la violencia doméstica también parecen estar geográficamente concentrados en algunas zonas de Montevideo y Canelones.²¹ Las tasas de victimización también muestran que la ciudad concentraba el 45 % de las víctimas de delitos en 2011. Durante el período comprendido entre los años 2005 y 2010, 19 % de la población de Montevideo fue víctima de una rapiña (en comparación con el 3 % en el resto del país).²² Los jóvenes de entre 15 y 17 años fueron vinculados con el 53 % de las rapiñas en Montevideo, cuando representan solo el 24 % de la población de la ciudad.²³

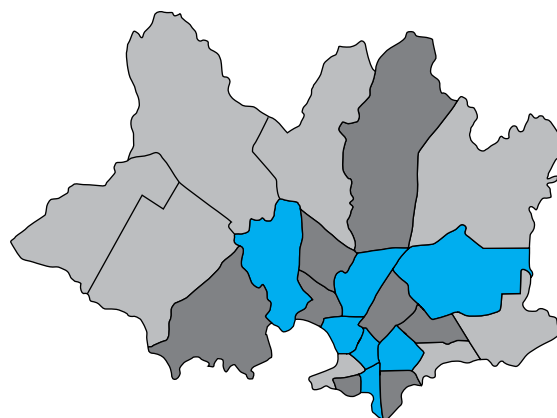
El delito y la violencia están concentrados en algunas áreas críticas. En Montevideo, la violencia interpersonal (en todas sus formas) está concentrada en siete áreas críticas. Un mapa social de la violencia la ciudad (Riella y Viscardi, 2002) muestra que los barrios con mayor nivel de vulnerabilidad a la violencia concentran muchos de los factores de riesgo, como deterioro de la infraestructura y segregación urbana, que perpetúan las desigualdades existentes en la ciudad.

El estudio muestra que la mayoría de los homicidios en Montevideo están circunscriptos a barrios con bajos indicadores socioeconómicos y alta proporción de población joven, una correlación positiva entre altas

tasas de victimización y violencia contra personas, un alto porcentaje de jóvenes con bajos niveles de educación (menos de seis años de escolaridad), y pocas oportunidades socioeconómicas.²⁴ De acuerdo con este análisis, 44 % de la población de Montevideo vive en áreas con altas tasas de homicidio (Riella y Viscardi, 2002).

La violencia tiene un impacto desproporcionado sobre algunas comunidades y escuelas. Los datos de la Encuesta Global de Salud Escolar tanto de 2006 como de 2012 informan niveles más altos de consumo de marihuana, peleas físicas entre estudiantes y lesiones graves como producto de estas en los estudiantes de Montevideo en comparación con los estudiantes de otras partes del país. Comportamientos de alto riesgo y otros aspectos subyacentes de la vulnerabilidad de la juventud, concentrados en escuelas urbanas y las comunidades que las rodean, están impidiendo a un número importante de jóvenes uruguayos transitar exitosamente hacia la adultez.²⁵ Los jóvenes pertenecientes a familias de ingresos bajos que viven en barrios afligidos por altos niveles de vulnerabilidad tienen una participación relativamente elevada en comportamientos riesgosos y una conexión relativamente baja con la escuela.²⁶

GRÁFICO 1. Concentración de todas las formas de violencia interpersonal en siete áreas críticas de Montevideo



Fuente: Riella, A. y N. Viscardi, *Mapa Social de la Violencia en la Ciudad de Montevideo: una aproximación a los escenarios sociales de la violencia urbana*; Observatorio sobre Violencia (BID, 2012).

La escasez de datos detallados ha obstaculizado la capacidad de responder a estos desafíos localizados. El Programa de Investigación para la Prevención de la Violencia Juvenil de Uruguay, encuesta de gran escala

sobre victimización y autodenuncia de delitos realizada a alumnos de tercer año de secundaria en Montevideo — para la que actualmente se está llevando a cabo el estudio de campo—, permitirá una comprensión empírica más completa de la distribución básica de la perpetración de violencia y victimización entre los adolescentes y los principales factores de riesgo asociados con dicha violencia, y ofrecerá recomendaciones estratégicas para una política de prevención de la violencia basada en evidencias que permitirá superar una brecha crítica de información existente al día de hoy. Por otro lado, aunque Uruguay es miembro del SES, con ocho instituciones gubernamentales participantes coordinadas por el Ministerio del Interior, no todos los datos que son pertinentes (por ejemplo, datos sobre niveles de encarcelamiento, educación, tenencia de armas, consumo de drogas y alcohol) son relevados e informados en forma sistemática, y consecuentemente no están integrados con los datos sobre hechos violentos. Además, el tipo de información suministrada por el Observatorio Nacional sobre Violencia y Criminalidad del Ministerio del Interior no siempre es coherente, ya que presenta distintos niveles de desagregación en unos años que en otros. Se requerirán mayores esfuerzos para fortalecer las fuentes de datos que ya existen para mejorar la comprensión de los riesgos y las posibles estrategias preventivas de diferentes formas de delitos y violencia que se puedan desarrollar con énfasis en las poblaciones jóvenes.

Factores que promueven la violencia y respuestas a ellos

Algunos factores de riesgo han sido señalados reiteradamente en estudios nacionales y durante las consultas como aquellos que contribuyen a la participación de la juventud en situaciones de delito y violencia:²⁷

- ♦ **Aumento de la exclusión social y la marginalización.** Según Kaztman (1997), diferentes factores clave han ayudado a consolidar los patrones de exclusión social urbana y la violencia: un aumento en los requerimientos educativos para acceder a los mercados laborales y el debilitamiento de la familia como principal proveedor de activos materiales, emocionales y culturales. En efecto, 45 % de los menores en conflicto con la ley provienen de familias nucleares incompletas (con solo uno de los padres). La fragmentación social también ha fomentado la segregación residencial y se ha generado un círculo vicioso en el cual la violencia lleva a un abandono por

parte de los proveedores de los servicios públicos, una disminución del valor de la propiedad, lo que a su vez lleva a un mayor nivel de violencia en algunos barrios de Montevideo (Cardia, 1997). Con la excepción de los robos, todos los demás delitos muestran una correlación positiva entre menor desarrollo socioeconómico en ciertas áreas y mayor incidencia del delito (Retamoso *et al.*, 2003; Aboal *et al.*, 2007).

- ♦ **La brecha educativa.** Según el modelo dinámico del delito de Munyo (2013), más educación reduciría el delito juvenil en un 50 %, más específicamente, si los uruguayos tuviesen las mismas herramientas para el trabajo que los jóvenes finlandeses y salarios e ingresos más altos (similares a los niveles de 1997).²⁸ En efecto, 37,6 % de los menores que ingresan al sistema de justicia penal en Montevideo tienen una educación primaria incompleta, mientras que el 89 % tiene un rezago educativo de dos años o más.²⁹ El 48 % de los jóvenes que entran en el sistema de justicia penal en Montevideo no estudian ni trabajan, mientras que el promedio para la juventud montevideana en general es de 17 %.³⁰ Muchos jóvenes privados de la libertad se han desvinculado de la educación al momento de su detención y ni la justicia juvenil ni el sistema educativo actuales cuentan con todas las herramientas necesarias para reconectarlos. Una vez que un joven cae en el sistema de justicia penal juvenil, sus probabilidades de progresar en términos educativos se desploman, y de esta manera se limita su potencial empleabilidad y se pone en juego su participación positiva en la comunidad, con lo que aumenta la posibilidad de que termine siendo un reincidente.

En varios estudios internacionales se muestra una correlación entre factores de riesgo social y la influencia significativa de la educación en la prevención de la violencia juvenil (ONU/Banco Mundial, 2007). En un análisis abarcador en el que se incluyeron 62 países (entre ellos, los de América Latina), las tasas de delitos (homicidios) se examinaron en relación con los factores de desarrollo nacional como crecimiento económico, niveles de pobreza, proporción de la población joven, tráfico de drogas y sistema educativo. El tráfico de drogas, las altas tasas de población masculina, el bajo nivel de educación y la pobreza son las características que enmarcan un contexto nacional de violencia juvenil. También se informa una relación significativa entre altos niveles de educación y bajas tasas de homicidio en los 62 países involucrados en este estudio. Finalmente, el estudio también muestra que, junto con la pobreza (bajo ingreso —PIB— per cápita),

una educación limitada es un factor que contribuye significativamente a altos niveles de violencia en países en desarrollo (ONU/Banco Mundial, 2007).

Hay una escasez de alternativas de prevención o tratamiento primario, secundario y terciario en escuelas y comunidades para apoyar a los jóvenes y a sus familias, particularmente a los niños de 13 años en adelante. Las respuestas actuales están principalmente enfocadas en una fuerte prevención primaria universal, por un lado, y sanciones y controles luego del hecho, por el otro.³¹ Mucha menos atención se le pone a examinar abordajes basados en evidencia, enfocados en tratamiento secundario y terciario, que podrían ser incorporados o reforzados en las escuelas, las comunidades locales y las actividades de desarrollo social para poder superar esta situación. Para jóvenes profundamente involucrados en situaciones o comportamientos violentos (como también para adolescentes con trastornos emocionales graves, problemas de comportamiento, con altos niveles abandono escolar intermitente, o jóvenes insertados en el sistema de justicia juvenil, o con cuestiones vinculadas al uso problemático de la droga) hay una urgente necesidad de un tratamiento apropiado para el desarrollo innovador. Actualmente, existen algunas deficiencias en los «sistemas de cuidados» que ofrecen atención individualizada a estos menores, jóvenes y sus familias, permiten la implementación de esfuerzos mancomunados para apoyar a los jóvenes y generan mecanismos para la coordinación interinstitucional y entre distintos organismos, la participación comunitaria y las acciones colaborativas que dicho proceso «envolvente» requiere. Finalmente, hay una necesidad de desarrollo de recursos humanos y apoyo al personal de las escuelas, de las agencias, y de los líderes locales, para poder implementar dichas innovaciones.

Oportunidades para abordar estos desafíos

El Plan Nacional de Juventudes, lanzado recientemente y coordinado por el Instituto Nacional de la Juventud (INJU), dentro del ámbito del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), ofrece un marco que se basa en una visión de largo plazo y una propuesta de políticas que podría ayudar a abordar los factores de riesgo subyacentes y mejorar los factores de protección para reducir y prevenir la violencia juvenil como parte de este enfoque integral.³² El plan tiene cuatro ejes temáticos:

- ◆ Integración educativa. El objetivo es desarrollar políticas, programas y acciones que contribuyan al acce-

so, al sostenimiento o a la revinculación educativa de adolescentes y jóvenes, con énfasis en los estudiantes que presentan mayores dificultades para permanecer y culminar tanto el ciclo básico como el ciclo superior de la educación secundaria.

- ◆ Emancipación. Se busca facilitar las condiciones y hacer efectivos apoyos que permitan a los jóvenes desarrollar proyectos de vida propios, a través de la mejora de las oportunidades de inserción y continuidad laboral (con especial énfasis en las mujeres jóvenes pertenecientes a los hogares más pobres, con baja calificación y con residencia en el interior del país), y acceso a una vivienda digna.
- ◆ Salud integral y calidad de vida. El objetivo central es desarrollar acciones que contribuyan al desarrollo saludable de los jóvenes a partir de un enfoque integral de salud, promoviendo el acceso a servicios de salud y los hábitos y las conductas saludables (por ejemplo, el deporte), y atender problemas de salud asociados al uso problemático de sustancias psicoactivas y al desarrollo de conductas de riesgo vinculadas a la seguridad vial.
- ◆ Participación, ciudadanía y cultura. Se busca promover la participación activa, la capacidad de agencia y el protagonismo de los jóvenes como actores estratégicos de desarrollo para posibilitar su involucramiento en la construcción de políticas públicas y la efectivización de sus derechos. Este eje incluye, entre sus objetivos centrales, la integración plena de los jóvenes a la sociedad en un marco de convivencia democrática a través de lo siguiente: a) la rehabilitación de los adolescentes que están en el Sistema de Responsabilidad Penal Adolescente (SIRPA) y de los jóvenes que se encuentran privados de la libertad por medio de la mejora del entorno intrafamiliar y el desarrollo de una estrategia para el egreso del sistema y su reinserción social; b) la inclusión de contenidos con perspectiva de juventud en los distintos niveles de la formación policial, y c) la mejora del vínculo ciudadano-policía, particularmente en poblaciones vulnerables o con mayor riesgo social, como población joven, en situación de calle, personas trans y personas que utilizan sustancias psicoactivas, para reforzar la protección de derechos durante los operativos policiales.

El Plan 7 Zonas es un programa multisectorial que también ofrece una oportunidad destacable para desarrollar e implementar estrategias de prevención enfocadas en poblaciones jóvenes de comunidades que concentran varios de los factores de riesgo antes

mencionados. El plan está enfocado en siete zonas identificadas como las más vulnerables en términos socioeconómicos y con las tasas de delito y violencia más altas de Montevideo y Canelones, y abarca a más de 31.000 personas, de las cuales más del 50 % son menores de 29 años y forman parte de hogares con un solo padre o madre y tres niños o más. El plan ofrece desarrollo de infraestructura y la descentralización de programas de desarrollo social (por ejemplo, Centros de Atención a la Infancia y la Familia, Uruguay Crece Contigo, Cercanías, Jóvenes en Red y Jóvenes Mediadores) y, por ende, requiere un alto nivel de articulación entre distintos ministerios y organismos. El programa incluye un proyecto para la capacitación en temas vinculados a la construcción y líneas de trabajo para la finalización de los estudios primarios y secundarios, así como proyectos de policía comunitaria.³³

El programa Mesas locales para la Convivencia y la Seguridad Ciudadana también genera un espacio de participación para las comunidades en el diseño de políticas de seguridad ciudadana. Creado para mejorar la relación entre las comunidades locales con altas tasas de delito y violencia y la policía, y para fomentar la participación ciudadana en el diseño de políticas de seguridad, las Mesas proveen un espacio para que la sociedad civil pueda dialogar con los oficiales de policía y representantes de otros organismos gubernamentales para debatir sobre los problemas locales y buscar soluciones también locales a dichos problemas. Entre los principales desafíos, el programa encuentra dificultades para fomentar la participación activa de los jóvenes y para establecer mecanismos de articulación efectivos entre los distintos organismos que tienen que responder en forma coordinada a los problemas locales.

Existen muchas otras iniciativas en implementación que ofrecen una base para el desarrollo de estrategias de prevención más focalizadas. Estas iniciativas incluyen programas y proyectos interinstitucionales que pueden reducir varios de los factores de riesgo y fortalecer los factores de protección en distintas etapas de la vida. Algunos programas apoyan el desarrollo en la primera infancia, como Uruguay Crece Contigo, que busca consolidar un sistema nacional para el desarrollo de los niños mediante el apoyo a mujeres embarazadas y niños de entre 0 y 4 años de edad, y el Plan Centros de Atención a la Infancia y la Familia, que brinda apoyo a niños de entre 1 y 3 años de edad de distintos contextos vulnerables.³⁴ También hay programas con énfasis en la escuela primaria, que incluyen el de Escuelas Disfrutables, que despliega equipos interdisciplinarios (conformados por un trabajador so-

cial y un psicólogo) en las escuelas para ayudar a mejorar los vínculos entre la escuela, la familia y la comunidad local y para identificar situaciones de violencia o abuso sexual detectadas por el personal de la escuela y actuar en respuesta a ellas mediante un protocolo consensuado y preestablecido; el Programa Maestros Comunitarios, que busca, a su vez, prevenir el abandono escolar y facilitar la reinserción de los alumnos a través del trabajo de los maestros que les brindan apoyo a alumnos con mayores riesgos y trabajan para fortalecer los vínculos entre la escuela y la familia; el Programa de Fortalecimiento de Vínculos entre Escuela, Familia y Comunidad, que está siendo implementado en las escuelas de tiempo completo por trabajadores sociales y psicólogos que intervienen en la escuela mediante distintas líneas de trabajo *ad hoc* (por ejemplo, talleres de convivencia y sobre los derechos de los niños, respeto y prevención de la violencia doméstica, etc.), y los Campamentos Inclusivos, que fomentan la integración de niños de diferentes barrios y contextos sociales. A nivel de escuela secundaria, se destacan el Plan Nacional de Convivencia Saludable, que incluye la creación de centros de mediación y formación de docentes para facilitar la integración social y mejorar los niveles de asistencia a la escuela; el Programa Compromiso Educativo, que promueve la participación familiar, la asistencia a la escuela y la finalización de los estudios; Jóvenes en Red, programa con énfasis en los jóvenes que ni estudian ni trabajan («ninis») que ofrece programas deportivos, beneficios vinculados al uso del sistema de salud pública y programas de capacitación enfocados en la generación o el fortalecimiento de competencias y habilidades sociales; el Programa Aulas Comunitarias, con énfasis en jóvenes que están fuera de la escuela, y el programa Áreas Pedagógicas, que está dirigido a jóvenes privados de la libertad. Finalmente, el Plan de Tránsito entre Ciclos Educativos articula diferentes organismos para apoyar a los niños en la transición entre las escuelas primaria y secundaria, y el programa +Centros (Centros Educativos Abiertos) también atiende a jóvenes y a sus familias, y a la comunidad local en general, a través de la apertura de los centros educativos durante los fines de semana para la realización de actividades deportivas o culturales.

En general, hay obstáculos institucionales para la expansión o la integración de los programas antes mencionados que muchas veces dificultan la superación de la etapa de prueba piloto: i) baja cobertura, ii) falta de un proceso o de herramientas para el seguimiento y la evaluación, iii) desacuerdos conceptuales entre los distintos organismos gubernamentales, y iv) estructuras de

governabilidad complejas (Rofman *et al.*, 2013). Además, algunos de ellas, como el Plan 7 Zonas, requieren un nivel mayor de articulación y coordinación entre diferentes instituciones, niveles de gobierno y sectores que no se ha materializado aún.

Durante las consultas realizadas en junio de 2014, algunos representantes del Gobierno y de la sociedad civil mencionaron que muchas de las políticas descritas en esta nota ofrecen puntos de entrada para implementación de políticas focalizadas con efectividad comprobada en la prevención de la violencia juvenil tanto en las escuelas como a nivel comunitario, y que distintos programas en ejecución pueden mejorarse a través del intercambio de conocimientos y experiencias, alianzas y otro tipo de procesos colaborativos. Las recomendaciones de políticas que se presentan a continuación son un primer intento de abordar algunos de los desafíos de diseño o implementación de los programas antes mencionados, y tienen la intención de contribuir a un proceso que permita mejorar y fortalecer los amplios esfuerzos tendientes a la reducción de la exclusión social y las iniciativas para la prevención de la violencia juvenil que el Gobierno uruguayo está llevando adelante. Seguramente será necesario perfeccionarlos y redefinirlos a través de un nuevo proceso de consulta y diálogo.

4. OPCIONES DE POLÍTICA

Las evidencias recogidas mundialmente destacan que la prevención de la violencia requiere un enfoque integrador que permita hacer frente a una pluralidad de factores de riesgo en forma simultánea en diferentes niveles (individual, escolar, familiar y comunitario). Dichas intervenciones pueden tener impacto en distintos tipos de violencia a la vez, dados los fuertes vínculos existentes entre ellos: un ciclo de violencia puede comenzar con el abandono de un niño al nacer y puede llevar al desarrollo de un niño o de un joven hipersensible con dificultades para calmarse y con mayores probabilidades de participar en hechos de violencia doméstica, abuso sexual o violencia juvenil que otros niños que no hayan experimentado las mismas dificultades, y de un joven con mayor propensión a las prácticas violentas contra su propia persona (por ejemplo, suicidio) o contra terceros (por ejemplo, abuso de mayores) a medida que crece. Estos vínculos causales transversales y subyacentes que existen entre los distintos tipos de violencia (como el maltrato infantil, la violencia juvenil, la violencia autoinfligida

y la violencia doméstica) son producto, muchas veces, de la presencia de factores de riesgo combinados, como el abuso de drogas o alcohol, la pérdida de los padres, la exposición al delito, la pobreza del hogar y otras desigualdades económicas, que subyacen a la mayoría de los subtipos de violencia que pueden ser abordados a través de intervenciones focalizadas.³⁵

Además, muchos de los factores de riesgo y de protección vinculados a la violencia juvenil o a su prevención se combinan con otros comportamientos de la juventud en riesgo, lo que hace que tanto la escuela como la comunidad local tengan un rol central para reducir la exposición de los jóvenes al riesgo, tal como se muestra en el cuadro 1, *infra*. Las iniciativas de prevención deberían ser integradas y altamente específicas para generar abordajes eficaces en función de los costos que permitan obtener resultados positivos en la lucha contra distintas formas de violencia a lo largo de la vida.

Prevención de la violencia en las escuelas

Las escuelas presentan un ámbito crítico para generar cambios sociales y promover la inclusión social. La mayoría de la población pasa a través de estas instituciones, comenzando en un período de formación temprana y continuando durante muchos años. Las escuelas pueden abordar una amplia variedad de temas y problemáticas, que incluyen comportamientos, actitudes, patrones de comunicación, reflexiones acerca de las políticas y condiciones de las mismas instituciones educativas que soportan la violencia y favorecen su perpetuación, y sobre cómo estas mismas instituciones pueden transformarse en un poderoso vehículo para la inclusión social, laboral y cívica. Además, el sector educativo puede apoyar a la red de instituciones del sector público a identificar causas y posibles vías de acción para la reducción y la prevención de los ciclos de violencia. Las reformas educativas que se están llevando adelante y aquellas planificadas que se mencionaron antes ofrecen oportunidades únicas para generar reformas e innovaciones políticas que permitan complementar el plan de estudios y mejorar la disciplina escolar, así como también fomentar el trabajo conjunto con la comunidad local para el desarrollo de esfuerzos de prevención de la violencia (tanto a nivel universal como en forma particular con algunas poblaciones en riesgo dentro de las escuelas, desde la educación inicial hasta secundaria). Dichas intervenciones incluyen algunos de los programas mencionados arriba, enfocados en desarrollo infantil temprano, así como en programas con énfasis

CUADRO 1. Factores de riesgo vinculados a la violencia juvenil y factores de protección que favorecen su reducción y prevención

Niveles	Factores de riesgo	Problemas de conducta adolescente						Factores de protección
	Aumento de la probabilidad de que los jóvenes desarrollen problemas de conducta	Uso de sustancias	Depresión/ ansiedad	Delincuencia	Embarazo adolescente	Abandono escolar	Violencia	Ayudan a proteger o a aminorar ç los riesgos de los jóvenes de desarrollar conductas problemáticas
Comunidad	Disponibilidad de alcohol/otras drogas	•					•	<ul style="list-style-type: none"> Oportunidades para la participación social en la comunidad Reconocimiento de la participación social Normas claras Vínculos intergeneracionales Sistema de apoyo externo
	Disponibilidad de armas de fuego			•			•	
	Leyes o normas comunitarias que favorezcan el consumo de drogas, el uso de armas y el delito	•		•				
	Transiciones y movilidad	•	•	•		•		
	Bajo apego al barrio o comunidad desorganizada	•		•			•	
	Cobertura de la violencia en los medios masivos						•	
	Privación económica extrema	•		•	•	•	•	
Familia	Problemas de conducta en la historia familiar	•	•	•	•	•	•	<ul style="list-style-type: none"> Apego a la familia a través de creencias saludables y normas claras Oportunidades para la participación social Reconocimiento de la participación social Estrategias de crianza positivas Estabilidad emocional de los padres Estabilidad Económica
	Problemas de gestión familiar	•	•	•	•	•	•	
	Conflictos Intrafamiliares	•	•	•	•	•	•	
	Actitudes favorables de los padres con respecto al involucramiento en conductas problemáticas	•		•			•	
Escuela	Fracaso escolar en la escuela primaria	•		•	•	•	•	<ul style="list-style-type: none"> Apego a la escuela Oportunidades para la participación social en la comunidad Reconocimiento de la participación social Normas y regulaciones claras Presencia de modelos de conducta Oportunidades para generar conexiones con otros estudiantes Refuerzo de las competencias sociales Altas expectativas para todos los estudiantes
	Falta de compromiso con la escuela	•		•	•	•	•	
Individuo/ pares	Conducta antisocial temprana y persistente	•	•	•	•	•	•	<ul style="list-style-type: none"> Apego y unión con los pares a través de creencias saludables y normas claras Oportunidades para la participación social Aumento de las competencias sociales Autoestima alta Vincula con un adulto interesado Temperamento resiliente Orientación prosocial Sentido del humor
	Rebeldía	•		•		•		
	Amigos que se involucran en conductas problemáticas	•		•	•	•	•	
	Actitudes favorables ante conductas problemáticas	•		•	•	•		
	Iniciación temprana en conductas problemáticas	•		•	•	•	•	
	Involucramiento con pandillas	•		•			•	
Características individuales	•	•	•			•		

en las escuelas primaria y secundaria, y los programas de protección social.

Los programas de prevención de la violencia en las escuelas ofrecen un cimiento firme para el desarrollo de programas y acciones focalizadas tanto a nivel universal como para abordajes enfocados en una selección de grupos, o aquellos que tienen como objetivo poblaciones específicas y que complementan las reformas e iniciativas que se están llevando adelante en el sector educativo. Los beneficios potenciales incluyen mejoras de corto plazo en el funcionamiento de las mismas escuelas, así como también beneficios más amplios a largo plazo como una reducción en las tasas de delincuencia juvenil, el uso problemático de sustancias psicoactivas y los comportamientos autodestructivos o antisociales. Esta clase de intervenciones han sido utilizadas en todo tipo de niveles educativos, desde la educación inicial hasta la educación secundaria, y pueden implementarse en escuelas en forma completa o en algunos grados seleccionados, en alguna de las áreas urbanas de alto riesgo definidas por bajos indicadores socioeconómicos o altas tasas de criminalidad, como aquellas en las que se está implementando el Plan 7 Zonas. Existe sólida evidencia de que este tipo de programas reduce las tasas de violencia entre los niños en edad escolar y los jóvenes, incluida también una reducción en los niveles de violencia doméstica durante la transición a la adultez.

Se ha registrado también un progreso sustancial en el desarrollo de conocimiento basado en evidencia global para la implementación de programas de prevención de la violencia que abarquen temas como el suicidio juvenil y el uso problemático de drogas por parte de los adolescentes. Está comprobada la efectividad de las intervenciones en las escuelas y la comunidad local que vinculan educación, concientización sobre la depresión, prevención del suicidio y uso problemático de sustancias psicoactivas. También existen programas basados en evidencia para la promoción de la salud mental y la prevención del suicidio (Griffin y Botvin, 2010).

Prevención de la violencia a través de programas comunitarios

Una gran parte de la violencia a la que la juventud se ve expuesta en Uruguay tiene lugar en sus propias casas y vecindarios, y está concentrada en algunos barrios críticos de Montevideo y Canelones. Los niveles de violencia en los barrios suelen tener una correlación positiva con los niveles de violencia en las escuelas. Por

este motivo, es importante fortalecer los vínculos entre la escuela y las comunidades locales y diseñar respuestas focalizadas y flexibles, además de las políticas sociales más abarcadoras (por ejemplo, Mesas Locales para la Convivencia y la Seguridad Ciudadana) que buscan incluir a un grupo amplio y diverso de sectores tales como justicia, policía comunitaria, asociaciones de vecinos o de residentes, organizaciones no gubernamentales, grupos de parientes y de jóvenes, y grupos minoritarios que se ven afectados en forma desproporcionada por la violencia (lesbianas, gais, bisexuales y transexuales [LGBT], afrodescendientes y jóvenes con capacidades diferentes). Es clave también el fortalecimiento de la capacidad, en los distintos niveles del Gobierno y la sociedad civil, para implementar intervenciones altamente localizadas y con focos de acción específicos, para poder afrontar los factores de riesgo específicos de cada comunidad en general y de las poblaciones destinatarias en particular. Se han logrado avances significativos en la identificación de políticas efectivas tanto a nivel individual como de la escuela, la familia y la comunidad local para abordar la violencia juvenil y otras formas de comportamientos riesgosos, así como también sus factores subyacentes, y en la determinación de los elementos clave de la cartera de acciones de una comunidad para afrontar estos desafíos en forma exitosa.

Los programas de prevención de la violencia en la comunidad local que presentan acciones coordinadas y mensajes integrales a través de sus múltiples componentes son los más efectivos para lograr cambios en la conducta.³⁶ Los programas modelo en temas de prevención de la violencia a nivel comunidad local basados en la evidencia y que se aplican en comunidades enteras generalmente tienen muchos componentes además de aquellos vinculados a la escuela: subprogramas con énfasis en la familia o los padres, junto con campañas en medios masivos, iniciativas de políticas públicas (como restricciones a la tenencia de armas o al consumo del alcohol y otras sustancias psicoactivas, seguridad en el transporte y mejoras en la infraestructura urbana, entre otros), iniciativas de primer empleo para jóvenes en situación de riesgo, servicios de salud para adolescentes, etc., así como también actividades comunitarias con organizaciones no gubernamentales locales. Estas intervenciones requieren una cantidad importante de recursos y de coordinación, dado el amplio alcance que tienen las distintas actividades. Los componentes del programa son generalmente gestionados por una coalición de grupos de interés de distintos sectores, que incluyen a padres,

educadores y líderes comunitarios, y también pueden implicar el trabajo en coordinación con autoridades locales, departamentales y nacionales (por ejemplo, la alianza entre Gobiernos municipales y el sector académico, en el marco del programa PREVIVA en Medellín, logró que trabajaran juntos investigadores, comunidades e intendentes de 10 municipios para desarrollar una agenda de políticas públicas con énfasis en la seguridad y la convivencia para los siguientes 20 años). Estas intervenciones son prometedoras para áreas caracterizadas por una alta tasa de urbanización en las cuales la violencia está concentrada, tanto en países en desarrollo como en países de ingreso medio o alto. En esas áreas, el delito y la violencia se caracterizan por la convergencia de una serie de factores de riesgo, que incluyen el hacinamiento, la desigualdad, el desempleo juvenil, los delitos vinculados al narcotráfico, y las instituciones débiles o corruptas. Esas condiciones generalmente requieren acciones focalizadas pero coordinadas en varios frentes a la vez.³⁷

Un programa de seguridad ciudadano focalizado en las áreas críticas y las poblaciones más afectadas por la violencia podría sentar las bases para la generación de una visión más integrada y el desarrollo de políticas de prevención de la violencia juvenil a nivel local y, a su vez, ofrecer oportunidades para coordinar acciones conjuntas entre la escuela y la comunidad para lograr un mayor efecto, tal como sucede en el Plan 7 Zonas o en las diferentes iniciativas incluidas en el Plan Nacional de Juventudes 2015-2025.

El Banco tiene una amplia experiencia tanto en la investigación como en el desarrollo de políticas y operaciones vinculadas al examen de los factores de riesgo subyacentes de la violencia interpersonal y autoinfligida (que incluyen las adicciones, el abandono escolar, el desempleo juvenil, la desintegración familiar o la falta de cohesión en la comunidad), y en el desarrollo de recomendaciones de políticas y evaluaciones de intervenciones de prevención de la violencia. También tiene mucha experiencia en la formulación, la implementación y la evaluación de proyectos comunitarios, así como también en programas departamentales o nacionales de intervenciones para la prevención de la violencia y la seguridad

ciudadana tanto en América Latina y el Caribe como a nivel mundial.³⁸ La Red de Soluciones a la Violencia (RESOLV), encabezada por el Banco, es una red de investigadores, formuladores e implementadores de políticas inaugurada en 2013, que brinda apoyo a la implementación de políticas y programas basados en la experiencia con énfasis en los niveles municipal y comunitario.

El Banco también cuenta con un amplio programa de fortalecimiento de las capacidades para la prevención de la violencia escolar y la violencia urbana que se puede aplicar al contexto uruguayo. El Banco cuenta con una guía práctica (herramientas) para la prevención de la violencia en las escuelas, un manual de cinco módulos que proveen información a las escuelas y las comunidades circundantes acerca de cómo planificar, desarrollar y evaluar proyectos para la prevención de la violencia tanto en la escuela como en la comunidad local. También ha producido una serie de guías y manuales (que ya han sido utilizados en varios países) que sintetizan los enfoques más innovadores en temas de diagnóstico, planificación, implementación de guías de evaluación y programas/abordajes modelo tanto de América Latina y el Caribe como a nivel mundial para i) la prevención de la violencia por medio de acciones comunitarias y ii) la prevención de la violencia y el delito a nivel municipal.

Finalmente, el Banco también puede brindarle respaldo a Uruguay para adaptar una amplia base de evidencia global al contexto uruguayo en distintas formas: i) operaciones (por ejemplo, el Programa Atitude, en Brasil, que aborda el problema de la adicción al crack y la violencia asociada a su consumo y tráfico), ii) vinculación con alianzas de investigación (por ejemplo, el Laboratorio del Crimen de la Universidad de Chicago y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, que han estado apoyando muchos procesos innovadores de investigación en esta área), y iii) vinculación con asociaciones de profesionales (por ejemplo, el Foro para la Prevención de la Violencia en los Estados Unidos de América, que aglutina la experiencia de 10 municipios estadounidenses para generar respuestas amplias a la violencia juvenil; EUROSOCIAL, y el Foro Brasileño de Seguridad Pública, entre otros).

5. MATRIZ DE REFORMAS DE POLÍTICAS ILUSTRATIVAS DE CORTO Y MEDIANO PLAZO

Reformas de políticas recomendadas	Políticas públicas	Ejemplos de programas en curso que podrían ofrecer oportunidades para un enfoque integrado	Desafíos potenciales	Resultados esperados
Corto plazo				
Desarrollo de planes de seguridad escolar vinculados a una estrategia integral de seguridad comunitaria.	Desarrollo de una estructura y un proceso que incentiven a diversas organizaciones a cooperar en la prestación de servicios de prevención, incorporando un modelo de movilización comunitaria.	<ul style="list-style-type: none"> Escuela Segura-Comunidad Segura. 	<ul style="list-style-type: none"> Inercia institucional. Variedad de experiencias escolares en el trabajo con autoridades y comunidades locales. Grado en que los actores comunitarios están dispuestos a apoyar los esfuerzos de prevención de violencia. Disponibilidad de un menú de prácticas basadas en evidencia para seleccionar. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de un plan integral. Aumento de la participación de actores comunitarios (partes interesadas) en procesos de colaboración para reducir la violencia escolar. Aumento del compromiso de actores clave con un plan integral y basado en evidencia para tratar la violencia escolar. Aumento de la implementación efectiva de prácticas basadas en evidencia para la reducción y la prevención de la violencia juvenil, el abuso de sustancias y el suicidio. Mejor integración entre las distintas líneas de trabajo de prevención en comunidades.
Fortalecimiento del Observatorio Nacional sobre Violencia y Criminalidad y del conjunto de organismos del Gobierno que participan en el SES.	<p>Fortalecimiento de la capacidad técnica para la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas de prevención de la violencia y seguridad ciudadana.</p> <p>Desarrollo de políticas focalizadas y rápidamente implementables, con abordajes basados en información confiable y desglosada de las características y los factores de riesgo locales de cada vecindario.</p> <p>Aumento del nivel de divulgación y comunicación de los datos en forma accesible.</p> <p>Fortalecimiento del comité técnico compuesto de dirigentes de ministerios que directamente trabajan con la población urbana juvenil para desarrollar políticas públicas focalizadas y oportunas de prevención.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio del Interior. Intendencia de Montevideo. Integrantes del Gobierno Uruguayo en el SES. Ministerios de Salud Pública; Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente; Educación y Cultura; Turismo y Deporte; Economía y Finanzas; Trabajo y Seguridad Social. Instituto Nacional de la Juventud. Junta Nacional de Drogas. Administración Nacional de Educación Pública. Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay. 		<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la capacidad de los encargados de la toma de decisiones de la región para la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas de seguridad ciudadana. Desarrollo de un sistema de indicadores estandarizados que permita realizar con agilidad la medición y el seguimiento de eventos relacionados con la convivencia y la seguridad ciudadana. Mejoramiento de las respuestas en el marco de procesos de prevención focalizada en comunidades locales, con atención a las subpoblaciones juveniles de mayor riesgo. Mayor transparencia y nivel de confianza en los datos oficiales.

Reformas de políticas recomendadas	Políticas públicas	Ejemplos de programas en curso que podrían ofrecer oportunidades para un enfoque integrado	Desafíos potenciales	Resultados esperados
<p>Alteración del uso del espacio escolar (y áreas comunitarias circundantes) y de las rutinas de supervisión para minimizar o eliminar las oportunidades para el desarrollo de comportamientos violentos, disruptivos y otras conductas riesgosas. Se conocen como «prevención del delito mediante diseño ambiental» (CPTED, por sus siglas en inglés) o «prevención del delito en lugares específicos».</p>	<p>Políticas que abordan las características del diseño del espacio físico (como el número y el tipo de puertas de salida, ubicación y diseño de baños, diseño de cafetería, espacios comunes y el patio de recreo).</p> <p>Las políticas de supervisión incluyen los patrones de supervisión y la estructuración del almuerzo y de otros recesos con actividades grupales supervisadas por adultos.</p> <p>Diseño de patrones de tráfico entre diferentes áreas de la escuela en distintos momentos del día.</p> <p>Fomento de caminos seguros para estudiantes en su recorrido hacia la escuela y de regreso al hogar.</p> <p>Mejoras de herramientas ambientales para la vigilancia (por ejemplo, iluminación).</p> <p>Duración del tiempo que los estudiantes esperan en fila para tomar un colectivo o para el almuerzo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • + Centros. • Plan 7 Zonas. • Jóvenes en Red. • Programa de Fortalecimiento de Vínculos entre Escuela, Familia y Comunidad. • Compromiso Educativo. • Escuelas Disfrutables. • Plan Nacional de Juventudes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cerrar la brecha entre las escuelas y la comunidad circundante. • Reducir la deserción escolar a través de la promoción de la asistencia y la culminación de los estudios. • Promover la participación de la familia.

Reformas de políticas recomendadas	Políticas públicas	Ejemplos de programas en curso que podrían ofrecer oportunidades para un enfoque integrado	Desafíos potenciales	Resultados esperados
Mediano Plazo				
Implementación de recomendaciones para escuelas seguras en comunidades seleccionadas.	<p>Entorno físico seguro y políticas escolares amplias para promover y apoyar el comportamiento positivo.</p> <p>Servicios de salud escolar y capacitación para los médicos y enfermeros.</p> <p>Enseñanza de comportamientos adecuados y de habilidades para resolver problemas sociales.</p> <p>Programas de prevención y de intervención sostenidos, coordinados e integrales.</p> <p>Intervenciones basadas en una evaluación cuidadosa de las necesidades de los estudiantes.</p> <p>Enfoques basados en la evidencia.</p> <p>Debates abiertos sobre problemas de seguridad.</p> <p>Existencia de un sistema para derivar a jóvenes sospechados de ser víctimas de abusos o descuidos, o de verse involucrados en el abuso de sustancias.</p> <p>Monitoreo y evaluación para hacer seguimiento del progreso hacia soluciones necesarias.</p> <p>Mejora de la calidad nutricional de los servicios de alimentación escolar, especialmente para los jóvenes de niveles socioeconómicos más bajos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escuelas Disfrutables. • Programa de Fortalecimiento de Vínculos entre Escuela, Familia y Comunidad. • Plan Nacional de Convivencia Saludable. • Plan Nacional de Juventudes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las escuelas difieren en la forma en que trabajan. • Falta de una cultura generalizada de la evaluación y del uso de evidencias o de recursos de disciplinas fuera de la educación. • Tendencia a minimizar o negar problemas para cuidar la reputación de las escuelas. • Insuficiente trato amigable hacia la juventud y falta de centros de apoyo donde poder derivar a los jóvenes que tengan problemas con la violencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Varios, incluidos los siguientes: • Claras políticas de seguridad. • La formación aumenta la eficacia y el nivel de conocimiento sobre los factores que conducen a la violencia entre los jóvenes. • Aumento de la disponibilidad de recursos de prevención que se ajusten a las mejores prácticas identificadas en la literatura y que respondan a las necesidades de la escuela y de la comunidad. • Existencia de planes de coordinación y mecanismos establecidos para la gestión y derivación de casos.
Intervenciones para fortalecer una cultura ciudadana en políticas para prevenir el delito y la violencia en las escuelas y comunidades (Mockus, Murraín y Villa, 2012).	<p>Uso de estrategias pedagógicas en intervenciones para promover una cultura ciudadana e involucramiento y la participación de los ciudadanos a través de campañas de comunicación, deportes y artes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesas de Convivencia. • Plan 7 Zonas. • Plan Nacional de Juventudes. • Campamentos Inclusivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de cumplimiento voluntario de la ley basado en motivaciones culturales y morales. • Disminución de los actos violentos y disruptivos.

Reformas de políticas recomendadas	Políticas públicas	Ejemplos de programas en curso que podrían ofrecer oportunidades para un enfoque integrado	Desafíos potenciales	Resultados esperados
<p>Espacios seguros y nuevos lugares necesarios para el desarrollo social y la interacción cultural en las comunidades marginadas. Disminución de las tensiones que debilitan la confianza y el capital social. Aumento del apego a la comunidad y a la escuela. Reducción del riesgo de la violencia percibida y del miedo. Aumento del control social informal.</p>	<p>Entorno físico seguro para jugar, socializar, promover y apoyar la convivencia, que mejore la calidad de vida (por ejemplo, centros deportivos, espacios públicos de reunión, senderos peatonales, jardines comunitarios). Desarrollo de planes de mantenimiento y gestión de estos nuevos espacios públicos. Políticas que fomentan el desarrollo territorial. Refuerzo del apego de los estudiantes y los residentes hacia su vecindario. Políticas que promuevan la participación de la comunidad en estas intervenciones ambientales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plan 7 Zonas. • Programa de Fortalecimiento de Vínculos entre Escuela, Familia y Comunidad. • Plan Nacional de Juventudes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cerrar la brecha entre las escuelas y la comunidad circundante. • Reducir la deserción escolar a través de la promoción de la asistencia y la culminación de los estudios. • Promover la participación de la familia.
<p>Inclusión de módulos sobre violencia juvenil y resolución de conflictos en los planes de estudios escolares.</p>	<p>Módulos sobre violencia juvenil y resolución de conflictos en el plan de estudios de los maestros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Nacional de Convivencia Saludable. • Plan Nacional de Juventudes. • Plan de Tránsito entre Ciclos Educativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia a la incorporación de una pedagogía focalizada en los riesgos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulos sobre violencia juvenil y la resolución de conflictos desarrollados para los planes de estudios escolares. • Cuadros de maestros formados y con apoyo para la implementación de nuevas metodologías.

Reformas de políticas recomendadas	Políticas públicas	Ejemplos de programas en curso que podrían ofrecer oportunidades para un enfoque integrado	Desafíos potenciales	Resultados esperados
<p>Mayor desarrollo de programas sistémicos y universales para hacer frente a los comportamientos de riesgo en la población escolar total, con intervenciones en toda la escuela (Wilson y Lipsey, 2007) (por ejemplo, apoyo conductual positivo escolar, o PBIS, por sus siglas en inglés)³⁹.</p>	<p>Modificación del entorno escolar mediante la creación de mejores sistemas y procedimientos para promover un cambio positivo en el personal y, en consecuencia, en las conductas de los estudiantes. Esta política para toda la escuela previene las conductas disruptivas y mejora el clima organizativo de la escuela mediante la creación y el mantenimiento de sistemas primarios (universales o de toda la escuela), secundarios (selectivos), y terciarios (focalizados) de apoyo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escuelas Disfrutables. • Maestros Comunitarios. • Centros Educativos Comunitarios (UTU). • Plan Nacional de Juventudes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Una amplia gama de cambios en el comportamiento, habilidades, patrones de comunicación, actitudes y resultados normativos relacionados con el comportamiento violento (por ejemplo, el cambio de normas que permiten el comportamiento violento contra las mujeres o las minorías étnicas/religiosas; actitudes y habilidades que facilitan la solución no violenta de conflictos; el respeto de los derechos humanos y la democracia; el entendimiento intercultural, la tolerancia y la solidaridad). • Reducción de las situaciones de violencia en la escuela y alrededor de ella para proporcionar así un lugar seguro en el que el personal y los estudiantes puedan trabajar y aprender, respectivamente. • Los retornos también incluyen la mejora de los logros académicos y una mejor adaptación a la escuela. • Mejora del clima escolar y reducción en el número de suspensiones.
<p>Los programas focalizados en los estudiantes en riesgo se centran en subgrupos específicos de jóvenes —tanto dentro como fuera de la escuela— con mayor riesgo de participar en situaciones de violencia o delincuencia, y abordan una amplia gama de comportamientos riesgosos (por ejemplo, el Programa Escola Aberta, de Brasil)⁴⁰.</p>	<p>Estos programas se ocupan de una amplia gama de comportamientos de riesgo, como el bajo rendimiento académico, la deserción escolar, el consumo de drogas, el uso de armas de fuego, el embarazo adolescente, el suicidio y otros comportamientos que conllevan riesgos para la salud de los adolescentes. Implementación de estrategias de derivación rápida y seguimiento vinculadas estrechamente con actores y asociaciones comunitarias para brindar contención tanto a jóvenes con alto riesgo de deserción escolar como a aquellos que ya hayan desertado, para ayudarlos así a desarrollar un plan de vida que incluya la culminación de la educación formal obligatoria, la atención de la salud y una preparación laboral adecuada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uruguay Crece Contigo. • Plan Centros de Atención a la Infancia y la Familia. • Escuelas Disfrutables. • Plan Nacional de Juventudes. • Maestros Comunitarios. • Centros Educativos Comunitarios (UTU). 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de los niveles de asistencia escolar. • Reducción de los niveles de violencia y delincuencia en el barrio.

Reformas de políticas recomendadas	Políticas públicas	Ejemplos de programas en curso que podrían ofrecer oportunidades para un enfoque integrado	Desafíos potenciales	Resultados esperados
Mejorar y promover la reinserción escolar y comunitaria de los jóvenes en conflicto con la ley.	Terapia cognitivo-conductual grupal (CBT, por sus siglas en inglés) para hacer frente a los déficits de habilidades que se correlacionan fuertemente con la delincuencia, como las dificultades para la autorregulación, el autocontrol, el procesamiento de la información social y el razonamiento moral.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan 7 Zonas. • Aulas Comunitarias. • Áreas Pedagógicas. • Plan Nacional de Juventudes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente capacidad para desarrollar iniciativas de intervención en violencia juvenil con poblaciones juveniles altamente afectadas y de difícil acceso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un programa de CBT puede reducir las tasas de reincidencia en los 15 meses posteriores a la liberación, y los costos mínimos del programa pueden ser compensados por los beneficios monetarios de la reducción del delito y el castigo.
Implementación de intervenciones de supervisión comunitaria de alta intensidad para reducir el consumo de drogas ilegales a través de sanciones puntuales inmediatas.	Programa de supervisión de alta intensidad para reducir violaciones a la libertad condicional por personas condenadas por delitos relacionados con drogas y otros delitos con alto riesgo de reincidencia. Quienes violan la libertad condicional reciben una sanción leve rápida (en lugar de una drástica), previsible, e inmediata; generalmente se trata de varios días en la cárcel por cada violación detectada (por ejemplo, por uso de drogas o por faltar a las citas con un oficial de libertad condicional).	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio del Interior y Justicia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. 	
Reducción de las situaciones molestas.	Control del desorden social a través de acciones civiles (como la acción coordinada de la policía y los trabajadores municipales, la promoción del cumplimiento de las leyes y reglamentos municipales, la inspección de propiedades abandonadas y otros sitios propicios para la comercialización y el consumo de drogas, y el inicio de acciones civiles contra los propietarios que no cumplan con las regulaciones), en lugar de la respuesta policial tradicional, caracterizada por la vigilancia, interrogatorios y detenciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Intendencia de Montevideo. • Policía. • Plan 7 Zonas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menor actividad delictiva relacionada con la comercialización de las drogas. • Disminución en los niveles observados de venta de drogas.

Reformas de políticas recomendadas	Políticas públicas	Ejemplos de programas en curso que podrían ofrecer oportunidades para un enfoque integrado	Desafíos potenciales	Resultados esperados
Implementación de intervenciones para reducir el uso ilegal de armas a través de penas puntuales.	Patrullas de la policía antiarmas (Cohen y Ludwig, 2003).	<ul style="list-style-type: none"> Mesas locales de Convivencia y Seguridad Ciudadana. Plan 7 Zonas. Intendencia de Montevideo. Policía. Ministerio del Interior. 	<ul style="list-style-type: none"> Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> Gran efecto disuasivo respecto de la portación ilegal de armas a causa de una mayor certeza sobre la pena.
Establecimiento de un «modelo de articulación» institucionalizado para los programas centrados en la comunidad.	Establecimiento de mecanismos de gestión y coordinación, con funciones y responsabilidades claras para cada institución u organismo participante.	<ul style="list-style-type: none"> Mesas locales de Convivencia y Seguridad Ciudadana. Plan 7 Zonas. Intendencia de Montevideo. Plan Nacional de Juventudes. 	<ul style="list-style-type: none"> Aislamiento institucional, falta de articulación entre diferentes niveles y sectores gubernamentales. Insuficiente capacidad para desarrollar iniciativas de prevención de la violencia juvenil con las poblaciones juveniles mayormente impactadas y aquellas de difícil acceso. 	<ul style="list-style-type: none"> Planes estratégicos y de acción desarrollados y llevados a cabo para hacer frente a la violencia. Promoción de la seguridad y la inclusión social en las comunidades en zonas y escuelas críticas, con énfasis en la juventud y en la reducción o eliminación de los factores de riesgo que se puedan abordar. Reorientación de los servicios y mayor coordinación entre los distintos niveles y sectores gubernamentales, sobre la base de los contextos locales y las necesidades identificadas. Procesos multijurisdiccionales coordinados en busca de un abordaje equilibrado entre la aplicación de la ley, medidas correctivas, y la prevención social. Estos abarcan educación; salud y servicios sociales (salud pública, abuso de sustancias y salud mental, y los servicios dirigidos a los niños, jóvenes y familias); la justicia penal; desarrollo de la primera infancia, y trabajo.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Aboal, Diego, F. Lorenzo y M. Perera (2007), *Crimen y Violencia en Uruguay*. UDELAR, CINVE.
- Aboal, Diego, Jorge Campanella y Bibiana Lanzillotta (2013), *Los costos del crimen en Uruguay* [en línea]. [http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/4546/Los %20costos %20del %20crimen %20en %20Uruguay.pdf;jsessionid=3F0D95416571546FDF5B5AF18913AA73?sequence=1](http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/4546/Los%20costos%20del%20crimen%20en%20Uruguay.pdf;jsessionid=3F0D95416571546FDF5B5AF18913AA73?sequence=1) [consulta: 3 de octubre de 2014].
- Aristimuño, A., y G. de Armas (2012), *La transformación de la educación media en perspectiva comparada. Tendencias y experiencias innovadoras para el debate en Uruguay*, UNICEF, Montevideo.
- Babor, T. y et al. (2010), *El alcohol: un producto de consumo no ordinario. Investigación y políticas públicas* (segunda edición), Organización Panamericana de la Salud, Washington, DC.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2009), *Nota técnica de educación*, noviembre de 2009.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2012), *Programa de Gestión Integrada Local de Seguridad Ciudadana*. Propuesta de Préstamo, BID: Washington, DC.

- Banco Mundial (2006), *World Development Report 2007: Development and the Next Generation*, Banco Mundial, Washington, DC.
- Bayce, R. (2010), *Creando inseguridad: modelo para la construcción social de la desmesura*, Facultad de Ciencias Sociales.
- Bonomi, E. (2011), *Información y menores en conflicto con la ley*, editorial, Ministerio del Interior.
- Cardia N. (1997), «O medo da polícia e as graves violações dos direitos humanos», *Tempo Social*.
- Cunningham, W., R. García-Veru, L. McGinnis, C. Tesliuc y D. Verner (2008), *At-Risk Youth in Latin American and the Caribbean*, Washington, DC: Banco Mundial.
- Evans, Thomas (2012), *El sentido de armarse. Una mirada sociológica sobre la tenencia de armas de fuego en la población civil uruguaya*, Facultad de Ciencias Sociales, Montevideo.
- Filardo, V. y M. E. Mancebo (2013), *Universalizar la Educación Media en Uruguay: ausencias, tensiones y desafíos*, Colección Art. 2, CSIC, Uruguay.
- Filgueira, F. (2013), *Una aproximación diagnóstica al sistema educativo*, Mimeo, Montevideo.
- Filgueira, F., M. Pasturino, R. Operti, y R. Vilaró (2014), *La educación prioridad de país: aportes a la construcción de una educación genuinamente inclusiva*, Fundación 2030, Montevideo.
- Griffin, K. W. y G. J. Botvin (2010), *Evidence-based interventions for preventing substance use disorders in adolescents*, Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America.
- Hoffman, J. S., L. Knox y R. Cohen (eds.), «Beyond suppression: Global perspectives on youth violence» (parte de *Global Crime and Justice*, Graeme R. Newman, editor de la serie), Santa Barbara, CA, Praeger.
- Junta Nacional de Drogas (2010), *Resumen Estadístico del Control de la Oferta*, Observatorio Uruguayo de Drogas.
- Kaztman, R. (1997), «Marginalidad e Integración Social en Uruguay», *Revista de la CEPAL* n° 62.
- Lundwall, Jonna, Teresa Genta Fons y Milena Sánchez de Boado (2009), «Domestic violence is a public affair: strengthening institutions to promote equitable development and combat violence against women in Uruguay», En *breve*, Banco Mundial, Washington, DC.
- Maciel G. y O. Ventura (2013), «Una aproximación al fenómeno de la violencia letal en Uruguay». En *Serie de Reportes Periódicos* n° 4, Observatorio Fundapro de la Seguridad, Fundación Propuestas, marzo 2013.
- Mancebo, M. E. y L. Monteiro, «El programa de aulas comunitarias en Uruguay: Un puente hacia la inclusión en la educación media». En *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, agosto, 2009.
- Ministerio de la Salud (2012), *Encuesta Mundial de Salud Adolescente*, Montevideo, Uruguay.
- Ministerio del Interior (2013, 2012 y 2010), *Informe Anual sobre Violencia y Criminalidad en Todo El País*.
- Ministerio del Interior. Observatorio sobre Violencia (2014), *Datos Nacionales Completos 2013*.
- Munyo, Ignacio (2013), *The Juvenile Crime Dilemma*, CERES, Uruguay, junio de 2013.
- National Research Council (2008), *Violence Prevention in Low- and Middle-Income Countries: Finding a Place on the Global Agenda, Workshop Summary*, Washington, DC: The National Academies Press.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) (2014), *Global Study on Homicide 2013*, UNODC, Ginebra.
- ONU/Banco Mundial (2007), *Crime, violence, and development: trends, costs, and policy options in the Caribbean* (Informe n° 37820), Nueva York: Naciones Unidas.
- Organización Mundial de la Salud (2006), *Global School Health Survey 2006. Uruguay Fact Sheet*, Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud (2012), *Global School Health Survey 2012. Uruguay Fact Sheet*, Ginebra.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina*, PNUD, Nueva York.
- Raupp, M. (2012), *Case Study Uruguay*, Montevideo.
- Retamoso, A. y G. Corbo (2003), *Una Aproximación al Fenómeno de la Delincuencia y Criminalidad en Montevideo*, documento de trabajo del Centro para la Migración y el Desarrollo #03-07i, Universidad de Princeton.
- Riella, Alberto y Nilia Viscardi (2002), *Mapa Social de la Violencia en la Ciudad de Montevideo: una aproximación a los escenarios sociales de la violencia urbana*, documento presentado en las Jornadas de Investigadores del DS/FCS, Montevideo.
- Rofman et al. (2013), *Hacia un Uruguay más Equitativo. Los desafíos del sistema de protección social*, Banco Mundial.
- Román M., F. J. Murillo (2011), *Latin America: School Bullying and Academic Achievement*, CEPAL.

- Rosenberg, M. L. (2012), «The State of Global Violence Prevention: Progress and Challenges». En *Communication and Technology for Violence Prevention: Workshop Summary*, Instituto de Medicina, Washington, DC: The National Academies Press (junio), copia anterior a la publicación.
- Rozas, Diego M. F. Ortiz de, Germán Lodola y Hernán Flom (2014), *Delito y Violencia en América Latina y el Caribe. Perfil de los Países de la Región*, Asociación para Políticas Públicas: Buenos Aires.
- Soux, S. (2011), *Uruguay Seguridad Ciudadana: Evaluación de proyecto*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Nueva York.
- Ubal, M. (2009), *Aportes para la elaboración de propuestas educativas. Educación media básica en Uruguay*, UNESCO, Montevideo.
- UNICEF (2009), *Justicia penal juvenil. Realidad, perspectivas y cambios en el marco de la aplicación del Código de la Niñez y la Adolescencia en Maldonado, Montevideo, Paysandú y Salto*, UNICEF, Nueva York.
- Welsh, Brandon C. y David P. Farrington (2010), *The Future of Crime Prevention: Developmental and Situational Strategies*, Washington, DC: National Institute of Justice.

Artículos de prensa:

«Uruguay: Reinserción social para adictos a las drogas», *Infosur Hoy*, 01/02/2013. Disponible en <http://infosur-hoy.com/es/articulos/saii/features/main/2013/02/01/feature-01?source=related> [consulta: 3 de octubre de 2014].

Otros recursos de información disponibles a través de Internet:

<http://adicciones.gub.uy>
<http://www.cifra.com.uy>
<http://www.infoviolenciadomestica.org.uy/>
<http://www.presidencia.gub.uy>

Notas

- 1 Mori, 2014; cf. 2014.
- 2 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), 2014.
- 3 De acuerdo con la definición de UNODC, los homicidios interpersonales incluyen a los homicidios inter- e intrafamiliares, los cometidos en el seno de una pareja, los femicidios y los homicidios vinculados a delitos sexuales (UNODC, 2014, pág. 15).
- 4 Organización Panamericana de la Salud (2013), *Prevención de la violencia: la evidencia*, El Paso, TX: OPS (Serie de orientaciones sobre prevención de la violencia: la evidencia): http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85671/1/9789275317488_spa.pdf. Véase también Instituto de Medicina (2013), *The Evidence for Violence Prevention Across the Lifespan and Around the World*, Washington, DC, The National Academies Press.
- 5 Observatorio sobre Violencia, 2014.
- 6 Indicadores de Seguridad Ciudadana, datos al 13 de agosto de 2014, disponibles en <http://www.seguridadyregion.com/en/indicators/citizen-security-indicators.html>.
- 7 Observatorio sobre Violencia, 2014.
- 8 <http://www.elpais.com.uy/informacion/menores-alquilan-armas-robos.html>.
- 9 Uruguay (2008), *Registration. National Report of Uruguay on its Implementation of the United Nations Programme of Action to Prevent, Combat and Eradicate the Illicit Trade in Small Arms and Light Weapons in All Its Aspects* (UNPoA), págs. 3 y 4, Nueva York: Misión Permanente de Uruguay ante las Naciones Unidas, 31 de marzo, y *Uruguay Gun Facts, figures and the law*, Gunpolicy.org, datos al 12 de agosto de 2014, disponibles en <http://www.gunpolicy.org/firearms/region/uruguay>.
- 10 «Annex 4. The largest civilian firearms arsenals for 178 countries», *Small Arms Survey 2007: Guns and the City*, Cambridge University Press, 2007, ISBN 978-0-521-70654-4.
- 11 Poder Judicial, 2001-10, en Munyo, 2013.
- 12 En 2011, 642 menores fueron condenados como resultado de su participación en rapiñas en Montevideo. Los números de jóvenes condenados para 2012 y 2013 fueron 445 y 381, respectivamente.
- 13 Ministerio del Interior, informes anuales del Observatorio Nacional sobre Violencia y Criminalidad (2010, 2012 y 2013). Es relevante destacar que parte de la información incluida en estos informes (por ejemplo, el porcentaje de homicidios que involucran a menores en Montevideo) no está presente en todos los informes anuales. Existen también algunas pequeñas variaciones en el tipo de información provista. A modo

- de comparación, en 2009 los jóvenes brasileños menores de 18 años de edad fueron responsables por el 11 % de los homicidios (Munyo, 2013).
- 14 Ministerio de la Salud (2012), *Encuesta Mundial de Salud Adolescente*.
 - 15 BID, 2012.
 - 16 Algunos ejemplos de estos análisis son Filgueira (2013), Filgueira y *et al.* (2014) y BID (2009).
 - 17 Aboal y *et al.*, 2013.
 - 18 BID, 2012; Maciel y Ventura, 2013.
 - 19 UNODC, 2014, pág. 48.
 - 20 Observatorio sobre Violencia, 2014.
 - 21 Es importante destacar que los datos relativos a la violencia doméstica y la violencia de género comenzaron a ser difundidos en Uruguay en 2005, con la creación del Observatorio Nacional sobre Violencia y Criminalidad.
 - 22 BID, 2012.
 - 23 BID, 2012.
 - 24 El 37,6 % de los menores que ingresan al sistema de justicia penal en Montevideo tienen una educación primaria incompleta y el 89 % están rezagados dos o más años (BID, 2012).
 - 25 El acoso escolar (*bullying*) y el abuso de sustancias podrían tener correlación con otras conductas de alto riesgo como crímenes violentos o conductas suicidas.
 - 26 Un aumento en los niveles de vinculación con la escuela muestra una correlación positiva significativa con respecto a la reducción de conductas de riesgo, incluidos el uso problemático de sustancias, comportamientos violentos, sufrimiento emocional o embarazo adolescente (Blum, R. W., 2006; *Informe sobre el desarrollo mundial 2007*).
 - 27 Otros factores que contribuyen a la violencia juvenil urbana incluyen la concentración de los pobres urbanos en zonas con alta densidad poblacional y de viviendas, estructuras que generen oportunidades para el delito (tales como la presencia de pandillas), y otras dimensiones de la organización social (tales como los niveles de familiaridad entre los vecinos, la presencia de grupos que patrullen las calles, la fortaleza de las instituciones). Existen otros factores sociales como la exclusión o la marginalización de grupos por sus características étnicas o raciales, el crecimiento de la población joven más propensa a la agresión, y el aumento de la comercialización de armas y drogas. En América Latina las diferencias en el interior de los países muestran que las tasas más altas de violencia tienden a concentrarse en las comunidades más pobres con menos recursos para hacer frente a las tensiones financieras, sociales y psicológicas que producen las muertes y las secuelas de las lesiones graves. Otros factores de riesgo a nivel comunitario e individual que aumentan la predisposición de un individuo o un grupo hacia la violencia incluyen, entre otros, los siguientes: barrios con infraestructura deteriorada, creencias culturales que promuevan la violencia contra la mujer y le den autoridad al hombre, tasas de desempleo juvenil elevadas, disminución en la capacidad de moderar impulsos como producto del sufrimiento de abuso infantil, abuso de alcohol u otras sustancias, exposición a violencia traumática en edades tempranas. Abordar estos factores determinantes requiere el trabajo conjunto de una pluralidad de sectores (por ejemplo, educación, trabajo, salud, vivienda, justicia, seguridad, comercio e industria, desarrollo social, etc.) en forma coordinada y sostenible dirigido a objetivos como la reducción de las tasas de homicidio, violaciones y abuso infantil (Hoffman, J. S., L. Knox y R. Cohen, 2010).
 - 28 El modelo dinámico del delito de Munyo (2013) explica el aumento en la delincuencia juvenil en los últimos 15 años a partir de cuatro factores principales: i) baja tasa de retorno de actividades legales en comparación con las ganancias provenientes del delito, ii) una regulación «suavizada» del delito juvenil desde 2004, iii) aumento en el número de escapes de los correccionales juveniles, y iv) una epidemia del consumo de pasta base.
 - 29 BID, 2012.
 - 30 BID, 2012.
 - 31 Por ejemplo, durante los últimos dos años tuvo lugar un debate sobre la baja de la edad de imputabilidad, que se dirimirá en el marco de las elecciones presidenciales de octubre de 2014, momento en que los uruguayos votarán en un plebiscito para decidir si reforman la Constitución para bajar la edad de imputabilidad de 18 a 16 años de edad. La oficina de Naciones Unidas en Montevideo declaró que, si se aprueba la medida, Uruguay estará violando acuerdos internacionales a los que ha suscripto.
 - 32 En 2010, el Gabinete Social creó la Comisión de Juventud, coordinada por MIDES-INJU e integrada por representantes de los siguientes organismos: el Ministerio de Salud Pública; el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente; el

- Ministerio de Educación y Cultura; el Ministerio de Turismo y Deporte; el Ministerio de Economía y Finanzas; la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; la Junta Nacional de Drogas; la Administración Nacional de Educación Pública, a través del Consejo de Educación Secundaria y Técnica (CES y UTU-CETP), y el Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay.
- 33 De las siete zonas, cinco se encuentran en Montevideo: Marconi, Cantera del Zorro, Chacarita de los Padres y Santa Teresa y el Barrio Ituzaingó, y dos, en dos barrios de Las Piedras: Vista Linda y Obelisco, y Villa Manuela en Barros Blancos (<http://www.presidencia.gub.uy>).
- 34 Otros programas enfocados en el desarrollo infantil temprano que merecen ser mencionados incluyen los Centros Infantiles que se encuentran en la órbita del Instituto del Niño y el Adolescente del Uruguay, que proveen cuidados durante el día a niños de entre 3 meses y 4 años de edad, y el programa Nuestros Niños, de la ciudad de Montevideo.
- 35 National Research Council (2008), *Violence Prevention in Low- and Middle-Income Countries: Finding a Place on the Global Agenda, Workshop Summary*, Washington, DC: The National Academies Press.
- 36 La literatura sobre el tema muestra que los programas con énfasis en la comunidad local que transmiten un mensaje coordinado e integral pueden ser efectivos en la prevención de la violencia adolescente, el uso de sustancias y el suicidio.
- 37 Algunos elementos de enfoque pueden encontrarse en las iniciativas multisectoriales (en los sectores de educación, salud, protección social, etc.) que ciudades de EE. UU. y Europa están llevando adelante para promover planes estratégicos multi-jurisdiccionales y esfuerzos coordinados en busca de un abordaje balanceado entre la aplicación de la ley, las medidas correctivas y la prevención social. Estos abordajes hacen que el liderazgo y las comunidades puedan trabajar juntos en la planificación y la implementación y puedan focalizar las acciones en las zonas más críticas. Para obtener más información, véanse <http://www.findyouthinfo.gov/youth-topics/preventing-youth-violence> y <http://www.eurosocial-ii.eu/>.
- 38 Estos incluyen los informes *Making Brazilians Safer* (2012); *Bringing the State Back to the Favelas of Rio de Janeiro: Understanding Community Changes with the Police Pacification Process* (2012); *Crime and Violence in Central America: A Development Challenge* (2011); *Youth Violence in Mexico* (2011), y los proyectos de financiamiento de inversiones en Honduras, Jamaica y Guatemala que integran la prevención social en los proyectos urbanos, etc.
- 39 http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/center-for-prevention-of-youth-violence/field_reports/PBIS.
- 40 http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=16739&Itemid=811.

Intensificación sostenible de la agricultura: Aumento del acceso a soluciones inteligentes desde el punto de vista del clima

Kate Kennedy Freeman, Holger A. Kray y Rémi Trier

1. RESUMEN

El aumento de la demanda internacional de productos agrícolas y el énfasis constante de Uruguay en los productos de alta calidad y la inocuidad de los alimentos han impulsado un crecimiento agrícola considerable en Uruguay. Dado que los recursos naturales de este país relativamente pequeño son limitados, el sector está sustituyendo la expansión por la intensificación, y el aumento de la intensidad de capital plantea preguntas sobre si la prosperidad que surge de este crecimiento sectorial se comparte de forma equitativa entre los establecimientos agrícolas familiares y el sector agrícola empresarial.

Una intensificación sostenible de la producción agrícola en Uruguay requiere políticas públicas que aborden tres conjuntos específicos de vulnerabilidades. La vulnerabilidad estructural de la elevada dependencia económica de Uruguay de la agricultura, que hace que la capacidad de adaptación en la agricultura sea un factor determinante clave de la capacidad de recuperación económica general. La vulnerabilidad biofísica de la agricultura de Uruguay, que ejerce una presión cada vez mayor sobre los recursos naturales, dado que la producción se intensifica como consecuencia del aumento de los precios de los productos y las tierras. Y la vulnerabilidad climática de Uruguay, que es cada vez más vulnerable al cambio climático. El país enfrenta un número sin precedentes de fenómenos climáticos adversos.

Durante más de una década, Uruguay ha procurado elaborar un conjunto de políticas agrícolas que se centren en la calidad, la integración de los mercados, la capacidad de adaptación y el desarrollo inclusivo. Esto ha permitido que el sector de la agricultura y la alimentación supere satisfactoriamente las crisis anteriores, y que conserve su papel de sector importante de la economía nacional. A pesar de la grave contracción durante las crisis económicas, veterinarias y climáticas anteriores, el sector recuperó con rapidez su papel de factor impulsor histórico de la economía uruguaya.

En esta nota de política, en la que se utilizan análisis realizados por organismos nacionales e internacionales, se recomienda la continuación del enfoque de las políticas en la provisión de bienes públicos, en lugar del apoyo directo de los ingresos individuales. Con miras a las necesidades del sector agrícola en materia de capacidad de recuperación económica, ambiental y socioeconómica, se recomiendan las actividades tendientes a a) la provisión de la información necesaria para tomar decisiones empresariales o normativas; b) la internalización de los costos ambientales externos a través de la estimulación del manejo responsable del recurso natural «suelo», y c) el establecimiento de un marco inteligente desde el punto de vista del clima para la gestión del agua para usos agrícolas.

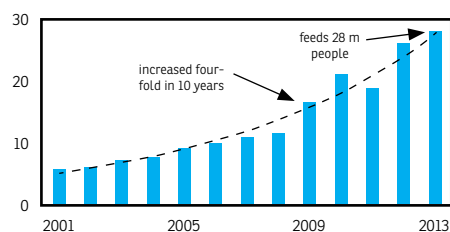
2. EL SECTOR AGRÍCOLA DE URUGUAY EN UN CONTEXTO DE INTENSIFICACIÓN

En 2013, a partir del sorprendente crecimiento durante la última década, Uruguay se convirtió en un país de ingreso alto, y su sector agrícola ha sido un pilar fundamental de este éxito. Debido a las condiciones favorables del mercado y las políticas públicas propicias, la economía agrícola del país representa el 8 % del producto interno bruto (PIB) nacional, el 11 % del empleo nacional y un sorprendente 73 % de los ingresos por exportaciones; esto último demuestra el pronunciado énfasis del sector en

el mercado de exportación. Solo en los últimos 10 años, la cantidad de personas que obtienen alimentos gracias a las exportaciones uruguayas ha aumentado 4 veces; en 2013, las exportaciones de Uruguay alimentaron a 28 millones de personas de todo el mundo, y la demanda sigue en aumento.

Un factor externo clave que impulsa las exportaciones agrícolas de Uruguay es el aumento de la demanda mundial de productos agroalimentarios en respuesta al crecimiento mundial de la población, la ingestión de calorías per cápita y el consumo de energía. La economía

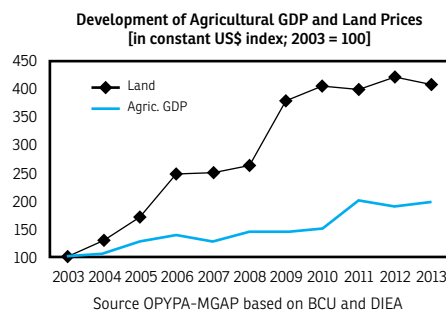
agrícola de Uruguay, productor de productos básicos comercializados en todo el mundo, como soja, arroz, carne vacuna y lácteos, realiza una contribución notable a la seguridad alimentaria mundial (una contribución que el Gobierno no solo considera una oportunidad, sino también una obligación). Al mismo tiempo, con respecto a varios productos agrícolas, Uruguay se encuentra bien clasificado entre los 10 principales países exportadores de alimentos del mundo, por ejemplo, en el caso de la carne vacuna (donde se ubica en el sexto lugar a nivel mundial, después de Brasil, India, Australia, los Estados Unidos y Nueva Zelandia), el arroz (octavo), y diversas frutas frescas, como cítricos y arándanos.



Number of People Fed By Uruguay's Agro-Food Exports
[million people at world average calorie intake]
Source: MGAP OPYPA based on FAO & Trademap

Un factor interno clave que impulsa las exportaciones agrícolas de Uruguay es el énfasis inicial y constante del país en las inversiones en la garantía y la certificación de calidad de los productos. Los programas de registro, trazabilidad y certificación (del ganado) del país se encuentran entre las soluciones más avanzadas a nivel mundial (comparables solo con el programa de trazabilidad igualmente sofisticado de la Unión Europea), y han generado un aumento de la demanda de productos específicamente de origen uruguayo por parte de mercados clave de alto valor de América del Norte, Asia oriental y Europa occidental; además, han permitido que el país obtenga el certificado de importación incluso de mercados de alta complejidad reglamentaria en el área de la inocuidad de los alimentos (por ejemplo, aprobaciones de los certificados de importación de carne vacuna para la Unión Europea y de frutas cítricas para los Estados Unidos). Además de permitir que sus productores accedan a mercados de primera calidad, el énfasis de Uruguay en la garantía y la certificación de la calidad también ha posicionado a sus productores y exportadores en un segmento de precios óptimo, mucho menos propenso a las fluctuaciones de precios extremas experimentadas en

los mercados de productos básicos «regulares» durante la última década.



Source OPYPA-MGAP based on BCU and DIEA

El fuerte compromiso político con el respaldo para el desarrollo agrícola, una base de recursos favorable y las ventajas estructurales garantizan mayores perspectivas de productividad y crecimiento del mercado.

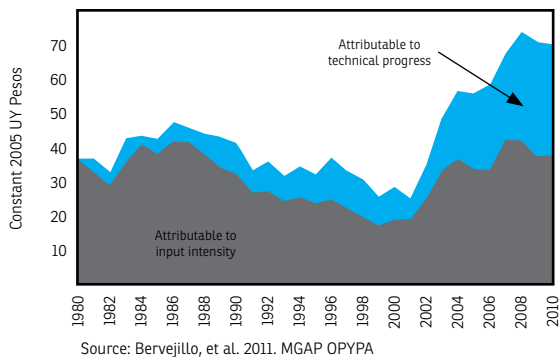
En una comparación mundial, Uruguay tiene una de las proporciones relativas más altas de tierras adecuadas para la producción agrícola (85 % de la superficie total), donde existen alrededor de 32.700 predios cuyas principales actividades de producción son el ganado y los productos lácteos. Aproximadamente el 63 % de estos predios se clasifican como establecimientos agrícolas familiares relativamente pequeños; sin embargo, sus tamaños promedio son muy superiores a los promedios de los establecimientos agrícolas familiares internacionales. A diferencia de los países donde los establecimientos agrícolas familiares representan principalmente unidades pequeñas de semisubsistencia, los establecimientos agrícolas familiares de Uruguay están orientados al mercado y se gestionan de acuerdo con principios empresariales. Sin embargo, el tamaño limitado de su economía y su exposición a las dificultades que se analizan a continuación los hacen vulnerables a las crisis externas y, por ende, a las fluctuaciones de los ingresos.¹

¹ De acuerdo con una evaluación de 2010, el ingreso promedio anual que un agricultor podía obtener a partir de la producción ganadera era de aproximadamente US\$ 33 por hectárea. Con estos niveles de ingresos, los sistemas de producción ganadera más pequeños de ganaderos familiares, con un ingreso promedio de US\$ 3.300 por año, son los que probablemente sean poco sostenibles a largo plazo. Esto es corroborado por el hecho de que, según las estimaciones, más del 40 % de la población rural ubicada en las zonas que se caracterizan por una producción ganadera extensa (donde se encuentra la mayoría de los ganaderos familiares) vive por debajo de la línea de la pobreza. En consecuencia, es probable que un segmento

No obstante, la intensificación continua de la producción agrícola también plantea dificultades, ya que provoca una mayor intensidad de uso de los recursos naturales, especialmente del suelo y el agua (los cuales no se pueden «producir», sino que se los debe gestionar de forma sostenible). Debido a que la zona agrícola de Uruguay es limitada y la transformación de las praderas naturales en tierras cultivables se está acercando a sus límites agronómicos, los precios de las tierras, especialmente de las tierras cultivables, están aumentando con rapidez. Esto genera un cambio la tendencia del crecimiento agrícola de Uruguay, que pasa de la expansión a la intensificación, es decir, crea incentivos para que la agricultura utilice cada unidad de tierra de manera aún más intensiva, una tendencia difícil de sostener para los establecimientos agrícolas familiares con menor intensidad de capital, mientras que el sector de establecimientos agrícolas empresariales que produce productos básicos responde con una actividad de inversión intensificada (mientras tanto, las inversiones agroindustriales representan el 22 % de la actividad de inversión total [2013], de las cuales una cuarta parte corresponde a la inversión extranjera directa). En consecuencia, según estudios del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) y la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA), una proporción cada vez mayor del crecimiento de la agricultura se debe al progreso técnico, sin el cual los niveles de producción serían hasta un 45 % más bajos. Además, tal como lo demuestra, por ejemplo, la producción de arroz (actualmente, Uruguay tiene la tercera productividad de arroz más alta del mundo, con un promedio de 8 toneladas por hectárea de arroz en cáscara seco en los últimos 5 años), el énfasis que ha puesto el país en la investigación agrícola localizada y la validación de técnicas y tecnologías adaptadas a las necesidades locales ha generado importantes beneficios en la productividad agrícola.

En vista de las dificultades y las oportunidades anteriormente mencionadas, la política pública de Uruguay está centrada en la sostenibilidad económica, ambiental y social. El compromiso del Gobierno de Uruguay con la sostenibilidad está impulsado, en parte, por el deseo de respaldar el crecimiento continuo y, a la vez, mantener y mejorar la productividad de sus recursos naturales (agua, suelo y biodiversidad) en el futuro. En el caso específico del sector agroalimentario, el principio de *intensificación sostenible* constituye el núcleo de las prioridades estraté-

importante de productores ganaderos familiares viva por debajo o cerca de la línea de la pobreza.



gicas del Gobierno de Uruguay. A tal fin, los programas de políticas públicas del MGAP se basan en las siguientes prioridades estratégicas a mediano plazo:

- ◆ *competitividad e integración del comercio internacional*, a través de la promoción de inversiones, la innovación y la trazabilidad;
- ◆ *conservación de los recursos naturales*, a través de la gestión sostenible del suelo y el agua;
- ◆ *adaptación al cambio climático* de los sistemas de producción ganadera y de cultivos;
- ◆ *desarrollo inclusivo* a través de la integración de la agricultura familiar en las cadenas de valor agroalimentarias;
- ◆ *desarrollo institucional* con especial atención a la provisión de bienes públicos.

3. PRINCIPALES DIFICULTADES QUE ENFRENTA LA SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En el marco de los factores contextuales mencionados, una intensificación sostenible de la producción agrícola en Uruguay requiere políticas públicas que aborden tres conjuntos específicos de vulnerabilidades: estructurales, biofísicas y climáticas:

Vulnerabilidad estructural. La economía de Uruguay depende de la agricultura. Por lo tanto, la capacidad de adaptación de la agricultura es un factor determinante clave de la capacidad de recuperación económica general.

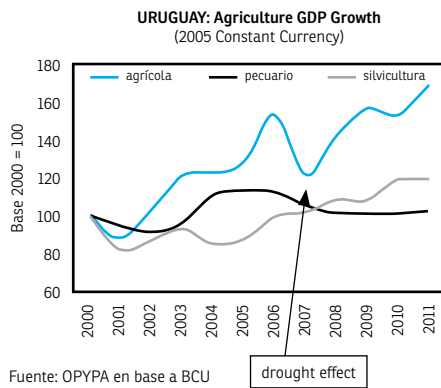
Vulnerabilidad biofísica. La agricultura de Uruguay ejerce presiones sobre los recursos naturales. La pro-

ducción se intensifica como consecuencia del aumento de los precios de los productos y las tierras.

Vulnerabilidad climática. Uruguay es cada vez más vulnerable al cambio climático. El país enfrenta un número sin precedentes de fenómenos climáticos adversos.

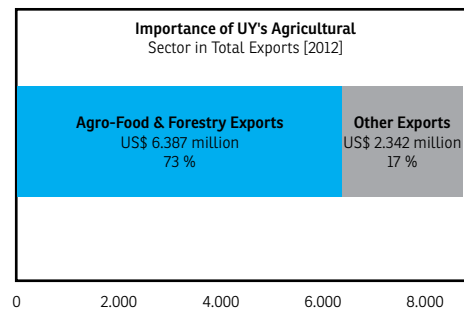
Dependencia de la agricultura

El *crecimiento económico* de Uruguay depende de la agricultura. Durante los últimos años, el sector agroalimentario ha contribuido un 11 % relativamente constante al PIB nacional, con un aumento anual de alrededor del 8 % en términos nominales. Este crecimiento anual real sostenido se debe principalmente a la posición de Uruguay, cada vez más competitiva, en el mercado de los productos lácteos y cárnicos, la soja y las frutas cítricas, junto con un entorno favorable de los precios internacionales de los productos básicos. Sin embargo, la importante contribución de la agricultura al crecimiento nacional también representa un riesgo inherente, debido a que el sector depende en gran medida de los precios internacionales de los productos básicos, actualmente altos, pero posiblemente inestables, y también debido al clima cada vez más inestable. A causa del alto impacto que estas inestabilidades tienen en la inestabilidad general de Uruguay (por ejemplo, la sequía del período 2008-09 provocó pérdidas directas de más de US\$ 340 millones, el equivalente del 2 % del PIB, y pérdidas indirectas estimadas de hasta US\$ 1.000 millones), las políticas públicas orientadas a predecir, gestionar y mitigar estos riesgos son fundamentales.

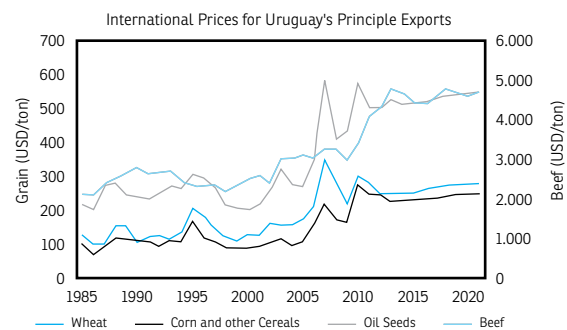


El *comercio exterior* de Uruguay depende en gran medida de la agricultura. Las exportaciones agroalimentarias y agroforestales representan alrededor del 73 % del valor de las exportaciones totales de Uruguay. El país mantiene esta fuerte posición comercial debido a la creciente demanda

de alimentos y fibra en el mercado mundial, pero también (quizá, principalmente) debido a que se centra en posicionar sus exportaciones en el mercado internacional de productos de calidad. Para conservar esta posición, Uruguay tendrá que continuar con sus inversiones centradas en la certificación de la calidad y la seguridad, la trazabilidad de los productos alimentarios, y la estandarización, a fin de adentrarse en los exigentes mercados de consumidores de alto valor de América, Europa y Asia, y diversificar el acceso al mercado (de acuerdo con el MGAP, entre 2012 y 2014, se accedió a 20 mercados nuevos).



Desde el punto de vista *socioeconómico*, Uruguay depende de la agricultura, y la proporción oficial del 11 % del empleo subestima la función que el sector agroalimentario cumple como fuente de ingresos personales (a alrededor de US\$ 9.500, el valor agregado por trabajador es más alto que en algunos de los estados miembros nuevos de la Unión Europea), regulador de ingresos informales e identidad cultural. El 83 % de todas las empresas agrícolas registradas son productores familiares, a menudo con una dotación de capital limitada y, por lo tanto, una resiliencia limitada a las crisis externas de los ingresos. Por consiguiente, el desarrollo inclusivo con políticas públicas centradas específicamente en la agricultura familiar y los grupos de ingresos más bajos es un principio básico de la política de agricultura y desarrollo rural de Uruguay.



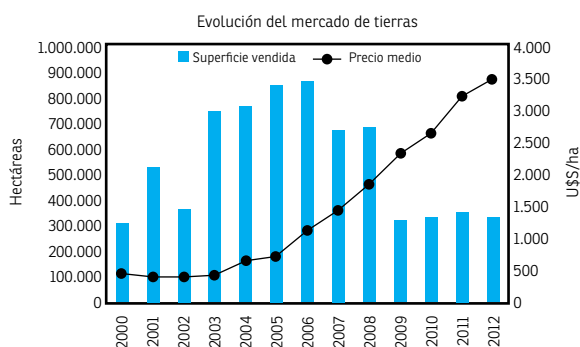
Presiones sobre los recursos naturales

La producción agrícola de Uruguay se intensifica, en lo que respecta a las cantidades y a la intensidad específica, como consecuencia del aumento de los precios de los productos y las tierras.

El efecto de los precios de los productos experimentado es el aumento de los volúmenes de producción como consecuencia de la transmisión directa de la creciente demanda internacional de alimentos (*productos agrícolas y carne vacuna*) y fibra (*agrosilvicultura*) debido al régimen de libre comercio de Uruguay. Para Uruguay, en su calidad de país que no influye en los precios internacionales en la mayoría de los mercados, la demanda es prácticamente ilimitada, tal como lo demuestra la rápida expansión de las exportaciones de soja desde el año 2000 (de 0,07 toneladas métricas a 1,5 toneladas métricas dentro de la década), o la «falta» de ganado, cuyo precio, por ejemplo, se incrementó un 37 % en 2011, respecto de 2010. En consecuencia, y aunque la mayor parte de la superficie terrestre de Uruguay actualmente está destinada a los pastos naturales, la producción agrícola y forestal se ha expandido cada vez más a tierras marginalmente adecuadas, lo que ha generado pérdidas insostenibles en los suelos y la necesidad de riego. Los principios fundamentales que impulsan estas tendencias económicas probablemente seguirán existiendo a mediano plazo.

El efecto de los precios de la tierra experimentado es el aumento de la intensidad de producción específica como consecuencia de que los precios de las tierras agrícolas

han aumentado más de cinco veces desde principios de la década de 2000. Uno de los principales impulsores de este aumento de los precios es la expansión del área de cultivo de la soja, cuya proporción de la superficie cultivable total, según un estudio del Fondo Monetario Internacional, aumentó del 2 % en el año 2000 a casi el 50 % (2011). Este efecto tal vez sea uno de los más transformadores en el sector agrícola de Uruguay, dado que provocó el cambio de la estrategia de expansión a la de intensificación (por unidad de tierra), con el consiguiente aumento de la cantidad de agroquímicos utilizados y la mayor incidencia de monocultivos insostenibles desde el punto de vista ambiental.



Fuente: DIEA en base a DGR

Una de las políticas públicas claves implementadas por el Gobierno de Uruguay es la ejecución y la aplicación

CUADRO. Tendencias de la producción agrícola en Uruguay

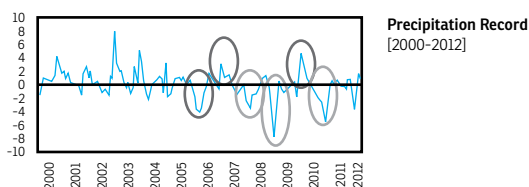
Superficie sembrada con los principales cultivos en Uruguay [hectáreas]							
	Trigo	Cebada	Girasol	Soja	Maíz	Sorgo	Arroz
Promedio 1979-82	280.902	47.024	66.720	31.739	124.358	60.056	66.350
Promedio 2010-13	568.484	93.836	5.000	1.174.396	116.467	75.867	182.667
Incremento	102 %	100 %	-93 %	3600 %	-6 %	26 %	175 %
Rendimiento de los principales cultivos en Uruguay [kilogramo/hectárea]							
	Trigo	Cebada	Girasol	Soja	Maíz	Sorgo	Arroz
Promedio 1979-82	1.335	1.532	599	1.245	1.055	2.007	5.202
Promedio 2010-13	2.973	2.712	1.420	2.290	4.691	4.677	8.174
Incremento	123 %	77 %	137 %	84 %	345 %	133 %	57 %

Fuente: MGAP y OPYPA.

de planes de manejo del suelo que obligan a la mayoría de los productores de cultivos a presentar planes anuales de uso de la tierra, junto con pruebas de la rotación de los cultivos adaptada a los recursos.

Vulnerabilidad al cambio climático

Debido a su geografía, Uruguay es particularmente vulnerable a los cambios climáticos, cada vez más intensos, y el país enfrenta un número sin precedentes de fenómenos climáticos adversos. Las preocupaciones principales se relacionan con el aumento considerable de la frecuencia de inundaciones y sequías, como también de las tormentas que dañan la infraestructura agrícola (silos de granos, invernaderos).



Source: RENARE, 2013

Es probable que esta adversidad se agrave en el futuro cercano. Se prevé que se incrementen aún más las temperaturas, la frecuencia y la gravedad de los fenómenos climáticos que afectan la producción agrícola en el Cono Sur. Los principales impactos previstos para Uruguay son una reducción de la productividad de la tierra del 62 % en los establecimientos agrícolas comerciales y del 54 % en los establecimientos agrícolas familiares para el año 2020; impactos sobre los medios de subsistencia como consecuencia de los efectos en los ingresos de la reducción de la producción agrícola; y sequías más graves e intensas, que en el pasado se han relacionado con importantes pérdidas agrícolas y económicas directas de hasta un 2 % del PIB nacional.

Durante casi una década, los programas de políticas públicas de Uruguay se han centrado en la promoción de tecnologías y técnicas ecológicamente responsables y con capacidad de adaptación al cambio climático que mejoran la capacidad de adaptación de los agentes implicados. Los sistemas de información modernos, con agentes públicos y privados como usuarios previstos, permiten ofrecer mejores alertas tempranas y realizar ajustes en la producción. Recientemente, el Gobierno de Uruguay ha intensificado el énfasis en los efectos adversos de la variación climática en los sistemas de agua de Uruguay, en lo que respecta a la calidad y la cantidad del

agua (véase la Nota de política sobre la gestión integral de los recursos hídricos).

4. MEDIDAS: POLÍTICAS PÚBLICAS RECOMENDADAS PARA EL SECTOR AGRÍCOLA

Respuestas a largo plazo para lograr la intensificación sostenible. En vista del contexto y las dificultades mencionados anteriormente, una prioridad clave de las políticas públicas para la política agrícola de Uruguay es complementar el fenómeno de la intensificación sectorial con respuestas de sostenibilidad adecuadas y, a la vez, aprovechar la capacidad del país de generar y utilizar los adelantos en materia de conocimientos y tecnología, un concepto compuesto que en el país se denomina «agointeligente». Este curso de la política no es nuevo para el país: se lo ha promovido junto con una trayectoria de políticas coherentes desde hace más de una década y produce resultados empíricamente verificables en la mejora de la competitividad y la capacidad de adaptación del sector agrícola. Por lo tanto, en esta nota de política no se recomiendan reformas drásticas en las políticas sectoriales, sino la continuación y el desarrollo de las políticas actuales en las esferas de competitividad y sostenibilidad. La adaptación y la mitigación del cambio climático y el uso de recursos en la agricultura representan esfuerzos a largo plazo que requieren políticas a largo plazo.

Énfasis en la provisión de bienes públicos. La política agrícola de Uruguay se ha centrado principalmente en la provisión de bienes públicos, en lugar del apoyo directo de los ingresos individuales, y lo ha hecho de forma satisfactoria. Un ejemplo de esto es la forma en que el énfasis constante de Uruguay en la trazabilidad de los productos, la seguridad de los alimentos y los criterios de calidad garantizó las conexiones sostenidas, firmes y satisfactorias del sector con los mercados de exportación. En cuanto a la garantía de la sostenibilidad económica, ambiental y social de la intensificación del sector agrícola, los tres bienes públicos fundamentales son los siguientes:

- ◆ la provisión de la información necesaria para tomar decisiones empresariales o normativas;
- ◆ la internalización de los costos ambientales externos a través de la estimulación del manejo responsable del recurso natural «suelo»;
- ◆ la provisión de paquetes tecnológicos para lograr una mejor capacidad de adaptación a través de una gestión

del agua para usos agrícolas que sea inteligente desde el punto de vista del clima.

El bien público constituido por la provisión de información y el apoyo a la toma de decisiones

Uruguay actualmente está creando un sistema de información agrícola integrado avanzado, con la finalidad de apoyar la toma de decisiones de los agentes públicos y privados, incluidos los pequeños, medianos y grandes agricultores de todo el país. La recomendación clave de esta nota de política es continuar con esta iniciativa ejemplar, aumentar su cobertura después de su lanzamiento inicial y etablar asociaciones institucionales mucho más amplias.

En todo el mundo, la mayor cantidad de información acerca del clima, el suelo y la producción de cultivos hace que los procesos de toma de decisiones sean más sólidos y flexibles, pero también más complejos. En Uruguay, la información de mejor calidad ayuda a optimizar la producción y expandir los mercados. En la última década, el Sistema Nacional de Información Ganadera (SNIG) ha permitido que las organizaciones y el mercado internacional obtengan acceso al sistema de ganadería de Uruguay y, por asociación, a las exportaciones de carne vacuna de Uruguay. Actualmente, el Ministerio de Agricultura está creando un sistema similar para el sector agrícola: el Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SNIA), cuyo objetivo es brindar el mismo apoyo en materia de organización, mejores prácticas y toma de decisiones fundamentadas que se brinda al sector agrícola.



Simplified Layer Structure underlying SNIA

Source: based on MGAP UGP, 2013.

El SNIA integrará, organizará, estandarizará y sistematizará los datos de más de 25 instituciones asociadas, y garantizará la interoperabilidad entre los diferentes sistemas. Asimismo, combinará y generará datos biofísicos, datos del seguimiento de recursos y animales, datos de teledetección, datos del registro empresarial, y datos meteorológicos y simulaciones. Este sistema tiene como

fin integrar y generar datos estructurales, biofísicos y de mercado del sector agrícola, y para dicho sector, como así también crear interfaces entre los agentes de los sectores público y privado. Los sistemas de suministro de información abarcarán desde una plataforma en el ministerio hasta innovadores mecanismos de suministro directo a los dispositivos (computadoras y teléfonos) de los agentes de extensión y los agricultores, lo que permitirá que desde las partes interesadas del ministerio hasta los pequeños agricultores tengan acceso a la información. El alto incremento de la telefonía (170 teléfonos por cada 100 personas) y la cobertura de Internet (1,9 millones de usuarios) y el elevado nivel de disponibilidad de Internet en las empresas facilitan las opciones de suministro de información, incluso a los pequeños agricultores. Según lo previsto, el sistema se utilizará para a) la identificación de las vulnerabilidades; b) la cuantificación y la disminución de las incertidumbres; c) la identificación de las tecnologías que disminuyen la vulnerabilidad; d) la identificación de las intervenciones que reducen los riesgos, y e) el apoyo y la expansión de la marca de los bienes agroalimentarios y agroforestales de Uruguay como bienes de crecimiento sostenible y natural.

- 0 - Soil cartography
- 1a - Early warning in Livestock (Climate)
- 1b - Sanitary Monitoring in Livestock
- 2 - Control pesticide applications
- 3 - Agricultural effluent management
- 4 - Risk characterization for Livestock and farm insurance
- 5 - Integrated registrar of farmers
- 6 - Soil Use and Management Plans
- 7 - Data analysis of cultivars tests
- 8 - Watershed analysis for irrigation promotion
- 9 - Index of forest fire risk
- 10 - Climate services

Al ofrecer interfaces específicas para la audiencia destinataria, el SNIA tiene como objetivos a) aumentar el acceso de los productores a la información, y b) respaldar la toma de decisiones basadas en pruebas a nivel de las políticas. Una vez puesto en marcha, el SNIA será uno de

los sistemas de información agrícola más avanzados del mundo y, en lo que respecta a los datos estructurales y biofísicos, superará considerablemente la capacidad de los Sistemas Integrados de Gestión y Control utilizados por los estados miembros de la Unión Europea.

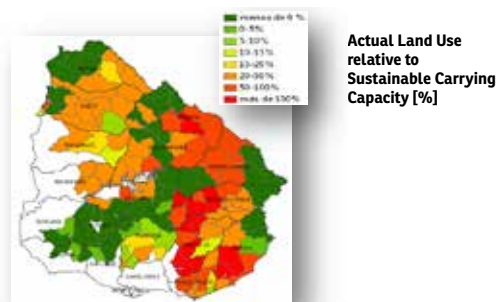
Continuación del desarrollo del SNIA inicial. Una prioridad clave a corto y mediano plazo del MGAP y sus instituciones asociadas será completar el desarrollo del eje central del sistema y sus 10 productos de datos iniciales (véase el gráfico). La colaboración de más de 25 instituciones en 10 grupos de trabajo representa una ardua tarea de coordinación, pero actualmente avanza con miras a un lanzamiento inicial del sistema en 2014 o 2015. A fin de generar confianza entre los usuarios, el lanzamiento debe estructurarse en función de una hoja de ruta comunicada, junto con una campaña de publicidad para que incluso los pequeños agricultores conozcan el uso y los beneficios de los elementos del SNIA, y la forma en que pueden utilizar los productos para fundamentar la toma de decisiones en sus propios establecimientos agrícolas.

A continuación, se incluyen algunos ejemplos de los usos de estos elementos del SNIA:

- ◆ Sistema de alerta temprana del ganado. Los sistemas de alerta temprana incluirán datos de los productores ganaderos individuales, información del SNIG, el seguimiento de la producción de pastos, el seguimiento de la disponibilidad de agua y el uso de riego para alertar a los agricultores sobre las sequías.
- ◆ Mapas de vulnerabilidades y evaluación de políticas. Los mapas de vulnerabilidades se realizarán mediante la combinación de ciertos factores de riesgo en un período de interacción, y se pueden utilizar para la toma de decisiones a nivel de las políticas.
- ◆ Seguimiento agroquímico. En este seguimiento, se combinarán datos geográficos y del sistema de información geográfica e instrumentos de seguimiento y control, y se brindarán actualizaciones en tiempo real a los agricultores y los agentes de extensión a través de mensajes de correo electrónico y de texto.
- ◆ Seguimiento y control de efluentes. Se controlarán los indicadores de seguimiento y se combinará la información sobre el suelo y los datos del uso del agua para determinar los riesgos y las medidas de mitigación.
- ◆ Análisis de datos de los ensayos de cultivos. La finalidad de este análisis será controlar los ensayos de cultivos para obtener mejores predicciones del rendimiento, y se lo llevará a cabo mediante el seguimiento de los ensayos

de cultivos con el SNIA y la combinación con datos del suelo y del sistema de posicionamiento mundial.

- ◆ Análisis de las cuencas hidrográficas para el desarrollo de riego. Mediante este instrumento, se examinarán las cuencas hidrográficas, los datos de la capa de los ciclos de cultivos, la producción ganadera y los mapas de precipitaciones, a fin de tomar decisiones acerca del riego.



Source: FAO, 2013.

Establecimiento del SNIA como elemento obligatorio de los procesos de aprobación, evaluación inicial y toma de decisiones del sector público. A fin de promover la aceptación y el uso del sistema por parte de los productores y las instituciones del sector público, se debe otorgar acceso al SNIA a los agentes del sector que trabajan con los agricultores y en los programas de políticas públicas. De la misma manera, se recomienda establecer requisitos operativos para constatar el uso de la información del SNIA en la toma de decisiones del sector público.

Evaluación de la integración de la información en las variables económicas y fiduciarias. En su configuración inicial, los datos del SNIA se basan principalmente en variables biofísicas y estructurales. Para expandir la utilidad y la eficacia del SNIA como sistema de apoyo a la toma de decisiones de las empresas y el sector público, se debe considerar la integración de los datos sobre el mercado y los precios, los resultados financieros de una red de establecimientos anónimos de muestra, y los datos de los beneficiarios del apoyo (por ejemplo, según el modelo de la Red de Información Contable Agrícola de Europa y del Sistema Integrado de Gestión y Control).

Promoción de una mayor integración de los datos de los ministerios y las instituciones asociadas. A fin de promover aún más la colaboración interministerial con respecto a los diversos elementos en los que se basa la sostenibilidad económica, ambiental y social, se recomienda abordar una mayor integración con las fuentes de datos de los organismos ambientales (incluida el agua), de servicios públicos y de protección social, como así también con el

sector de la investigación. Se recomienda que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Social mida y realice un seguimiento del uso y el impacto del SNIA en los usuarios a partir del lanzamiento, de modo que las pruebas sobre la eficacia del sistema puedan utilizarse para promover una mayor integración de las instituciones asociadas.

El bien público constituido por la internalización de los costos ambientales externos a través de la estimulación del manejo responsable del suelo

Actualmente, Uruguay implementa uno de los regímenes de protección del suelo para tierras cultivables más avanzados del mundo. La recomendación clave de esta nota es expandir estas políticas también a los sistemas de pastizales (campos naturales y pastizales artificiales) que representan dos tercios de las tierras agrícolas del país.

En 1982, Uruguay aprobó la Ley de Conservación de los Suelos y de las Aguas (Ley N° 15.239), que ha sido fundamental para las iniciativas del Gobierno de Uruguay tendientes a controlar la erosión en todo el país. En esta ley, se establecieron las reglas técnicas para la conservación de suelos y aguas con fines agrícolas y la recuperación de suelos erosionados, lo que se encomendó a la Dirección General de Recursos Naturales Renovables (RENARE) del MGAP, que coordina todas las actividades de uso y conservación de suelos.

Example of Soil Quality Mapping



Source: RENARE, 2014.

En 2013, con referencia a esta ley, los planes de uso y manejo del suelo se convirtieron en un requisito para cualquier agricultor que cultivara más de 100 hectáreas de tierras cultivables. Los planes exigen que los propietarios de tierras cultivables presenten planes de rotación de los cultivos, a fin de que la RENARE compruebe a) la viabilidad de la rotación de los cultivos (tipo de cultivo, tecnología, secuencia, etc.), y b) la adecuación para la

capacidad del suelo respectivo según se documenta en los mapas de calidad de los suelos locales.

En 2014, un año después de implementar el sistema con carácter obligatorio, los 11.587 planes presentados abarcaron el 96 % de todos los productores de cultivos de más de 100 hectáreas, y cubrieron 1,43 millones de hectáreas, o el 8 % de la superficie total de Uruguay. Si bien el seguimiento de estos planes de uso del suelo ha sido todo un desafío, y su aplicación implicará un costo continuo, la RENARE ha observado un cumplimiento casi total en el primer año. De acuerdo con la RENARE, hasta la fecha, los planes de manejo del suelo han demostrado, a través de una meticulosa recopilación de datos y cientos de planes de uso y manejo del suelo, cómo la agricultura de Uruguay genera elevados niveles de producción con un menor potencial de erosión en la agricultura. A medida que crece la demanda internacional de productos básicos, esto le permite a Uruguay aumentar la producción y, a la vez, mantener prácticas agrícolas sostenibles. En Uruguay, las inquietudes relativas a la erosión del suelo y los residuos químicos de la producción de soja se atenúan a través de planes de manejo del suelo, lo que ayuda a garantizar una mayor productividad a más largo plazo.

Area covered by Farmer-Submitted Soil Use Plans [2014]



Source: RENARE, 2014.

Desarrollo continuo de una integración total de los planes de uso y manejo del suelo en el SNIA. Los planes de manejo del suelo integrados en el SNIA pueden resultar útiles tanto para las autoridades responsables de las políticas como para los productores. Al integrar la información de los planes de manejo del suelo, junto con los datos de calidad del suelo y vulnerabilidad a la erosión (por ejemplo, el índice de la Comisión Nacional de Estudio Agronómico de la Tierra) y otros conjuntos de datos integrados, el SNIA permitirá que el MGAP controle y evalúe de forma más eficiente la eficacia y la eficiencia de los incentivos para el manejo responsable del suelo, comprenda los impactos estratégicos de las decisiones relativas a la rotación de los cultivos, calcule las estimaciones de producción y entienda los patrones de uso de

la tierra a lo largo del tiempo. Además, como parte del desarrollo del SNIA, se está creando un nuevo indicador de capacidad de adaptación al cambio climático, y mediante el uso de información real y actualizada de los planes de manejo del suelo, este indicador del cambio climático evaluará el impacto de los fenómenos climáticos en la variabilidad de la producción.

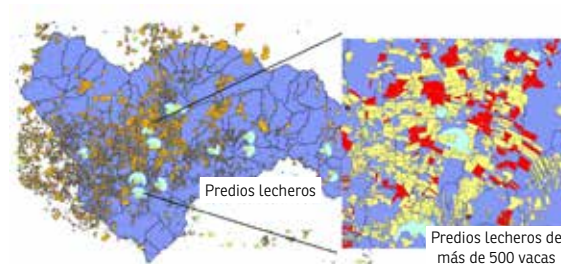
Expansión de los planes de uso y manejo del suelo a los sistemas de pastizales, es decir, al sector ganadero.

Con el aumento del acceso y el potencial de mercado para los productos ganaderos de Uruguay, específicamente, lácteos y carne vacuna, la intensidad específica del uso de pastizales (que representan dos tercios de las tierras agrícolas) se incrementará, aunque actualmente a un ritmo más bajo que el del subsector de las tierras cultivables. Además, si bien los sistemas de pastizales son considerablemente menos propensos a la erosión, su valor como factor de producción, centro de biodiversidad, sumidero de carbono y filtro de agua potable (en especial, en la cuenca hidrográfica de San José) es enorme. Por lo tanto, el seguimiento y la gestión de los planes de uso y manejo del suelo son cada vez más importantes también para el sector ganadero. La expansión del requisito de planificación a los sistemas de pastizales ofrecerá beneficios similares a los que actualmente brinda a la rotación de cultivos en el sector agrícola, entre los cuales se incluyen la sostenibilidad del suelo en los pastizales utilizados para pastoreo, la preservación de la biodiversidad en los pastizales, la mayor capacidad de adaptación a las sequías y un aumento de la producción sostenido a lo largo del tiempo. Además, la inclusión del ganado en los planes de manejo del suelo aumentará la superficie total abarcada por los datos de uso del suelo, lo que incrementará la solidez de la base de datos y ayudará a fundamentar mejor las decisiones políticas relativas al uso de la tierra. En el pasado, Uruguay ha considerado la posibilidad de crear un seguro basado en el Índice de vegetación de diferencia normalizada para el sector ganadero, y la información adicional recopilada a través de la planificación del uso del suelo para pastizales podría ayudar a fundamentar la creación de los instrumentos de seguros.

Una de las consideraciones sobre la expansión de los planes de uso del suelo al sector ganadero es el aumento de los costos iniciales del programa. La preparación de los planes de uso del suelo para los agricultores con más de 100 hectáreas de tierra ha implicado el fortalecimiento de la capacidad de los agentes de extensión para ayudar a respaldar la elaboración de estos planes, como así también la creación y la implementación de instrumentos de

seguimiento para garantizar el cumplimiento. La expansión al sector ganadero será enorme, dada la proporción de tierras destinadas a las actividades ganaderas. Para lograrlo, será necesario generar capacidad técnica adicional para ayudar a los agricultores en la preparación de estos planes, y se necesitará más capacidad y capital humano en el ministerio para examinar y aprobar estos planes adicionales. Si bien los sistemas de seguimiento remoto actuales también tendrán la capacidad de abarcar los pastizales, se necesitarán recursos adicionales para la aplicación de los planes de uso del suelo de los pastizales.

GRÁFICO. El SNIA tiene la posibilidad de ayudar a identificar a los productores ganaderos con más de 500 vacas y rastrear los desechos que provienen de estos establecimientos



Uso experimental de la contabilidad del capital natural para los suelos agrícolas. El MGAP está formulando, cada vez más, métodos para evaluar, en términos cualitativos y cuantitativos, la eficacia de sus políticas públicas. La cuantificación del impacto de las medidas de protección del suelo en el capital económico y ambiental propio de los suelos, incluidos el análisis y la evaluación inicial de su captura de carbono, representará una medida fundamental de la eficacia de las políticas públicas del MGAP para lograr una intensificación sostenible. Sobre la base de las conversaciones iniciales entre el MGAP y el Banco, se está considerando una iniciativa con miras a un enfoque experimental para la posible reproducción internacional en el futuro.

Un marco inteligente desde el punto de vista del clima para la gestión del agua en el sector agrícola

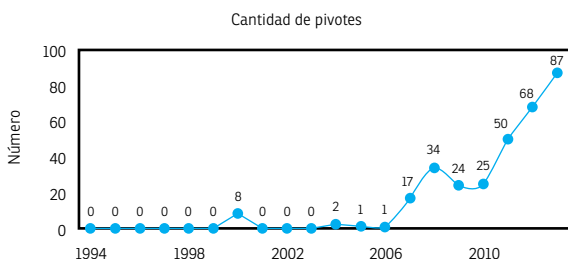
Históricamente, Uruguay ha tenido una experiencia limitada con la agricultura de *riego*, y la experiencia que tiene se relaciona principalmente con la producción de arroz, que representa más del 70 % del área de riego total (aproximadamente 180.000 hectáreas de las 260.000 hec-

tareas del área de riego). A excepción de algunos ejemplos de planes de riego colectivos medianos, este desarrollo fue impulsado esencialmente por iniciativas privadas e inversiones de riego administradas de forma individual.

No obstante, Uruguay tiene grandes superficies aptas para la agricultura de riego (más de 1,7 millones de hectáreas) y agua disponible para promover el desarrollo de riego. Además del arroz de riego, también se ha demostrado que existen posibilidades de incorporar el riego en los cultivos de cereales de verano, los sistemas de producción de oleaginosas y los pastos para granjas lecheras y cría de ganado, a fin de aumentar la productividad y estabilizar la producción (al disminuir la sensibilidad al estrés hídrico).

El reciente aumento en los precios de las tierras conlleva la necesidad de intensificar la producción (por unidad de tierra) para mantener el rendimiento de los factores productivos y los ingresos por hogar agrícola. En el ámbito de los establecimientos agrícolas, se ha demostrado que el riego contribuye a aumentar la productividad por hectárea. El riego complementario (pivotes) para los productos básicos (principalmente, la soja) ha aumentado drásticamente desde 2006, como se indica a continuación.

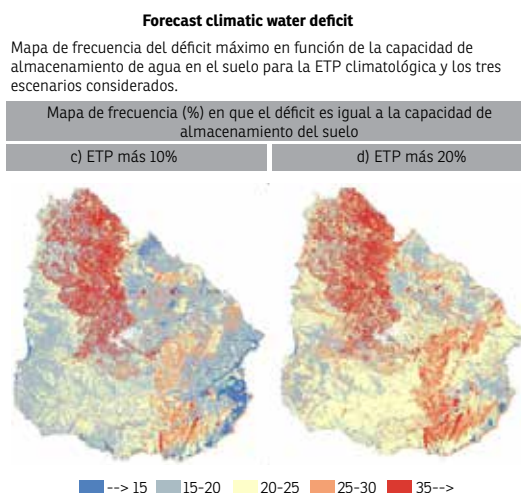
GRÁFICO. Tendencia: Importación de pivotes de riego [de 1994 a 2013]



Al promover el riego y el drenaje, Uruguay podrá brindar apoyo adicional a su actual política de manejo sostenible del suelo. La introducción del riego, principalmente en ciertos cultivos (maíz y sorgo) tiene un impacto directo en la elaboración de biomasa por hectárea y la incorporación de materia orgánica en el suelo. Por lo tanto, el rendimiento de estos cultivos cuando reciben riego tiene posibles repercusiones positivas para la conservación del suelo y la productividad, ya que puede ayudar a disminuir su pérdida en forma de erosión.

El riego también es una medida de adaptación en respuesta a la actual variación climática y los futuros cambios climáticos. Los registros muestran una disponibilidad de agua baja en los suelos en relación con la demanda de

agua de los cultivos y los pastos durante la temporada de verano (principalmente, en diciembre y enero). Además, la alta variabilidad de las precipitaciones durante el verano aumenta el riesgo de déficit de agua en los establecimientos agrícolas. En la ilustración que aparece a continuación, se muestra cómo la frecuencia del déficit de agua debido al clima puede exceder el 35 % (áreas rojas) con un potencial cada vez mayor de evapotranspiración generada por el aumento de la temperatura.



Source: PLANAGUA, Cambio Climático y Variabilidad, Junio 2014 (DINAGUA).

En este marco general, las acciones públicas en el sector agrícola deben orientarse a la promoción y la creación de condiciones favorables para el desarrollo de riego, al aprovechar las oportunidades para mejorar la competitividad del sector agrícola nacional, y a la vez, garantizar el uso sostenible de los recursos naturales y la mayor adaptación a la variación climática actual y a los cambios climáticos futuros.

Al eliminar los obstáculos en el marco jurídico (Ley de Riego y Ley de Alianzas Público-Privadas) y mejorar los servicios públicos en la extensión y la investigación de la agricultura de riego, el sector público contribuirá a crear condiciones favorables para la inversión privada y la gestión sostenible de los planes de riego. Para aprovechar las oportunidades, se pueden fomentar medidas específicas tendientes a promover nuevos tipos de proyectos de riego (planes de riego colectivos medianos y grandes), ofrecer créditos a los agricultores familiares y, a la vez, intensificar el respaldo fiscal actual al sector. Garantizar el uso sostenible de los recursos naturales es una acción pública fundamental que requerirá el fortalecimiento institucional y la cooperación, especialmente entre el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

y el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), para evitar que ocurra lo siguiente: i) la multiplicación no controlada de las inversiones individuales en riego y almacenamiento de agua (pequeñas represas y estanques o tajamares) con impactos acumulados desconocidos en los recursos hídricos; ii) conflictos con respecto a la distribución del agua entre los sectores relacionados con el agua debido a la abstracción insostenible de aguas superficiales y subterráneas (para obtener más detalles, véase la Nota de política sobre la gestión integrada de los recursos hídricos).

Con respecto a la producción ganadera, uno de los principales factores para aumentar la productividad es la optimización del acceso de los animales al agua. En la situación actual, en muchos casos, el acceso a las fuentes de agua en las tierras de pastoreo o la distancia entre las infraestructuras principales (como establos o salas de ordeño) brindan oportunidades de optimización.

Desde 2012, el MGAP ha liderado el trabajo del Gobierno para la creación de una estrategia de riego y agua para usos agrícolas que sea inteligente desde el punto de vista del clima. La estrategia se basa en la experiencia internacional² y las mejores prácticas que consisten en lo siguiente: i) la asignación adecuada del agua y su distribución entre los diferentes usos y usuarios de manera transparente (en colaboración con el MVOTMA y la Dirección Nacional de Aguas [DINAGUA] y otros sectores relacionados con el agua, como se propone en detalle en la Nota de política sobre la gestión integrada de los recursos hídricos); ii) el mantenimiento y la gestión de la infraestructura de riego y drenaje con miras a la autosuficiencia financiera de los planes de riego; iii) la eficiencia y la calidad de los servicios de riego que se brindan a los diferentes usuarios de los sistemas, y iv) medidas para aumentar, de manera sostenible, la productividad de las tierras y el agua con la participación directa de los agricultores y promover las fuentes de innovación tecnológica.

La estrategia se basa en la ejecución coordinada de las siguientes líneas de acción:

2 La experiencia internacional revestirá especial interés esencialmente para los tres temas siguientes: i) la gestión participativa del riego (gestión del plan de riego colectivo por parte de la Organización de Usuarios de Agua); ii) la participación del sector privado y las alianzas público-privadas en el subsector de riego, y iii) la planificación de riego dentro de un enfoque sostenible de gestión integrada de los recursos hídricos (para obtener más detalles sobre este último tema, véase la Nota de política sobre la gestión integrada de los recursos hídricos).

- a. **Adaptación del marco jurídico** para la inversión pública y privada, incluida la modificación de la Ley de Riego a fin de fortalecer las asociaciones y organizaciones agrícolas para la administración, la operación y el mantenimiento de los planes de riego colectivos.
- b. **Fortalecimiento del marco institucional para adaptarlo a los desafíos del desarrollo de riego en todo el país.** Necesidad de apoyo paralelo para la administración y la gestión de los recursos hídricos (bajo la responsabilidad del MVOTMA y la DINAGUA) y el fomento del riego (MGAP) para garantizar la sostenibilidad. El apoyo institucional para el MGAP se considera progresivo: se comienza por el fortalecimiento de la estructura existente (RENARE), mientras se prepara un plan empresarial a mediano plazo.
- c. **Regulación de las intervenciones públicas y privadas para controlar y mitigar los impactos ambientales,** tomando la cuenca hidrográfica como unidad de planificación para el desarrollo relacionado con el agua (incluidas las inversiones en riego), y el fortalecimiento de los mecanismos de asignación del agua (mejora del conocimiento sobre el uso y la disponibilidad, y de la eficiencia y la eficacia de los procedimientos de autorización de proyectos). Esta línea de acción se ha detallado en la Nota de política sobre la gestión integrada de los recursos hídricos.
- d. **Fortalecimiento de la capacidad en la Organización de Usuarios de Agua** para la gestión futura de los proyectos de riego colectivos.
- e. **Promoción de los proyectos adaptados a la diversidad de condiciones y al perfil de los beneficiarios.** Se debe adaptar la intervención pública a la diversidad de los proyectos actuales y futuros. En la estrategia, se recomendó utilizar la siguiente tipología. Los tipos 1 y 2 ya existen, mientras que los tipos 3 y 4 son modelos nuevos que se elaborarán.
 - ◆ Tipo 1. Proyectos de riego individuales y colectivos pequeños y mejora del acceso al agua para la producción ganadera en **establecimientos agrícolas familiares.**
 - ◆ Tipo 2. Proyectos de riego individuales para **establecimientos agrícolas empresariales.**
 - ◆ Tipo 3. Proyectos de riego colectivos medianos (zona bajo riego de 400 hectáreas a 2.000 hectáreas) para establecimientos agrícolas familiares y empresariales.
 - ◆ Tipo 4. Proyectos de riego colectivos grandes con inclusión de infraestructuras de abastecimiento de agua de gran envergadura, como presas de fines múltiples (zona bajo riego de más de 2.000 hectáreas para

establecimientos agrícolas familiares y empresariales) con la posibilidad de utilizar programas de alianzas público-privadas para obtener financiamiento.

- f. Modernización y consolidación de los planes de riego existentes**, fortalecimiento de las empresas de arroz y consolidación de los sistemas de riego de asociación existentes. En el programa se incluye la oportunidad de respaldar proyectos de modernización y mejora de los sistemas existentes.
- g. Desarrollo de modelos financieros a medida e incentivos fiscales para la inversión privada.** Se establecerán acuerdos institucionales con el Banco de la República para el financiamiento y la modernización de los proyectos de riego que abarquen la tipología identificada. Se establecerán reglas específicas para cada tipo a fin de favorecer a los agricultores familiares y los pequeños productores. Se procurará la movilización de recursos privados a través de diferentes modalidades, incluidos los mecanismos para fomentar el tipo de alianzas público-privadas.
- h. Fortalecimiento de la investigación en materia de riego y drenaje**, fortalecimiento de la capacidad de responder a las necesidades actuales y prever los acontecimientos futuros. Uruguay todavía tiene un largo camino por recorrer para adaptar y desarrollar la investigación sobre el riego. Sin embargo, existen oportunidades para aprovechar otras experiencias internacionales y mejores prácticas mundiales, y colaborar con instituciones especializadas que pueden ayudar a proporcionar un catalizador tecnológico y orientar la aplicación contorneada de tecnologías de producción.
- i. Transferencia de los conocimientos existentes para llegar a todas las partes interesadas.** Mejora del apoyo a las principales partes interesadas institucionales y los agricultores para identificar, seleccionar, preparar, desarrollar y operar proyectos de riego (colectivos o privados), incluida la modernización de las técnicas agrícolas (rociador, goteo, etc.).
- j. Garantía de la coordinación con otros sectores** a fin de crear condiciones para la gestión sostenible de los recursos hídricos para diferentes usos (múltiples usos de la infraestructura de abastecimiento de agua, mejora de la función de gestión y la gestión del agua). Para garantizar el éxito de una estrategia de riego nacional, será fundamental la coordinación entre los diferentes organismos responsables en todos los niveles del desempeño de las instituciones y organizaciones (sociedades agrícolas de riego y consejos de cuencas hidrográficas).

En los últimos meses, el MAGAP ha utilizado la estrategia y el plan de acción relacionado, incluidas más de 50 actividades identificadas, como un documento de trabajo interno, para lo siguiente: i) la introducción de cambios en el marco jurídico (se está analizando una propuesta de enmienda de la Ley de Riego); ii) el fortalecimiento del personal de la RENARE del área de riego (se encuentra en curso la selección de cuatro especialistas), y iii) la creación de nuevas líneas de crédito para el desarrollo de riego para los pequeños y medianos agricultores, etc.

Se recomienda que la estrategia y su plan de acción se analicen de manera exhaustiva con las partes interesadas pertinentes (MVOTMA y DINAGUA, otras instituciones de sectores relacionados con el agua, etc.), se divulguen al público y luego se publiquen. Este proceso contribuirá a mejorar el documento y a facilitar su ejecución al permitir una mejor coordinación con las principales partes interesadas.

5. CONCLUSIONES

El aumento de la demanda internacional de productos agrícolas y el énfasis constante de Uruguay en los productos de alta calidad y la inocuidad de los alimentos han impulsado un crecimiento agrícola considerable en Uruguay. Dado que los recursos naturales de este país relativamente pequeño son limitados, el sector está sustituyendo la expansión por la intensificación, y el aumento de la intensidad de capital plantea preguntas sobre si la prosperidad que surge de este crecimiento sectorial se comparte de forma equitativa entre los establecimientos agrícolas familiares y el sector agrícola empresarial.

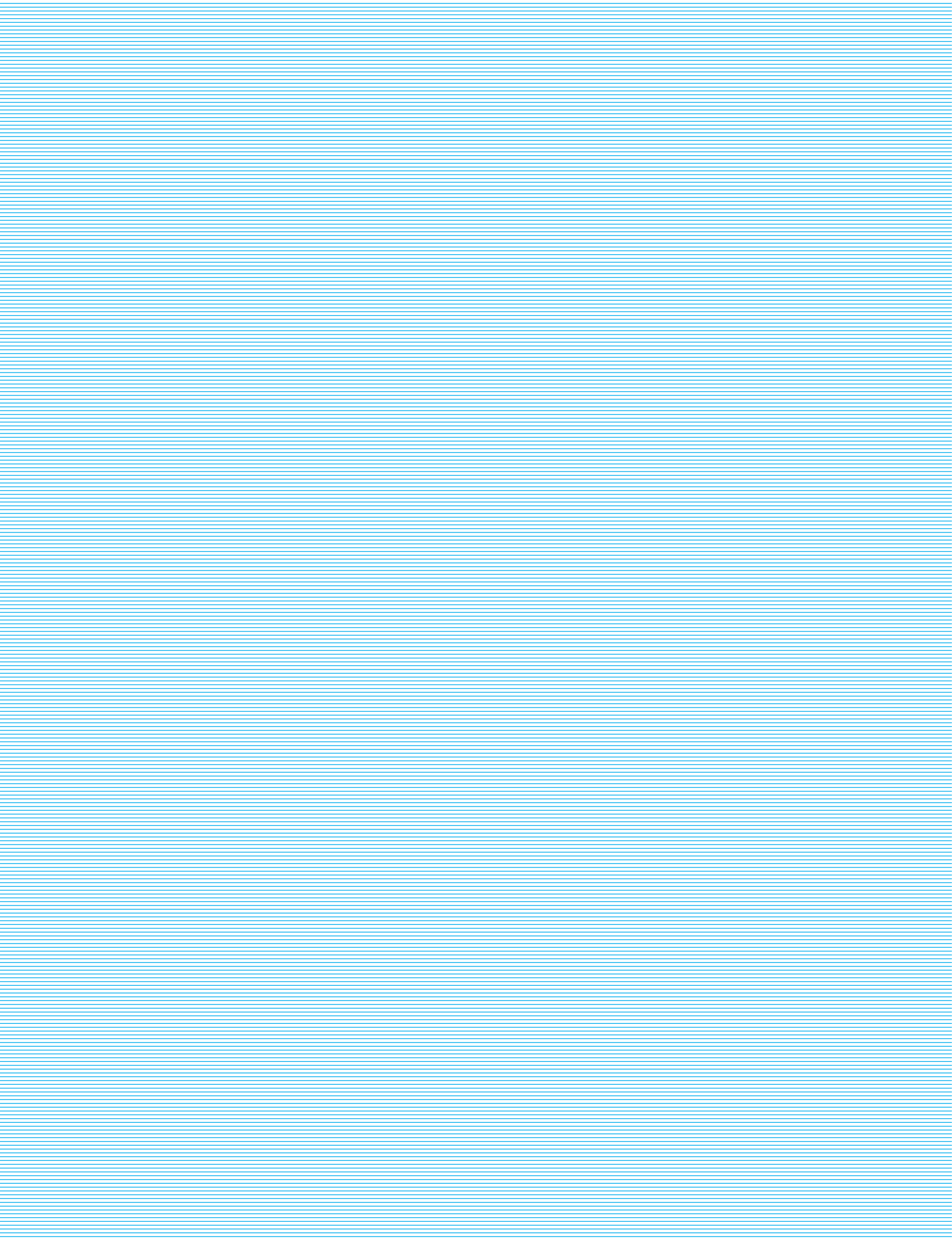
Uruguay se ha percatado de que los beneficios de su dependencia agrícola solo pueden obtenerse de manera sostenida, si la producción agrícola actual y futura cumple con los principios de sostenibilidad económica, ambiental y social y, a la vez, aprovecha la capacidad del país de generar y utilizar los adelantos en materia de conocimientos y tecnología, un concepto compuesto que en el país se denomina «agrointeligente».

En esta nota de política, se destaca que Uruguay ha puesto en marcha una política agrícola muy adecuada y que fomenta la continuidad a lo largo de esta trayectoria, con políticas a largo plazo que abordan la amenaza a largo plazo del cambio climático, las cuales se diferencian entre los predios familiares y empresariales para abordar sus vulnerabilidades específicas y los desafíos relacionados con la capacidad de adaptación. Además,

Uruguay ha implementado progresivamente un conjunto de políticas que respaldan la adaptación y la mitigación (medida en función de las emisiones por unidad de producción) en el sector agrícola; todas estas políticas están relacionadas con un mejor acceso a la información para los sectores público y privado, y se basan en la provisión de bienes públicos como principio rector principal. Se siguen ejemplos tales como el éxito de *a*) la trazabilidad del ganado (que comenzó como un concepto de calidad y ahora también se utiliza como un sistema clave para el

seguimiento ambiental y las alertas tempranas); *b*) los enfoques de manejo sostenible del suelo y el agua (dos factores de producción que no se pueden 'producir', sino que se los debe 'sostener'); *c*) la protección de los sistemas de pastizales (un ejemplo de la protección de este bioma esencial que representa dos tercios de las tierras agrícolas de todo el mundo), y *d*) el establecimiento de un sistema nacional de información agrícola (que contribuye a la toma de decisiones basadas en pruebas en los entornos de datos cada vez más complejos).

Estrategias	Opción normativa a corto plazo	Opción normativa a mediano plazo	Hitos	Resultados
Mejora de la provisión de la información necesaria para tomar decisiones normativas o empresariales	Continuar con el desarrollo del SNIA inicial Establecer el SNIA como un elemento obligatorio de los procesos de aprobación, evaluación inicial y toma de decisiones del sector público	Evaluar la integración de la información en las variables económicas y fiduciarias Promover una mayor integración de los datos de los ministerios y las instituciones asociadas	Lanzamiento del SNIA inicial Finalización de los 10 productos de datos iniciales Participación de 25 instituciones	Los productores agrícolas utilizan el SNIA para tomar decisiones relativas a la gestión. El sector público utiliza el SNIA en los procesos de toma de decisiones. Las instituciones colaboran en la provisión y la gestión de los datos.
Internalización de los costos ambientales externos a través de la estimulación del manejo responsable del suelo	Mantener el cumplimiento total de la obligación de los planes de manejo del suelo para tierras cultivables Integrar la información del plan de manejo del suelo en el SNIA	Expandir la planificación del uso del suelo a las tierras cultivables en los establecimientos agrícolas de menos de 50 hectáreas Expandir la planificación del uso del suelo a los sistemas de pastizales (granjas lecheras y cría de ganado vacuno) Utilizar en forma experimental la contabilidad del capital natural para los suelos agrícolas	Desarrollo de una metodología para la cobertura de los establecimientos de menos de 100 hectáreas Desarrollo de metodologías para los pastizales	Los productores realizan rotaciones de cultivos sostenibles desde el punto de vista ambiental y agronómico. El sector público utiliza planes de uso del suelo para el seguimiento y la evaluación de la eficacia de las políticas públicas.
Creación de condiciones para el desarrollo sostenible de la agricultura inteligente desde el punto de vista del clima y para el desarrollo de la agricultura de riego	Fortalecer a la RENARE en el área de riego al mismo nivel que el manejo del suelo Adaptar el marco jurídico (Ley de Riego y Leyes de Alianzas Público-Privadas) a fin de mejorar las condiciones para la gestión de los planes de riego y crear condiciones para el desarrollo de una nueva generación de proyectos en Uruguay (planes de riego a gran escala con infraestructuras de abastecimiento de agua de gran envergadura de múltiples fines) Crear mejores condiciones (incentivos fiscales, mejor acceso a créditos) a fin de acelerar las inversiones privadas para el desarrollo de riego de planes de riego individuales pequeños y medianos Fortalecer la colaboración con la DINAGUA para lograr una administración más eficiente y sostenible del permiso de uso del agua	Reformar la organización institucional con la creación de una dirección o un organismo para la agricultura y el desarrollo de riego inteligentes desde el punto de vista del clima Desarrollar algunos proyectos de gran envergadura (tipo 4) con la participación del sector privado Desarrollar la investigación y la extensión relacionadas con la agricultura y el riego inteligentes	Modificación de la Ley de Riego y la Ley de Alianzas Público-Privadas Modificación de los procedimientos de la administración del permiso de uso del agua con la DINAGUA, incluida una ventanilla única Preparación de los perfiles del proyecto y los estudios de viabilidad de las modalidades de las alianzas público-privadas	Las organizaciones de usuarios de agua (sociedades agrarias de riego) operan y mantienen de forma más eficaz los planes de riego colectivos. El sector público brinda servicios más eficientes a los usuarios con relación a la emisión de permisos de uso del agua y realiza un mejor seguimiento de los impactos ambientales. Los productores utilizan tecnologías que garantizan la mejor conservación del suelo (el riego permite realizar rotaciones más flexibles, incluido el maíz, por ejemplo). Los inversionistas generan oportunidades de empleo y crecimiento para diferentes sectores relacionados con el agua mediante la promoción de una nueva generación de proyectos de gran escala.



Aprovechamiento y gestión integrada de los recursos hídricos: Una base para el crecimiento económico sostenible

Carmen Yee-Batista, Ruth Tiffer-Sotomayor, Rémi Trier, Robert Montgomery,
Elvira Broeks Motta, Nathan Lee Engle y Manuel Contijoch

1. RESUMEN

Uruguay ha conseguido enormes progresos económicos, sociales y ambientales durante las últimas décadas, pero este avance no habría sido posible sin un amplio acceso a recursos hídricos de alta calidad. Sin embargo, el aumento de las presiones provenientes de la intensificación y la expansión de la agricultura de secano, la ampliación del riego complementario para los productos básicos, la degradación de la calidad del agua, la contaminación industrial, la variabilidad climática actual y el cambio climático futuro constituyen desafíos considerables para la capacidad del país de mantener este crecimiento en los próximos años. En esta nota sobre políticas se presenta un examen y un análisis del estado de la gestión de los recursos hídricos en Uruguay y se señalan cuestiones clave en las que el Gobierno nacional debe centrarse para perfeccionar dicho proceso de gestión. Estas cuestiones clave son: i) mejorar la coordinación intersectorial entre las distintas instituciones que participan en el uso y la gestión de los recursos hídricos; ii) reforzar la capacidad del personal y los recursos financieros de la Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) para que el organismo se posicione como la institución reguladora y de formulación de políticas que necesita el actual marco legislativo; iii) diseñar y hacer cumplir las regulaciones sobre las distintas cuestiones mencionadas en este documento; iv) crear un sistema de información amplio e integrado que pueda compartirse entre distintos sectores y niveles del Gobierno, y v) mejorar la gestión de la contaminación industrial a través de mecanismos perfeccionados, tanto nuevos como existentes, y una mayor coordinación entre la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), otras entidades del Gobierno y el sector privado. Estas recomendaciones derivan del largo historial de respaldo del Banco Mundial al Gobierno de Uruguay en el sector del agua y, más recientemente, en materia de contaminación industrial, y de los programas específicos en curso que se pueden utilizar como base para mejorar la gestión de los recursos hídricos. Asimismo, la participación del Banco en proyectos relacionados con el agua en todo el mundo ofrece al Gobierno de Uruguay una valiosa plataforma de conocimientos para intercambiar experiencias con otros países. En esta nota sobre políticas se sigue un marco para determinar los principales desafíos y las recomendaciones para mejorar la gestión de los recursos hídricos en Uruguay, basado en el Marco Integrado sobre Recursos Hídricos de la Asociación Mundial para el Agua (2009), la estrategia del Banco Mundial para el sector de los recursos hídricos (2004) y el informe *Afrontar el reto de la reforma del agua* de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2009).

2. INTRODUCCIÓN

En los últimos 10 años, Uruguay ha disfrutado de un crecimiento económico sostenido, con tasas anuales promedio de más del 5 % entre 2003 y 2012. Los economistas prevén que este crecimiento anual se mantendrá en un nivel cercano al 4 %, o algo superior, durante varios años.¹ Los recursos hídricos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo económico del país. Uruguay goza de una disponibilidad de recursos hídricos renovables per

cápita de 41.249 m³ (en comparación con el promedio mundial de 8.457 m³) y cuenta con varias presas que actúan como infraestructura de almacenamiento de agua para los sectores de la agricultura, la energía y el abastecimiento de agua potable. Las presas de Uruguay también se utilizan para la protección costera y la contención de desechos mineros; la elevada disponibilidad de recursos hídricos del país le permite generar más del 75 % de su electricidad mediante plantas hidroeléctricas.² Del total de agua para consumo, el 83 % se destina al riego, el 9 %

1 Economist Intelligence Unit (2014), *Country Report: Uruguay*.

2 La producción hidroeléctrica varía ampliamente de un año a otro, de acuerdo con los patrones hidrológicos.

al consumo residencial, el 3 % al uso industrial y el 2 % a otros fines, incluidos el mantenimiento del ganado y los usos recreativos. La agricultura de riego se ha vuelto más importante: aumentó de 16.160 ha en 1950 a 220.000 ha en 2010 (incluidas 160.000 ha para el cultivo de arroz).³

El agua es clave para mantener el desarrollo agropecuario. Este sector, que incluye la agricultura, la ganadería y la silvicultura, es una de las principales fuentes de empleo y de contribución al producto interno bruto (PIB). En 2010, el sector aportó el 8,2 % del PIB y representó el 57,5 % de las exportaciones del país. Entre 2001 y 2010, el sector creció a un ritmo promedio de 3,3 %, valor ligeramente inferior al PIB nacional general (3,97 %).⁴ Actualmente forma parte de un proceso de intensificación de la producción, debido al auge de los productos básicos (en particular, la soja), la incorporación del riego complementario para una creciente porción de zonas sojeras y cambios en el uso de la tierra (como la marginalización de pasturas en suelos frágiles). Aproximadamente el 85 % de la tierra de Uruguay se utiliza para la agricultura o la ganadería. Este desarrollo agropecuario también ha tenido un costo para los recursos hídricos, ya que el mayor uso de fertilizantes y productos agroquímicos (como el glifosato) están provocando una reducción de la calidad del agua debido a la pérdida de nutrientes.⁵

El agua es clave para mantener la salud pública y los recursos naturales. Los 3,4 millones de habitantes de Uruguay dependen de la disponibilidad de agua potable y del saneamiento adecuado para reducir los riesgos de salud asociados con las enfermedades transmitidas por el agua. Además, el manejo adecuado de las aguas residuales residenciales e industriales es esencial para proteger los ecosistemas acuáticos del país, incluidos los humedales (que corresponden a más del 4 % de su territorio) y más de 200 especies de aves que dependen de ellos.

El sector industrial de Uruguay es un pilar importante de la economía que ha contribuido con un 28 % del PIB nacional en los últimos años; las manufacturas y las agroindustrias representan importantes subsectores. Las empresas pequeñas y medianas (pymes) constituyen más del 90 % del sector industrial de Uruguay y son, por lo tanto, fuentes clave de empleo y compras

locales que inciden directamente en la reducción de la pobreza y la prosperidad compartida. Sin embargo, es sabido que las pymes en particular son más contaminantes, están a la zaga en la adopción de tecnologías de producción ambientalmente adecuadas y no siempre logran cumplir las normas regulatorias sobre medio ambiente, salud y seguridad. La falta de una buena gestión en materia ambiental, de salud y de seguridad se transforma directamente en costos adicionales para las empresas y para el país porque se generan impactos en la salud humana y los recursos naturales. La adopción de buenas prácticas puede aumentar el rendimiento de las empresas porque reduce el uso de insumos (como agua, productos químicos y energía) y desechos; todo esto contribuye a la sostenibilidad y la conservación del agua y los ecosistemas.

El agua es fundamental para el crecimiento de Uruguay; sin embargo, la variabilidad climática ha afectado negativamente a los sistemas hídricos y a la población. Desde el año 2000, más de 67.000 personas debieron ser evacuadas en todo el país debido a inundaciones. Las inundaciones de 2007 las peores que se registraron en los últimos 50 años afectaron a más de 100.000 personas y destruyeron infraestructura pública; el sector agropecuario informó de pérdidas estimadas en US\$ 20 millones. En la última década, las inundaciones representaron cerca del 50 % de todos los fenómenos extremos registrados por el Sistema Nacional de Emergencias (SINAE). Las sequías también se han vuelto más intensas: la de 2008-09 causó pérdidas en el sector agropecuario por más de US\$ 340 millones y otros perjuicios significativos asociados con la necesidad de satisfacer las demandas de energía debido a una menor disponibilidad de agua para la generación hidroeléctrica. Las cuestiones de desarrollo territorial y planificación urbana inciden seriamente en el modo en que los fenómenos extremos afectan a la población. Por ejemplo, Uruguay enfrenta inundaciones urbanas frecuentes debido a que la infraestructura y la planificación para controlar las aguas pluviales y los residuos sólidos no son adecuadas. De acuerdo con una evaluación reciente, 60 ciudades uruguayas tienen deficiencias de drenaje que, en el 70 % de los casos, se consideran significativas. Además, el cambio climático exacerbará estos impactos. Si se tienen en cuenta las hipótesis climáticas de los próximos 50 años, es probable que el país enfrente un aumento de la temperatura (de aproximadamente 0,5 °C para 2020 y de hasta 2,5 °C para 2050), las precipitaciones y la frecuencia e intensidad de los fenómenos climáticos extremos.

3 DINAGUA (2011), *Hacia un plan de gestión integrada de los recursos hídricos en el Uruguay*.

4 Documento de evaluación inicial del Proyecto de Gestión Sostenible de los Recursos Naturales y el Cambio Climático.

5 RAPAL Uruguay, Pesticide Action Network, *Contaminación y eutrofización del agua en Uruguay*.

En el presupuesto nacional de 2010 a 2015, el Gobierno de Uruguay señaló que «reforzar la competitividad a través de una mayor cobertura, una mejor calidad de infraestructura y un entorno más conducente a los negocios» y «proteger el medio ambiente con medidas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático» serán elementos clave para consolidar el desarrollo económico nacional. Para alcanzar estas metas y, en definitiva, lograr la sostenibilidad del crecimiento de Uruguay se requiere un sistema adecuado de gestión de los recursos hídricos que esté integrado y coordinado a través de un marco institucional activo y que mantenga y mejore la salud pública, la integridad ecológica y el desarrollo social y económico.

3. CONTEXTO INSTITUCIONAL

A principios de la década de 2000, Uruguay inició una serie de reformas institucionales destinadas a separar la formulación de políticas, la regulación y las funciones operativas en el sector del agua. Estas reformas se sustentaron con una enmienda constitucional (artículo 47) en la que se declaraba el derecho de los seres humanos a acceder al agua y se disponía que la prestación de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento correspondería exclusivamente a las empresas públicas. El artículo 47 ha limitado la capacidad de Obras Sanitarias del Estado (OSE) de trabajar en colaboración con el sector privado para superar desafíos y esta enmienda ha tenido un papel fundamental en la promoción de la reforma del sector del agua. Antes de estos cambios, las empresas de servicios públicos actuaban de facto como encargadas de la formulación de políticas, reguladoras y operadoras. Con la configuración institucional actual, el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) está a cargo de preparar las políticas relativas a los sectores de vivienda, medio ambiente y recursos hídricos. Específicamente, la DINAGUA del MVOTMA es responsable de formular políticas relativas al abastecimiento de agua y saneamiento y la gestión de los recursos hídricos, mientras que la DINAMA del MVOTMA es responsable de la supervisión de la calidad del agua en cursos naturales y los permisos y el control relativos a la contaminación industrial y las descargas de aguas residuales residuales. La Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA), una unidad de ejecución técnicamente autónoma y descentralizada, regula la provisión de energía, combustibles y servicios de abastecimiento de agua y saneamiento. OSE es responsable de proporcionar agua

potable y servicios de alcantarillado a todo el país, excepto Montevideo, donde el municipio se encarga de este último servicio para la población. Los Gobiernos locales (es decir, los departamentos y municipios) están a cargo de ofrecer servicios de alcantarillado y manejo de residuos sépticos.

El sector del agua ha experimentado importantes avances en lo que respecta a definir e implementar un marco jurídico e institucional más innovador. Entre los logros más significativos están i) la aprobación de la ley de aguas (n.º 18610), centrada en los principios de gestión integrada de los recursos hídricos, gestión de riesgos e intervención de las partes interesadas mediante la creación de comités multisectoriales de nivel local, regional y nacional; ii) un análisis de los problemas relativos al agua y directrices para establecer el Plan Nacional de Recursos Hídricos de Uruguay (PLANAGUA); iii) la creación de comités regionales y locales de gestión de los recursos hídricos, y iv) la creación de una unidad de alcantarillado urbano dentro de la DINAGUA que preparó varios documentos de políticas, incluidas regulaciones sobre la gestión de inundaciones, directrices nacionales para los mapas de riesgos de inundación y un manual de alcantarillado urbano para los Gobiernos locales. El MVOTMA también preparó una respuesta nacional al plan sobre cambio climático de 2010, en la que se destacan muchos de los desafíos directos e indirectos del cambio climático y la creciente variabilidad climática que se describe más arriba, y se definen medidas estratégicas claras que se centren en la mitigación, la adaptación y el fortalecimiento de la capacidad para hacer frente al cambio climático.

Uruguay también ha emprendido los pasos para ayudar a mejorar el desempeño ambiental de las industrias. El Gobierno puso en marcha el Plan Nacional para la Promoción de la Producción y el Consumo Ambientalmente Sostenibles (PNPPCAS). En virtud de este plan, la DINAMA supervisa políticas, respalda la ejecución de los proyectos y reúne a las partes interesadas públicas y privadas. Además, en la Ley de Promoción de Inversiones (2007) se incluyó un componente de desarrollo de tecnologías limpias. Además de la DINAMA, el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) también tienen importantes funciones relacionadas con el manejo de la contaminación provocada por pymes. Sin embargo, la implementación de estas medidas ha sido relativamente limitada.

A pesar de los numerosos logros, el sector del agua aún se enfrenta a serios desafíos que obstaculizan el desempeño eficaz de las funciones previstas. La DINAGUA es una institución relativamente nueva (se creó en 2005

como la Dirección Nacional de Aguas y Saneamiento) que aún atraviesa un proceso de consolidación en un sector del agua que tradicionalmente estuvo dominado por instituciones más antiguas y establecidas. En especial, todavía se deben lograr avances en la promoción de una mejor coordinación y articulación de las medidas entre las distintas instituciones involucradas en la gestión de los recursos hídricos en Uruguay, y en las garantías para conseguir la aplicación de los marcos jurídicos e institucionales. La DINAGUA y la DINAMA deberán desempeñar una función integral para facilitar y organizar esta coordinación, pero aún no han asumido completamente esta responsabilidad debido a la falta de recursos adecuados y capacidad institucional. También se ha observado, en general, una capacidad insuficiente para establecer alianzas constructivas sostenibles (a mediano o largo plazo) entre los ministerios públicos y el sector privado para abordar de manera activa la contaminación ambiental provocada por las industrias. De lograrse esto, se mejoraría considerablemente la capacidad de Uruguay de garantizar la disponibilidad de recursos hídricos de alta calidad, a pesar de las crecientes demandas, los desafíos que plantea el deterioro de la infraestructura hídrica por el paso del tiempo (por ejemplo, presas), la contaminación

residencial e industrial y la amenaza de los impactos del cambio climático dentro del sector.

4. OBJETIVO

El objetivo de esta nota sobre políticas es hacer un análisis y ofrecer orientación sobre cómo mejorar la gestión del agua en Uruguay para contribuir a un desarrollo más sostenible y con capacidad de adaptación al cambio climático. Para lograrlo, la nota se centra en presentar los principales desafíos y recomendaciones de políticas en relación con cuatro funciones básicas: i) gobernanza del sector hídrico, ii) conocimientos y gestión de la información, iii) políticas y planificación y iv) conservación del agua y administración de su uso.

5. METODOLOGÍA

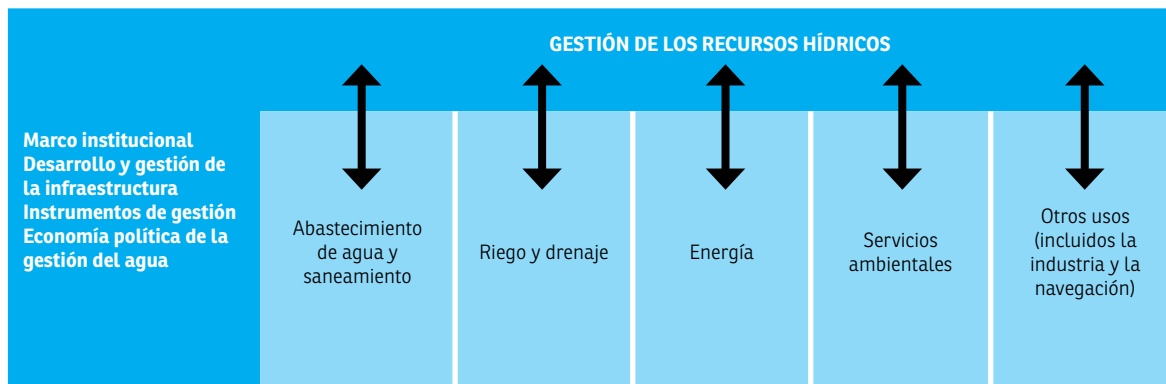
En esta nota sobre políticas se sigue un marco creado por los autores a fin de determinar los principales desafíos y las recomendaciones para mejorar la gestión de los recursos hídricos en Uruguay. Como base se utilizan el Marco

CUADRO 1. Principales funciones que requieren los sistemas consolidados de gestión de los recursos hídricos

Función	Descripción
Gobernanza del sector hídrico	Garantizar la solidez del ente nacional de regulación del sector hídrico asignando recursos adecuados, definiendo más claramente los roles y las funciones de los distintos organismos e instituciones, e implementando la planificación a largo plazo. Promover una participación equilibrada de los distintos usuarios del agua de las cuencas de ríos.
Conocimientos y gestión de la información	Recopilar y gestionar datos sobre la disponibilidad, la demanda y la calidad del agua para respaldar distintas funciones de gestión de las cuencas. Divulgar los datos entre las diferentes partes interesadas.
Políticas y planificación	Formular y reforzar los marcos jurídicos e institucionales de la gestión integrada de los recursos hídricos. Formular planes a mediano y largo plazo para el aprovechamiento y la gestión de los recursos hídricos en la cuenca (por ejemplo, planes de uso del agua y la tierra y evaluación de los impactos intersectoriales en los usos actuales del agua).
Conservación del agua y administración de su uso	Formular y fortalecer el sistema de financiamiento del servicio de agua, incluidas las tarifas y los impuestos. Definir las prioridades e implementar medidas para proteger los ecosistemas, incluidas campañas de concientización. Definir y mejorar mecanismos y criterios para la asignación de los recursos hídricos entre distintos usuarios. Controlar y supervisar la contaminación del agua, la salinidad y la extracción de agua subterránea para asegurar que los valores se mantengan dentro de los límites aceptables. Hacer cumplir las regulaciones para prevenir la degradación y la sobreexplotación, y promover la sostenibilidad y la conservación de los ecosistemas. Supervisar la seguridad de las presas y otras formas de infraestructura de almacenamiento de agua.

Fuente: Adaptación del marco de gestión integrada de los recursos hídricos de la Asociación Mundial para el Agua (2009).

GRÁFICO 1. Marco integrado de gestión y aprovechamiento de los recursos hídricos



Fuente: Asociación Mundial para el Agua (2009), con modificaciones.

Integrado sobre Recursos Hídricos de la Asociación Mundial para el Agua (2009), la estrategia del Banco Mundial para el sector de los recursos hídricos (2004), el informe *Afrontar el reto de la reforma del agua* de la OCDE (2012) y los propios conocimientos y experiencias de los autores a nivel mundial y local en relación con la gestión del agua y la contaminación. El marco sigue la lista de funciones principales que exigen los sistemas consolidados de gestión de los recursos hídricos, presentada en el cuadro 1. Los autores han utilizado estas funciones para analizar y organizar los principales desafíos y recomendaciones en materia de reforma que se presentan en la nota.

En esta nota sobre políticas también se sigue la conceptualización del gráfico 1, por la cual la gestión de los recursos hídricos es un «peine», los sectores que usan el agua son los «dientes» y los recursos son el «mango», definidos según su ubicación, cantidad y calidad.⁶ Siguiendo este concepto, la nota se centra en los desafíos y las recomendaciones para la DINAGUA, como la entidad encargada de la gestión de los recursos hídricos, y para sectores de servicio específicos, ya que sus conexiones con el uso de los recursos son fundamentales para la gestión general. La nota también se centra en cuestiones relacionadas con el agua en las que el Banco ha desempeñado un papel importante durante los últimos años en Uruguay, como el riego, el agua en zonas urbanas (abastecimiento, aguas residuales, aguas pluviales), la contaminación industrial y la seguridad de las presas.

6. PRINCIPALES DESAFÍOS

Gobernanza del sector hídrico

Una mejor gobernanza del sector hídrico implica una «mejor gestión en todos los niveles, es decir, compartir explícita o implícitamente la autoridad por la formulación de políticas, la responsabilidad, el aprovechamiento de los recursos y la implementación en distintos niveles administrativos y territoriales, en otras palabras, i) entre ministerios u organismos públicos a nivel del Gobierno central (horizontal superior); ii) entre distintas capas de Gobierno a nivel local, regional, provincial/estatal, nacional y supranacional (vertical), y iii) entre distintos actores a nivel subnacional (horizontal inferior)».⁷

La gestión integrada y la gobernanza de los recursos hídricos en Uruguay implican la participación de al menos 10 organismos (DINAGUA, DINAMA, Dirección Nacional de Recursos Acuáticos, Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial [DINOT], MGAP, MIEM, Ministerio de Transporte y Obras Públicas [MTO], OSE, URSEA y Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas [UTE]), además de los departamentos, en el abastecimiento de agua para el suministro potable, el riego, la energía hidroeléctrica, la navegación, los usos recreativos y los usos ambientales. La DINAGUA es la institución encargada de supervisar la coordinación de los organismos que participan en la gestión de los recursos hídricos. Sin embargo, las responsabilidades en esta materia se «diluyen» entre todas las instituciones

6 Estrategia del sector de recursos hídricos: Instrucciones estratégicas para la participación del Banco Mundial.

7 OCDE (2012), *Afrontar el reto de la reforma del agua*.

que están establecidas desde hace más tiempo que la DINAGUA. Estas son el MTOP (Dirección de Hidrología), OSE, la UTE y el MGAP, que debido a sus antecedentes históricos, tienden a trabajar de manera independiente de la supervisión de la DINAGUA.

El desafío de la gestión y gobernanza de los recursos hídricos se exagera por el hecho de que la DINAGUA no cuenta actualmente con suficientes recursos humanos (unos 60 empleados, de los cuales la mitad son consultores; 40 funcionarios en Montevideo y cerca de 20 en sus 10 oficinas regionales) para promover cabalmente la gestión integrada de los recursos hídricos a nivel nacional o poder encabezar la supervisión de los problemas sectoriales. En comparación, la autoridad encargada de la cuenca del Ebro, en España, que gestiona una superficie de aproximadamente la mitad del tamaño de Uruguay, tenía 991 empleados en 2012⁸ y la agencia francesa a cargo de la cuenca Rhône-Méditerranée cuenta con 380 empleados para una superficie que equivale al 75 % del tamaño de Uruguay. Adicionalmente, en los próximos años se requerirá coordinación intersectorial, encabezada por la DINAGUA, para responder a la creciente demanda de recursos hídricos y los desafíos que plantean la contaminación del agua, la variabilidad climática y, cada vez más, el cambio climático.

La ley de aguas exige la creación de comités locales, regionales y nacionales para gestionar las cuencas hidrográficas de Uruguay. El Consejo Nacional de Agua, Ambiente y Territorio (CNAAT) se creó en 2009 y está conformado por representantes del Gobierno, la sociedad civil y los usuarios. El CNAAT es responsable de preparar las directrices nacionales sobre gestión de los recursos hídricos, un plan nacional sobre el agua potable y un plan nacional para la gestión integrada del saneamiento.⁹ Hasta la fecha, se han creado los tres Consejos Regionales de Recursos Hídricos (CRRH) Río Uruguay, Río de la Plata y su Frente Marino y Laguna Merín pero se encuentran en distintos niveles de implementación; el Consejo Río Uruguay es el más avanzado hasta el momento.¹⁰ Ninguno de los CRRH ha finalizado la formulación de los planes regionales para las cuencas de los ríos. Uno de

los desafíos señalados en el diagnóstico del PLANAGUA, por el lento avance en la consolidación de los CRRH y la preparación de directrices y planes nacionales, son los limitados recursos humanos que posee la DINAGUA para ayudar a los consejos regionales y al CNAAT. Los CRRH también tienen la función de fomentar la creación de comisiones locales encargadas de acuíferos y cuencas hidrográficas, que sean responsables de producir planes de gestión locales. Hasta el momento, solo se han creado algunas, principalmente en respuesta a demandas específicas de los usuarios del agua y cuando surgieron conflictos, como en Laguna del Sauce, la cuenca del río Santa Lucía y San Salvador.

La DINAMA y otros organismos (por ejemplo, el MIEM y el MGAP) no han sido capaces de producir los resultados deseados en materia de desempeño ambiental de las industrias. En gran parte, esto se debe a la insuficiencia de recursos asignados para establecer la capacidad institucional necesaria y a una imposibilidad general para implementar las medidas previstas (por ejemplo, el PNPPCAS) y establecer alianzas constructivas sostenibles entre los distintos ministerios del Gobierno y el sector privado, de modo de abordar activamente el problema de la contaminación ambiental causada por las industrias. Los desafíos de gobernanza que enfrentan las pymes son los siguientes: i) limitaciones económicas y financieras; ii) falta de conocimientos técnicos sobre manejo de la contaminación, producción limpia y mejor desempeño en los aspectos ambiental, de salud y de seguridad, y iii) falta de acceso a una asistencia técnica y programas financieros eficaces y útiles.

Conocimientos y gestión de la información

La importancia de tener datos actualizados sobre la disponibilidad, la calidad y los usos del agua es un principio reconocido internacionalmente.¹¹ De acuerdo con un informe reciente de la OCDE, «las reformas y las nuevas políticas tienen más éxito cuando: i) se basan en información y datos sólidos (sobre la disponibilidad del agua, el uso del agua, los costos y los beneficios de los servicios relacionados con el agua); ii) están respaldadas por medidas realistas y aplicables y planes de inversiones, y iii) están diseñadas por una comunidad de partes interesadas con una clara comprensión de sus propias

8 Confederación Hidrográfica del Ebro (2012), *Memoria*. <ftp://ftp.chebro.es/memorias/Memoria2012.pdf>.

9 La gestión integrada del saneamiento se define, según la ley de aguas, como la gestión de las aguas residuales, las aguas pluviales y los desechos sólidos.

10 MVOTMA (2012), *Informe de diagnóstico para el proyecto PLANAGUA*.

11 Asociación Mundial para el Agua (2009), *A Handbook for Integrated Water Resources Management in Basins*.

necesidades y prioridades». ¹² En el caso de Uruguay, la DINAGUA desempeña un papel fundamental a la hora de gestionar esta información para respaldar los objetivos de políticas generales del país. La dirección ha logrado importantes avances para reducir los vacíos de información. Por ejemplo, el diagnóstico sobre información presentado en el PLANAGUA, la preparación de mapas de inundaciones y sequías en algunas ciudades y, más recientemente, la formulación de un inventario nacional de recursos hídricos para generar una base de datos pública sobre los usuarios del recurso ¹³ son avances positivos. A pesar de estos progresos y la información histórica de la DINAGUA sobre caudales, escorrentías y principales usos del agua, en varios análisis se ha señalado la falta de conocimientos adecuados, actualizados y sistematizados sobre parámetros relativos a este recurso en Uruguay, ¹⁴ especialmente en relación con la disponibilidad de agua subterránea y de superficie, la calidad y la posibilidad de extracción. Incluso cuando existe información sobre ciertas regiones, suele estar incompleta, distribuida entre distintas instituciones o dentro del MVOTMA/DINAGUA y manejada únicamente por unos pocos empleados con escasa interoperabilidad y sin correlación entre los datos.

A pesar de su reducido tamaño, Uruguay tiene una elevada proporción de presas por superficie (1 presa/76 km²) y un elevado número de pequeñas presas de tierra. Según los datos más recientes, ¹⁵ existen más de 50.000 presas pequeñas (tajamares) y 2.314 presas de mayor tamaño, de las cuales 206 se pueden clasificar como «grandes presas», de acuerdo con los criterios de la Comisión Internacional sobre Grandes Presas. A pesar de su importancia, existe muy poca información sobre las características técnicas de estas presas y los riesgos que plantean para las comunidades y los activos públicos

y privados que se encuentran río abajo, los impactos ambientales acumulados y el posible efecto que podría tener el cambio climático en su operación. Además, si bien la DINAGUA está encabezando importantes esfuerzos para mejorar la seguridad de las presas en Uruguay, ¹⁶ el país todavía no mantiene una base de datos integrada o un inventario nacional sobre las presas; un sistema así proporcionaría importante información al público y a los encargados de la toma de decisiones (por ejemplo, listas de presas en ubicaciones peligrosas).

A nivel de las ciudades, la información sobre el uso del agua ¹⁷ que podría establecer un vínculo entre los problemas relativos al agua y la planificación urbana no está al alcance de todos, como para que la puedan utilizar los encargados de la toma de decisiones. Ha habido avances en la conceptualización de un sistema de información geográfica sobre el agua en zonas urbanas (denominado SIAGUA-urbano), que se vinculará con el sistema de información ambiental del MVOTMA, pero faltan los recursos financieros para la implementación.

Además de la limitada disponibilidad de información relacionada con el agua, existe una asimetría de información entre ministerios, niveles de Gobierno y actores locales que participan en las políticas y la gestión de los recursos hídricos en Uruguay. Si bien la ley de aguas convoca a la coordinación entre instituciones con competencias pertinentes, esto no ocurre en la práctica. Además, el público tiene acceso limitado a datos sobre el agua, especialmente cuando se trata de información sobre permisos de asignación del recurso, balances hídricos en las cuencas, resultados de los planes de seguimiento de la calidad del agua, permisos para presas y ubicaciones, y caudales ambientales. Recientemente, el MVOTMA ha incluido en su sitio web una sección en la que el público puede obtener información sobre distintos indicadores ambientales de forma fácil. ¹⁸ Si bien el esfuerzo es positivo, la información presentada suele ser incompleta.

Existen algunos datos sobre contaminación industrial provenientes de los permisos de descargas industriales,

12 OCDE (2012), *Afrontar el reto de la reforma del agua*.

13 Declaración de fuentes de agua 2013, 2014.

14 Achkar, M. y otros (2012), *Cuenca del Río Santa Lucía, Uruguay: Aportes para la discusión ciudadana*; Kruk, C. y otros (2014), *Ficha: Análisis calidad de agua en Uruguay*, UICN, Vida Silvestre, AEA; MVOTMA (2010), *Plan nacional de respuesta al cambio climático*; --- (2011), *Monitoreo de calidad del agua del río Santa Lucía*; --- (2011), *Hacia un plan de gestión integrada de los recursos hídricos en el Uruguay*; --- (2012), *Informe de diagnóstico para el proyecto PLANAGUA*; Banco Mundial (2014), *Irrigated Agriculture Development Strategy* (sin publicar).

15 DINAGUA (2013), *Declaración de fuentes de agua 2013*.

16 González, D. y J. Algorta (2013), *La DINAGUA y la seguridad de presas en el Uruguay al 2013. Clasificación: Aspectos socioeconómicos, legales y medioambientales*, San Juan, Argentina.

17 El agua de zonas urbanas se refiere al total de agua residencial, comercial, municipal, industrial y de otro tipo que se abastece y las aguas residuales que se producen en un entorno urbano, incluidas las aguas pluviales.

18 <http://mvotma.gub.uy/indicadores-ambientales.html>.

los informes de seguimiento de las descargas y las auditorías de cumplimiento. Sin embargo, esta información no está completa, no se ha automatizado en su totalidad y no se ha completado ningún análisis detallado y sistemático. Aunque existe buena información general sobre las pymes en Uruguay (por ejemplo, a través de la Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas), se sabe muy poco de la gestión de la contaminación proveniente de pymes. Por eso, el conocimiento cuantitativo de la magnitud de los problemas de contaminación de las pymes y la eficacia de los programas y enfoques de gestión de la contaminación existente es limitado.

Políticas y planificación

A principios de 2011, como parte del proceso de aplicación de la ley de aguas a nivel nacional, la DINAGUA presentó un plan de acción con directrices estratégicas para la creación del PLANAGUA que hace hincapié en la importancia de las medidas de adaptación y mitigación en respuesta al cambio climático.¹⁹ Por ello, está enmarcado en el Plan de Acción de Uruguay para Hacer Frente al Cambio Climático.²⁰ El PLANAGUA constituye una importante herramienta de políticas y planificación que busca fomentar una visión nacional para la gestión del agua que haga participar a todos los actores del sector. El plan ya está en preparación y el principal desafío para su culminación y publicación es alcanzar un consenso entre las distintas partes que intervienen en el proceso. No obstante, un desafío mayor que se presentará una vez publicado el plan será determinar cómo lo implementarán la DINAGUA y las instituciones conexas.

Actualmente, Uruguay no cuenta con un marco regulatorio para la seguridad de las presas con el que se puedan supervisar los requisitos relativos al diseño, la construcción, la operación y la recuperación de estas obras. Esto contrasta con países como Brasil, que adoptó un marco regulatorio para la seguridad de las presas en 2010.²¹ Actualmente, tanto los propietarios públicos como privados gestionan sus riesgos de acuerdo con sus propios criterios. Las presas pueden tener fallas debido a un diseño inadecuado, una operación impropia o inundaciones excepcionalmente

grandes. Asimismo, aún no existe un organismo nacional que sea responsable de garantizar la seguridad de las presas públicas o privadas. Las prácticas internacionales sobre seguridad de las presas, como las auscultaciones periódicas, los planes de emergencia y la instrumentación para realizar el seguimiento no son habituales, excepto en las plantas de energía hidroeléctrica de la UTE y Salto Grande. En una evaluación de 27 presas que realizó recientemente el Gobierno de Uruguay con el respaldo del Banco Mundial y partes interesadas locales, se observó que la mayoría de ellas tenía problemas relacionados con la construcción, la operación, la supervisión o la falta de regulaciones para garantizar la seguridad de las comunidades, los propietarios de cultivos de alto valor, la propiedad privada y los recursos naturales que se encuentran río abajo. También se descubrió que solo algunas presas grandes se someten a la evaluación del impacto ambiental de la DINAMA, y en estos procesos no siempre se consideran las medidas preventivas de seguridad, los impactos acumulados y los problemas relativos a los caudales ecológicos. Otro desafío importante es el que plantea la construcción poco regulada de pequeñas presas, usadas principalmente para el riego en menor escala. Esta construcción acelerada, individual y fragmentada de pequeñas presas que no sigue el modelo de gestión integrada de los recursos hídricos dificulta la tarea de promover planes de riego colectivos y, por lo tanto, más eficientes.

En relación con la gestión del agua en zonas urbanas, la planificación estratégica e intersectorial del abastecimiento de agua, el saneamiento y los drenajes es limitada a la hora de integrar la gestión de riesgos, especialmente en lo que respecta a sequías e inundaciones. Esto sucede a pesar de que en la ley de aguas de Uruguay se reconoce la importancia de la planificación relativa a la gestión integrada de los recursos hídricos urbanos cuando se insta a aplicar una gestión integrada del saneamiento. Se han observado avances en la preparación de mapas de riesgos de inundaciones en algunas ciudades uruguayas, la ejecución de proyectos integrados en Ciudad de la Costa y Ciudad de Plata y preparación de planes de gestión integrada de los recursos hídricos en las ciudades de Young y Salto. Además, la DINAGUA ha preparado productos de conocimientos y actividades de fortalecimiento de la capacidad sobre gestión de las aguas pluviales. A pesar de este avance, aún es necesario institucionalizar y ampliar estas iniciativas a nivel nacional.

Uruguay cuenta con un grado de experiencia relativamente alto en lo que hace a la regulación de los efluentes industriales a través de instrumentos del tipo «organiza-

19 MVOTMA (2011), *Hacia un plan de gestión integrada de los recursos hídricos en el Uruguay*.

20 MVOTMA (2010), *Plan nacional de respuesta al cambio climático*.

21 Mesania, F., J. Osterle y J. Deible (2012), *Regulatory Framework for Dam Safety - Comparative Assessment*, documento presentado en HydroVision Brasil, Río de Janeiro.

ción y control». A nivel nacional, en el Decreto 253/79 se establece el marco y los requisitos, que incluyen los permisos de descarga de aguas residuales industriales, los criterios de efluentes normales y las multas por incumplimiento. Sin embargo, no se ha logrado que las industrias cumplan las normas ambientales y esto ha dado lugar a impactos en la salud humana, el medio ambiente y la economía, además de la pérdida de posibles oportunidades para mejorar el desempeño de las empresas. Si bien el Gobierno de Uruguay ha considerado varias modificaciones posibles al Decreto 253/79 durante muchos años, estas no se han finalizado ni aprobado.²² En Uruguay existen algunos instrumentos financieros que pueden contribuir a mejorar el desempeño ambiental de las pymes, como subsidios, exenciones impositivas, donaciones, instrumentos reembolsables (por ejemplo, préstamos) y programas de asistencia técnica; sin embargo, su utilización ha sido muy limitada.²³ La implementación de medidas de las políticas establecidas también ha sido reducida.

Conservación del agua y administración de su uso

El exceso de fósforo y nitrógeno está contribuyendo a la eutrofización de los arroyos, los ríos y los embalses, lo que genera reducción del oxígeno y de la biodiversidad acuática. El aumento de la presencia de algas que se registró en 2013 en Santa Lucía y causó mal sabor y olor en el agua potable que recibían unos 2 millones de uruguayos (aproximadamente el 60 % de su población) sirve como recordatorio de la vulnerabilidad de los sistemas de agua dulce ante la contaminación por nutrientes. Ahora Uruguay está experimentando los efectos negativos de un crecimiento agropecuario acelerado, ya que la mayor parte de la contaminación por nutrientes se origina en las actividades del campo (se estima que, en Santa Lucía, el 80 % proviene de fuentes difusas de la agricultura y la ganadería).²⁴ Otro desafío importante con respecto a la conservación del agua es la aplicación de prácticas

ineficientes en la agricultura de riego, donde lo más común es el tradicional riego por inundación (84 % de las hectáreas irrigadas).

Aunque el 100 % de la población del país tiene acceso a agua potable y a sistemas de saneamiento adecuados, a nivel nacional²⁵ el alcantarillado alcanza al 60 % de los habitantes y el 59 % de las aguas residuales se somete a tratamiento. Estas cifras caen al 45 % y 60 %, respectivamente, en el interior del país. Las aguas residuales no tratadas se descargan directamente en los cursos de agua, lo que contribuye a los problemas de contaminación descritos más arriba. El resto de la población utiliza los servicios de tanques sépticos y la gestión de estos residuos está a cargo principalmente de los departamentos; sin embargo, se sabe que el sistema es ineficiente debido a la falta de regulación y controles. A nivel de las ciudades, OSE ha logrado importantes avances para alcanzar una mayor eficiencia energética y reducir las pérdidas de agua no facturada. No obstante, su tasa de pérdida es del 52 %, que es superior al promedio de América Latina, del 42 %.

En los últimos años, la calidad de importantes cursos de agua ha disminuido considerablemente debido a la contaminación de fuentes puntuales (descargas de aguas residuales industriales o municipales) y la contaminación difusa, generada por fuentes agropecuarias y urbanas.²⁶ De acuerdo con el informe anual sobre la calidad del agua en Montevideo de 2012, las bacterias coliformes, la demanda de oxígeno bioquímico, los sedimentos, los metales pesados y los derrames de productos agroquímicos están afectando a las fuentes de agua superficial que se destinan al agua potable. Se ha descubierto que las zonas costeras de Montevideo, Ciudad de la Plata, Maldonado y Santa Lucía, y los ríos internacionales como el río Uruguay presentan elevadas concentraciones de sólidos totales, metales pesados y baja demanda de oxígeno bioquímico, entre otros parámetros.²⁷

Además, importantes embalses (formados por presas) destinados al agua potable, el riego y la producción de energía están mostrando signos de reducción de la calidad del agua. Algunas presas, como Paso Severino,

22 Caffera, M. y M. Conte Grand (2014), *Evaluación de los instrumentos de control de la contaminación industrial para Uruguay: El caso de las PYMES*.

23 Greentech (2014), *Evaluación de la asistencia técnica y mecanismos de financiamiento para el apoyo a la mejora del desempeño ambiental en PYMES en Uruguay*.

24 Manta, E., H. Cancela, J. Cristina y F. García Préchac (2013), *Informe sobre la calidad del agua en la cuenca del Río Santa Lucía: Estado de situación y recomendaciones*.

25 Datos basados en los objetivos de desarrollo del milenio de las Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

26 Kruk, C. y otros (2014), *Ficha: Análisis Calidad de Agua en Uruguay*, UICN, Vida Silvestre, AEA.

27 Programa de Monitorio de Cuerpos de Agua de Montevideo. *Informe anual 2012*, Servicio de Evaluación de la Calidad y Control Ambiental, Intendencia de Montevideo.

Canelón Grande, Rincón del Bonete, India Muerta, Salto Grande y Laguna del Sauce, tienen embalses que están expuestos a crecientes concentraciones de fósforo, nitrato y clorofila, lo que causa un afloramiento periódico de algas.²⁸ El gran número de presas de Uruguay aumenta los problemas relativos a la calidad del agua, ya que en el verano, en muchas de ellas se observa crecimiento de algas, reducción de la concentración de oxígeno y menor calidad del recurso.²⁹

Los ecosistemas acuáticos son clave para Uruguay debido a los múltiples servicios ambientales que proporcionan, como el mantenimiento de la calidad del agua, los recursos pesqueros, el turismo y una biodiversidad abundante. Los grandes drenajes, la erosión del suelo y los vertidos agrícolas han alcanzado los sistemas acuáticos de dos sitios Ramsar del país: i) Bañados del Este y Franja Costera, y ii) Esteros de Farrapos y la reserva de la biosfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) Laguna de Rocha. Los Bañados del Este son el hábitat de más de 120 especies de aves, 80 variedades de peces y 30 tipos de anfibios.³⁰

Aunque la ley y el código de aguas establezcan que las tarifas por el uso del agua están destinadas a garantizar la contribución de la sociedad a la conservación de los recursos hídricos, no se está exigiendo su cobro.³¹ Esto genera una falta de recursos financieros para el crecimiento y la consolidación de la DINAGUA, para la implementación de medidas relacionadas con la conservación de las cuencas y el control de los derechos y la calidad del agua, y para la supervisión del uso del agua y la seguridad de las presas. El otorgamiento de derechos de uso del agua suele estar sometido a un proceso prolongado e ineficiente caracterizado por la coordinación limitada

entre la DINAGUA y otras instituciones. La DINAGUA podría mejorar la coordinación con la DINAMA en lo que respecta a la evaluación de presas en zonas ambientalmente sensibles y la calidad del agua en hábitats y cursos de agua importantes y sensibles. La asignación del agua se suele basar en estimaciones teóricas y conocimientos locales limitados, y no está específicamente determinada por el contexto de la cuenca de cada río. No existe personal que verifique, en la función de «policía del agua», si los usos se ajustan a los derechos que se otorgaron originalmente.

Ejercicio comparativo de las funciones de gestión del agua

Para resumir esta sección, se realizó un ejercicio comparativo (cuadro 2) a partir de un análisis del nivel de logros de Uruguay y otros cinco países en lo que respecta a las funciones básicas señaladas en el cuadro 1. Para comparar a Uruguay con otros países, el equipo definió criterios de evaluación e identificó tres niveles de logro de funciones (bajo, medio y alto). En el cuadro 2 se representa cada nivel con un color diferente. En el anexo 1 se ofrece una descripción más detallada de esta evaluación cualitativa.

7. OPCIONES DE REFORMA DE LAS POLÍTICAS

Gobernanza del sector hídrico

Para mejorar la gestión de los recursos hídricos, Uruguay necesita una entidad sólida que tenga la capacidad de cumplir sus funciones estatutarias en varios niveles de gobernanza. En este sentido, en la nota sobre políticas se recomienda asignar recursos humanos y de capital apropiados a la DINAGUA para que lleve a cabo sus funciones adecuadamente. Será necesario establecer un mecanismo sólido de financiamiento del agua que permita que la DINAGUA reciba los fondos requeridos. Las experiencias de otros países muestran que, para garantizar la sostenibilidad de la gestión de los recursos hídricos a través de financiamiento específico, este se deberá estructurar siguiendo cinco pasos: i) determinar los beneficios y beneficiarios de la gestión de los recursos hídricos; ii) determinar los costos de esta gestión; iii) determinar los ahorros de costos mediante mejoras en la eficiencia y la coordinación; iv) formular principios para financiar la gestión, y v) implementar el marco de políticas. Dentro

28 Arocena, R., G. Chalar, D. Fabián, L. De León, E. Brugnoli, M. Silva, E. Rodó, I. Machado, J. P. Pacheco, R. Castiglioni y L. Gabito (2008), *Evaluación del estado trófico de los embalses Canelón Grande y Paso Severino*, Universidad de la República, Facultad de Ciencias;

Chalar, G., D. Fabián, M. González-Piana y L. Delbene (2010), *Limnología de los embalses del Río Negro: Noviembre 2000 - marzo 2009*, Montevideo: Sección Limnología, Facultad de Ciencias, Udelar.

29 Kruk, C. y otros (2013), *Ficha: Análisis Calidad de Agua en Uruguay*, UICN, Vida Silvestre, AEA.

30 http://archive.ramsar.org/cda/es/ramsar-documents-rams-ramsar-advisory-missions-23013/main/ramsar/1-31-112%5E23013_4000_2__.

31 Decreto n.º 14859, Código de Aguas, 1978.

CUADRO 2. Consolidación de las funciones de gestión de los recursos hídricos en Uruguay y otros países

Funciones	Países					
	Uruguay	Brasil	Chile	Francia	México	Perú
Gobernanza del sector hídrico	Red	Amarillo	Red	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Conocimientos y gestión de la información	Amarillo	Verde	Amarillo	Verde	Amarillo	Amarillo
Políticas y planificación	Amarillo	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde
Conservación del agua y administración de su uso	Red	Red	Amarillo	Verde	Amarillo	Amarillo

Fuente: Elaboración propia de los autores mediante un análisis cualitativo de las experiencias de gestión integrada de los recursos hídricos.

Nota: Los colores rojo, amarillo y verde representan los niveles de consolidación bajo, medio y alto, respectivamente.

de esta estructura, deben considerarse todos los costos, incluidos los de infraestructura, gobernanza, operación y mantenimiento, e integración y costos de fines múltiples³². El financiamiento para el sector del agua debería ser coherente con los fondos asignados a otros sectores. Las experiencias en países europeos han demostrado la importancia de analizar el financiamiento vinculado a las políticas del sector que respaldan proyectos y medidas que inciden en el sistema de recursos hídricos. Por último, cuando la brecha de financiamiento continúa siendo muy amplia, el aporte financiero público puede ser esencial para movilizar otras fuentes de fondos.

En esta nota también se recomienda prestar asistencia técnica personalizada a los consejos regionales de recursos hídricos y las comisiones de cuencas para respaldar su empoderamiento. Deben fortalecerse las asociaciones de usuarios del agua que existen en la actualidad. Paralelamente, las funciones y responsabilidades de estas asociaciones deben definirse y articularse más claramente en relación con las funciones y responsabilidades de los consejos y comisiones de las cuencas y las condiciones y el grado de sensibilidad ambiental.

Con respecto a la seguridad de las presas, en este informe se recomiendan los siguientes pasos: i) redefinir las funciones y responsabilidades de cada institución relacionada con la construcción de presas y la gestión de los recursos hídricos para permitir que la DINAGUA adopte la función de liderazgo que se define en la legislación correspondiente; ii) definir nuevos procedimientos para la coordinación intersectorial para la emisión de permisos de agua destinados a la construcción de presas y garantizar así medidas de seguridad para estas obras y una evaluación ambiental adecuada, y iii) permitir

la construcción de presas a partir de asignaciones de agua reales en las cuencas de los ríos y la sensibilidad ambiental de la presa propuesta.

La DINAMA y otros organismos del Gobierno deben reforzar su capacidad institucional para mejorar la gestión de la contaminación industrial. Se requiere una coordinación sólida, habitual y permanente entre las distintas entidades gubernamentales y no gubernamentales que participan en la gestión de la contaminación causada por pymes. En un enfoque más coordinado e integrado para esta gestión se debería considerar la seguridad y la salud del medio ambiente y de los trabajadores, como así también las oportunidades y los beneficios económicos. Estas son algunas de las recomendaciones de políticas específicas: i) crear un equipo o unidad especial para coordinar los programas y actividades existentes; ii) mejorar la divulgación y el uso por parte de las pymes; iii) mejorar la información analítica para determinar los problemas de contaminación y el desempeño de las pymes; iv) preparar mecanismos de gestión de la contaminación industrial y participar en ellos, y v) fortalecer el seguimiento, el control de los programas de seguimiento del cumplimiento y los enfoques para abordar el incumplimiento en la DINAMA y la Intendencia de Montevideo.

Conocimientos y gestión de la información

La DINAGUA ha logrado importantes avances para reducir los serios vacíos de información. En el futuro, se hará hincapié en reforzar la capacidad de la dirección para crear y gestionar sistemas de información hidrometeorológica y agropecuaria. Además, se deben utilizar instrumentos de modelación de mayor calidad y más modernos para determinar con precisión la cantidad y calidad de las aguas superficiales y subterráneas, y para

32 OCDE (2009), *Afrontar el reto de la reforma del agua*.

mejorar los cálculos de balance hídrico. El fortalecimiento del control de la calidad del agua deberá incluir el seguimiento de indicadores biológicos, como la presencia de macroinvertebrados acuáticos. Todas estas medidas pueden respaldarse estableciendo mecanismos para la cooperación con institutos de investigación.

Con respecto a la seguridad de las presas en Uruguay, una cuestión urgente es la necesidad de realizar evaluaciones del impacto ambiental para a) incluir el análisis de los impactos acumulados de la construcción de presas y b) aplicar las mejores prácticas internacionales de la actualidad en la definición de los caudales ecológicos. Además, un inventario nacional de presas —disponible al público y en el que se señale la ubicación de las presas peligrosas— servirá como un medio valioso para planificar y gestionar los recursos hídricos y el uso de la tierra. Este inventario debería complementarse con la formulación de planes de preparación de emergencia que se den a conocer al público y a los Gobiernos locales.

En el caso del riego, es esencial controlar continuamente la eficiencia del uso del agua en los planes de riego y los niveles de agua subterránea para evitar la sobreexplotación del recurso. Además, es importante alentar el fortalecimiento de las asociaciones de usuarios del agua de riego para la administración, operación y mantenimiento de los planes de riego y difundir las mejores prácticas de riego a través de talleres, publicaciones y otras actividades de sensibilización y fortalecimiento de la capacidad.

En las zonas urbanas, será importante ampliar la escala de los mapas de riesgo de inundaciones y sequías en el país en estrecha coordinación con otros sectores y niveles de Gobierno, de manera de incorporar sistemáticamente la información relativa al agua en la planificación del uso de la tierra y la gestión de riesgos, y garantizar que el público pueda acceder a ella fácilmente. Al mismo tiempo, a nivel local hay poca capacidad técnica, lo que obstaculiza la aplicación de las mejores prácticas. Por lo tanto, es importante continuar y mejorar la transferencia de conocimientos formulando programas de capacitación y productos de conocimientos específicos, así como asistencia técnica especializada para que los Gobiernos locales diseñen e implementen soluciones de gestión de los recursos hídricos en zonas urbanas. La DINAGUA ha preparado algunos productos de conocimientos pertinentes, y ha llevado a cabo talleres nacionales y locales con fondos limitados de organizaciones externas. Se recomienda la evaluación de las necesidades de conocimientos y la preparación de un programa de capacitación permanente en colaboración con organizaciones tales

como universidades locales y extranjeras, y la Red Internacional para el Desarrollo de Capacidades en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Para poder compartir eficazmente la información sobre el agua, deben mejorarse los sistemas y protocolos de información pública entre los organismos del sector. Esta mejora podría consistir en la preparación de una plataforma web nacional con un sistema de información geográfica. Dicha plataforma proporcionaría acceso al público y a los usuarios del agua al Sistema Nacional de Información Ambiental y ofrecería datos que podrían compartir y analizar todas las instituciones nacionales. Además, la plataforma y los datos también podrían usarse para preparar indicadores nacionales del desempeño que ayudarían a los encargados de la toma de decisiones a formular y aplicar políticas y planes.

Se recomienda una evaluación más completa y analítica de la contaminación de las pymes, como la recolección y el análisis de la información sobre pymes que mantiene la DINAMA (por ejemplo, solicitudes y permisos para realizar descargas, resultados del seguimiento ambiental e informes de auditoría sobre cumplimiento) y un inventario de la contaminación de pymes en zonas geográficas o sectores industriales clave. Se necesita información adicional sobre los costos del control de la contaminación (salud y seguridad de los trabajadores y del medio ambiente) y los beneficios conexos en los principales sectores industriales. También deben aplicarse medidas específicas para que la información pertinente esté al alcance de las pymes, mediante mecanismos tales como vínculos específicos dentro de la página de la DINAMA y otras entidades, talleres o seminarios coordinados y la preparación de guías relativas a gestión de la contaminación.

Políticas y planificación

Dada la importancia de un plan nacional de gestión integrada de los recursos hídricos como herramienta de políticas y planificación para los próximos años, se recomienda que una de las prioridades del Gobierno de Uruguay sea alcanzar un consenso para la publicación e implementación del PLANAGUA. Se debe prestar especial atención al empoderamiento de los consejos regionales de recursos hídricos y las comisiones de cuencas para formular planes de gestión integrada a nivel de las cuencas.

En el sector agrícola, el MGAP formuló una estrategia y un plan de acción sobre riego en colaboración con el Banco Mundial y la DINAGUA. El objetivo de esta estrategia

es promover el desarrollo de una agricultura inteligente con respecto al clima, utilizando las oportunidades de mercado actuales, aumentando la resiliencia ante la variabilidad climática y los fenómenos extremos, pero también evitando la asimetría con los otros sectores relacionados con el agua, incluidos los usos ambientales. Esta estrategia apunta, además, a reforzar la coordinación entre el MGAP y la DINAGUA. De las 50 actividades incluidas en el plan de acción, solo una se relaciona con la promoción de planes maestros de riego que se prepararían utilizando las cuencas como unidad de planificación.

A medida que aumente la cantidad de presas en el país para satisfacer la expansión agrícola y para mitigar los impactos de los fenómenos extremos y el cambio climático, el Gobierno de Uruguay deberá desarrollar y mejorar las regulaciones para aumentar la seguridad de las presas, al tiempo que reduce su impacto en los regímenes del caudal natural de agua, las comunidades acuáticas y los servicios de los ecosistemas.³³ El marco regulatorio debería, como mínimo, definir cuál es la institución responsable de la seguridad de las presas en el país, crear una clasificación sobre el riesgo de seguridad de las presas, establecer los requisitos que se considerarán en la evaluación del impacto ambiental, exigir medidas de seguridad en la construcción de las presas, realizar un seguimiento de los planes operacionales y de preparación para casos de emergencia y definir los instrumentos económicos necesarios para ofrecer sostenibilidad financiera al sistema.

A nivel urbano, la gestión integrada de los recursos hídricos es una esfera que cada vez recibe más atención, a medida que los países se orientan hacia el manejo eficaz y eficiente de estos recursos en un contexto de creciente presión y mientras las ciudades aumentan su resiliencia para enfrentar fenómenos climáticos extremos. Algunos estudios y proyectos realizados en ciudades latinoamericanas ya han demostrado que un «enfoque integrado para la planificación del uso del agua, el alcantarillado, las aguas pluviales y los desechos sólidos puede servir para identificar oportunidades que no son evidentes cuando se formulan estrategias separadas para cada servicio».³⁴ El resultado son soluciones mejor integradas y más sostenibles, y considerables ahorros de costos para las co-

munidades locales.³⁵ Por lo tanto, es necesario preparar políticas e instrumentos de planificación adecuados para poner en funcionamiento e incorporar la gestión integrada de los recursos hídricos en las ciudades, ofrecer los incentivos adecuados y la regulación para su aplicación, y mejorar la coordinación interinstitucional y local. A tal fin, se recomienda la preparación de una estrategia nacional de gestión integrada de los recursos hídricos urbanos, teniendo en cuenta los avances logrados por la DINAGUA a nivel nacional y local y las enseñanzas aprendidas de las experiencias en todo el mundo. La estrategia deberá incluir un diagnóstico en el que se resuman los problemas de agua en zonas urbanas de Uruguay; la identificación de las ciudades prioritarias; un marco de políticas que incluya los principios, objetivos, directrices, metodologías y objetivos de la gestión del agua en zonas urbanas, incluido el manejo de las inundaciones, y una evaluación de los mecanismos financieros y económicos disponibles para solventar los planes de acción. Asimismo, las transferencias de recursos financieros del nivel nacional a los Gobiernos departamentales para infraestructura pública podrían servir como un importante mecanismo para financiar planes de acción específicos generados a partir del ejercicio de planificación de gestión integrada. Por otra parte, para lograr una gestión más adecuada de las aguas residuales es importante formular un plan nacional de saneamiento integrado que incluya estrategias para mejorar las conexiones domiciliarias al alcantarillado existente, ampliar la recolección y los sistemas de tratamiento con la aplicación de tecnologías adecuadas y fortalecer la gestión de pozos sépticos con seguimiento y regulaciones adecuados a nivel local.

Debido a que la contaminación industrial continúa impactando en la salud humana y el medio ambiente y puede causar efectos negativos en las pymes, es imperioso aplicar mejoras en los instrumentos de control de esta contaminación. Por ejemplo, se deben realizar modificaciones en el Decreto 253/79. Algunas de las recomendaciones incluyen definir los límites de descarga o establecer los límites de los permisos a partir de la carga de contaminante u otras alternativas (por ejemplo, carga máxima total diaria, intercambio de descargas), mejorar los límites de descarga para reflejar las capacidades actuales del equipo de control de la contaminación y los riesgos ambientales y para la salud humana, establecer

33 El Gobierno está analizando una nueva estrategia de riego para aumentar la producción de varios cultivos comerciales que dependen del riego (como el arroz).

34 En Uruguay, proyectos recientes como Ciudad de la Costa y Ciudad de la Plata son ejemplo de coordinación institucional y planificación integrada.

35 Anderson, J., y R. Iyaduri (2003), «Integrated Urban Water Planning: Big Picture Planning is Good for the Wallet and the Environment», *Water Science & Technology* 47 (7-8), págs. 19-23.

límites por sector, mejorar los enfoques relacionados con el pretratamiento antes de ingresar en el sistema de alcantarillado, y mejorar los requisitos de seguimiento de las descargas. Además, deben perfeccionarse los instrumentos financieros para que sean más accesibles para las pymes y, por lo tanto, contribuyan a mejorar su desempeño ambiental. En dos estudios financiados por el Banco Mundial y finalizados recientemente, se identifican las posibles mejoras.³⁶

Conservación del agua y administración de su uso

Muchos países de la región de América Latina, como México, Costa Rica y Brasil, han establecido mecanismos financieros para cobrar tarifas a los usuarios del agua de distintos sectores, como los constructores y operadores de presas, tanto públicos como privados.³⁷ Mediante el pago por los servicios de los ecosistemas o los Fondos del Agua, los organismos pertinentes de algunos de estos países han logrado que los fondos se destinen a planes de conservación de las cuencas y la protección de las fuentes de agua, al aumento de la coordinación intersectorial, al seguimiento de los derechos y la calidad del agua, y al aumento de la responsabilidad de los usuarios en la gestión de los recursos hídricos y la construcción de presas. En este sentido, el pago por los servicios de los ecosistemas puede ser un mecanismo financiero práctico para obtener los recursos necesarios para el fortalecimiento institucional y la gobernanza adecuada de los recursos hídricos en Uruguay, como se mencionó en la sección anterior. Las iniciativas actuales de OSE sobre seguridad del agua se podrían reforzar y ampliar para incluir los pagos por servicios ambientales y la conservación ribereña mediante un enfoque multi-sectorial. Además, los programas de OSE de eficiencia energética y de uso del agua deberían ampliarse a través de planificación estratégica, inversiones y la aplicación de las mejores prácticas internacionales.

Con el aumento del número de presas en todo el mundo, la ciencia de los caudales ecológicos ha ido evolucionando en las últimas dos décadas con una gran variedad de metodologías que contemplan las necesidades de agua no solo para los ecosistemas acuáticos, sino también las necesidades económicas y sociales.³⁸ Para reducir los impactos ambientales y sociales del aumento del número de presas, Uruguay debe dejar de lado el requisito de un único caudal mínimo y orientarse hacia nuevas metodologías que apliquen las mejores prácticas internacionales actuales (como el sistema DRIFT). Muchos Gobiernos, como los de Australia, Estados Unidos y Noruega, entre otros, han formulado políticas para regular y restaurar los caudales ecológicos. Estas políticas se necesitan con urgencia en países como Uruguay, donde el agua constituye un aporte fundamental para la economía y el desarrollo.³⁹

También se recomienda actualizar el catastro del uso del agua en Uruguay y realizar una revisión de los criterios actuales de asignación de los derechos de agua. En esta esfera, se podrían combinar los esfuerzos creando una «ventanilla única» para mejorar la coordinación entre distintas instituciones (por ejemplo, OSE, el MGAP y la DINAMA) para simplificar el otorgamiento de los derechos de agua, y facilitar la evaluación, solicitud, seguimiento y estandarización de los procedimientos. Este proceso podría respaldarse reforzando el personal regional dedicado a seguimiento y evaluación, al tiempo que se incrementa la presencia en el terreno de la DINAGUA para verificar el cumplimiento del uso del agua.

8. CONCLUSIONES

El crecimiento económico y la gestión de los recursos hídricos de Uruguay están íntimamente ligados. Además, las presiones del cambio climático, el mayor desarrollo del riego, la reducción de la calidad del agua, la contaminación industrial y los problemas institucionales y

36 Véanse: Caffera, M. y M. Conte Grand (2014), *Resumen ejecutivo de evaluación de los instrumentos de control de la contaminación industrial para Uruguay: El caso de las PYMES*; Greentech (2014), *Evaluación de la asistencia técnica y mecanismos de financiamiento para el apoyo a la mejora del desempeño ambiental en PYMES en Uruguay*.

37 Schomers, S. y B. Matzdorf (2013), *Payment for Ecosystem Services: A Review and Comparison of Developing and Industrialised Countries*, Ecosystem Services, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.01.002i>.

38 Tharme, R. E. (2003), «A Global Perspective on Environmental Flow Assessment: Emerging Trends in the Development and Application of Environmental Flow Methodologies for Rivers», *River Research and Applications* 19 (5-6), págs. 397-441.

39 Le Quesne, T., E. Kendy y D. Weston (2010), *The Implementation Challenge: Taking Stock of Government Policies to Protect and Restore Environmental Flows*, Fondo Mundial para la Naturaleza y The Nature Conservancy, http://www.hydrology.nl/images/docs/alg/2010_The_Implementation_Challenge.pdf.

de gobernanza indican que hay margen de mejora en aspectos importantes del sector de los recursos hídricos de Uruguay. La gestión eficaz de estos recursos es fundamental para el avance sostenido que consiguió el país en las últimas décadas. En esta nota sobre políticas se señalan las cuestiones clave en las que el Gobierno nacional debe centrarse para mejorar la gestión de los recursos hídricos: i) aumentar la coordinación intersectorial entre las distintas instituciones y unidades dentro del MVOTMA (la DINAMA, la DINOT) que participan en el uso y la gestión de los recursos hídricos, el control de la contaminación y la planificación del uso de la tierra; ii) fortalecer la plantilla de personal y los recursos financieros de la DINAGUA para que se pueda posicionar como la institución regulatoria y de formulación de políticas que requiere el marco legislativo actual; iii) diseñar y hacer cumplir las regulaciones relativas a los distintos temas mencionados en esta nota sobre políticas, y iv) crear un sistema de información amplio e integrado que puedan compartir los diferentes sectores y niveles del Gobierno.

El Banco está listo para continuar su alianza con Uruguay y así afrontar estos desafíos y oportunidades de desarrollo, y ya cuenta con varios programas

activos que pueden servir de base para resolver estas cuestiones.⁴⁰ Actualmente, el Banco Mundial respalda al Gobierno de Uruguay a través de una serie de actividades de asistencia técnica que incluyen la gestión de la agricultura con un uso inteligente del agua en relación con el clima, el mejoramiento del control de la contaminación industrial, la seguridad de las presas y la gestión integrada de los recursos hídricos en zonas urbanas. Estas cuatro actividades se consolidan en un grupo mayor denominado enfoque programático para el agua de Uruguay. Varias de las recomendaciones de esta nota derivan de esa labor.

En esta nota sobre políticas se recomienda que el Gobierno de Uruguay centre la atención en el fortalecimiento institucional de las funciones relativas a los recursos hídricos e intente mejorar la gestión del agua y la contaminación en varios niveles sectoriales específicos con una mayor coordinación intersectorial. Las actividades actuales del Banco Mundial constituyen un punto de partida para abordar algunos de los principales desafíos sectoriales destacados en esta nota sobre políticas; también actúan como agente catalizador para la implementación de las recomendaciones en materia de políticas.

40 Proyecto del FMAM sobre Aprovechamiento de la Aplicación en Uruguay del Sistema Nacional de Zonas Protegidas (P148331); Proyecto de Manejo Integrado de los Recursos Naturales y de la Biodiversidad en Uruguay (P070653); Proyecto de Eficiencia y Sostenibilidad de OSE (P118064).

CUADRO 3. Matriz de recomendaciones de políticas

DESAFÍO	RECOMENDACIONES EN MATERIA DE POLÍTICAS
Gobernanza del sector hídrico	
<ul style="list-style-type: none"> • Débil coordinación intra- e intersectorial en las instituciones del sector del agua y la DINAGUA, así como falta de coordinación eficaz entre distintos ministerios del Gobierno y el sector privado para abordar la contaminación industrial. • Distribución poco clara de las funciones y responsabilidades entre los nuevos consejos de las cuencas de los ríos y las comisiones de cuencas y las asociaciones regionales de usuarios del riego existentes (Juntas de Riego). • Ausencia de consejos de cuencas totalmente funcionales y creación limitada de comités de cuencas de ríos. • Recursos humanos limitados para la gestión del agua. • Supervisión institucional limitada de la rápida construcción de las presas en el país. • Conocimientos insuficientes sobre normas de seguridad de las presas y buenas prácticas internacionales. • Falta de capacidad institucional del Gobierno y atención a la gestión de la contaminación industrial para ayudar a las pymes a mejorar su desempeño ambiental mediante asistencia técnica, financiera y de gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un análisis institucional que incluya un plan de trabajo para determinar distintas alternativas de reforma institucional para mejorar la gestión de los recursos hídricos (corto plazo). • Implementar las conclusiones del análisis institucional (mediano/largo plazo). • Aclarar las funciones y responsabilidades en el actual marco jurídico y regulatorio para mejorar la gobernanza y la planificación del uso de los recursos hídricos (corto plazo). • Proporcionar asistencia técnica a las entidades regionales y locales, incluidos los consejos de las cuencas de los ríos, las comisiones de las cuencas, las asociaciones de usuarios del riego y los departamentos (corto/mediano plazo). • Mejorar la articulación de las funciones y responsabilidades de las asociaciones de usuarios del riego y los comités de cuencas de ríos existentes (corto plazo). • Asignar recursos adecuadamente en la DINAGUA para que pueda llevar a cabo sus funciones (corto/mediano plazo). • Fortalecer la DINAGUA para garantizar la seguridad de las presas y las buenas prácticas internacionales (corto plazo). • Formular nuevas políticas y regulaciones para controlar la construcción y la operación de presas (corto/mediano plazo). • Establecer un programa de gestión de la contaminación industrial que integre la salud y seguridad ambiental y de los trabajadores (corto plazo). • Fortalecer la capacidad institucional de la DINAMA y el MIEM para centrar la atención en la gestión de la contaminación industrial (corto plazo). • Establecer una coordinación y medidas habituales y permanentes entre las distintas entidades gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con la gestión de la contaminación de las pymes (corto/mediano plazo). • Mejorar el seguimiento y el control de los programas para pymes de la DINAMA y la Intendencia de Montevideo (mediano plazo)

DESAFÍO	RECOMENDACIONES EN MATERIA DE POLÍTICAS
Conocimientos y gestión de la información	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos insuficientes sobre la disponibilidad de agua superficial y subterránea, de la calidad del agua y los usos y balances hídricos reales, de los efectos acumulados del almacenamiento en presas grandes y pequeñas (riego, energía, agua potable), de los efectos del cambio climático en la operación de las presas, de los planes de riego eficiente, de los sistemas de drenaje y de las aguas residuales y el sistema de saneamiento a nivel local. • Uso limitado de instrumentos de modelación para la gestión del agua. • Acceso limitado del público general a datos sobre el agua: permisos de asignación sobre el recurso, balances hídricos en las cuencas, resultados de los planes de seguimiento de la calidad del agua, permisos para presas y ubicaciones, caudales ambientales, agua en zonas urbanas, etc. • Número limitado de ciudades con mapas de riesgo de inundaciones. • Inexistencia de servicios de extensión para establecimientos agrícolas familiares que recomienden buenas prácticas de riego. • Conocimiento cuantitativo limitado de la magnitud de los problemas de contaminación de las pymes y la eficacia de los programas y enfoques de gestión de la contaminación existente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la capacidad de la DINAGUA en relación con los sistemas información hidrometeorológica y promover el uso de instrumentos de modelación para determinar la disponibilidad y calidad del agua superficial y subterránea para calcular los balances hídricos (corto/mediano plazo). • Mejorar los sistemas y protocolos de información pública entre organismos relacionados con el agua (corto/mediano plazo). • Preparar un inventario nacional de presas del país en el que se identifique la ubicación de presas peligrosas y la elaboración de regulaciones para los caudales ecológicos y procedimientos para evaluaciones del impacto ambiental para examinar los impactos acumulados (corto plazo). • Aumentar la sensibilización pública acerca de los riesgos asociados con las presas y reforzar la participación del SINAE en la elaboración y aplicación de los planes de acción ambiental y las capacidades de OSE y el MTOP en materia de normas internacionales sobre seguridad de las presas y buenas prácticas relativas a grandes presas (corto plazo). • Ampliar los mapas de riesgo de inundaciones y sequías en el país en estrecha coordinación con otros sectores y niveles del Gobierno (corto/mediano plazo). • Formular i) un sistema nacional de información sobre aguas urbanas que esté vinculado a información de planificación urbana y el sistema ambiental del MVOTMA y ii) una plataforma web nacional con un sistema de información geográfica (que incluya datos de caudales, permisos de agua, seguimiento de la contaminación, ubicación de las presas, sistemas de riego, uso de la tierra, etc.) a la que puedan acceder el público y los usuarios del agua y que esté vinculada con el SINAE para compartir sus contenidos con todas las instituciones nacionales (mediano plazo). • Establecer métodos de fortalecimiento de la capacidad para mejorar los conocimientos de las pymes sobre gestión de la contaminación (corto/mediano plazo). • Completar una evaluación analítica de la contaminación generada por las pymes, incluidos los impactos, costos y beneficios (corto/mediano plazo). • Divulgar las mejores prácticas a través de talleres y publicaciones a nivel nacional y local (corto/mediano plazo).

DESAFÍO	RECOMENDACIONES EN MATERIA DE POLÍTICAS
Políticas y planificación	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del Plan Nacional de Gestión de Recursos Hídricos • Finalización de un número limitado de planes de gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas de los ríos. • Ausencia de un marco jurídico y una estrategia para la seguridad de las presas, incluidos un sistema de clasificación, responsabilidad por los riesgos que plantean las presas, variabilidad del caudal e incidencia de posibles cambios climáticos en los regímenes del caudal. • El sector público ha perdido el control de la construcción de las pequeñas presas. • Dificultad para promover planes de riego colectivo que reemplacen los planes individuales poco eficientes. • Limitada planificación multisectorial y entre organismos a nivel de las ciudades. • Planificación limitada a mediano y largo plazo sobre abastecimiento de agua y saneamiento que integre la gestión de riesgos, especialmente las sequías y las inundaciones. • Limitaciones del Decreto 253/79 relacionado con las aguas residuales de origen industrial. • Los instrumentos financieros y técnicos que se utilizan actualmente para ayudar a mejorar el desempeño de las pymes en materia ambiental, de salud y de seguridad no son eficaces. • Implementación limitada de medidas de políticas establecidas sobre contaminación industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr el consenso para la implementación del PLANAGUA (corto plazo). • Preparar un plan de gestión integrada de los recursos hídricos para todas las cuencas logrando el consenso con las principales partes interesadas, la DINAGUA y los sectores (mediano plazo). • Preparar un marco jurídico sobre seguridad de las presas que incluya una clasificación basada en la gestión de riesgos y los planes de emergencia y tenga en cuenta las mejores prácticas internacionales en la definición de los caudales ecológicos (mediano plazo). • Preparar una estrategia nacional de gestión integrada de los recursos hídricos urbanos, teniendo en cuenta los avances logrados por la DINAGUA a nivel nacional y local y las enseñanzas aprendidas de las experiencias en todo el mundo (corto plazo). • Preparar un plan nacional de saneamiento integrado que incluya estrategias para mejorar las conexiones domiciliarias al alcantarillado existente, ampliar los sistemas de recolección, mejorar las plantas de tratamiento de aguas residuales, fortalecer la gestión de los sistemas sépticos y mejorar la gestión de las aguas pluviales (corto plazo). • Formular directrices y fortalecer la capacidad para incorporar la planificación de la gestión integrada de los recursos hídricos urbanos; establecer mecanismos de financiamiento para garantizar su implementación (corto plazo). • Incluir metodologías sobre gestión de riesgos climáticos en la planificación estratégica y los planes de contingencia para sequías e inundaciones (mediano plazo). • Redactar y aprobar una nueva modificación (enmienda) del Decreto 253/79 (mediano plazo). • Realizar mejoras en los mecanismos financieros existentes y crear mecanismos nuevos para que las pymes se centren en el control de la contaminación (corto/mediano plazo).

DESAFÍO	RECOMENDACIONES EN MATERIA DE POLÍTICAS
Conservación del agua y administración de su uso	
<ul style="list-style-type: none"> • No se cumple el pago de las tarifas por el uso del agua. • Falta de recursos financieros para la DINAGUA. • Proceso prolongado para otorgar derechos de uso del agua; los criterios de asignación se basan en conocimientos escasos y no son específicos de cada cuenca. • Personal insuficiente para verificar que los usos reales del agua se adecuen a los derechos de agua otorgados. • Ausencia de un sistema sólido para emitir permisos de agua para la construcción de presas. • Falta de experiencia sobre seguridad de las presas en Uruguay, especialmente en la DINAGUA, la DINAMA, OSE y el MTOP. • Sistemas tradicionales de riego por inundación. • Coordinación limitada y procesos innecesarios entre la entidad reguladora de los recursos hídricos y los sectores para el otorgamiento de los derechos de uso del agua. • Elevadas pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento en comparación con países similares (52 % de pérdida; promedio de América Latina y el Caribe: 42 %); se esperan considerables ahorros de costos. • Contaminación de fuente puntual y difusa en el río Santa Lucía (principal fuente de agua potable de Uruguay). 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer cumplir el cobro de tarifas por la extracción y descarga de aguas, la conservación de las cuencas y el control de los derechos de agua y la calidad (por ejemplo, Fondo del Agua) (mediano plazo). • Actualizar el catastro de usuarios, revisar los criterios actuales de otorgamiento de los derechos de agua y definir los caudales ecológicos (corto/mediano plazo). • Reforzar el personal de las oficinas regionales para el seguimiento y la evaluación y para el cumplimiento de las regulaciones correspondientes (corto/mediano plazo). • Preparar un modelo de asignación para mejorar el proceso de toma de decisiones sobre los derechos de agua (corto/mediano plazo). • Asignar permisos de uso del agua para presas con compromisos relativos a la seguridad basados en un sistema de clasificación de riesgos, condiciones ambientales, riesgos de cambio climático, caudales ecológicos (mediano plazo). • Crear un organismo de seguridad de las presas sólido y con personal técnico permanente. • Acelerar la modernización de los sistemas de riego para mejorar la eficiencia (mediano plazo). • Crear una ventanilla única para simplificar el otorgamiento de los derechos de agua y la evaluación ambiental. • Fortalecer las iniciativas sobre seguridad del agua de OSE preparando un enfoque de inversiones en las cuencas (por ejemplo, pago por servicios ambientales y conservación de las zonas ribereñas) (corto plazo). • Ampliar los programas de eficiencia energética y del agua de OSE a través de la planificación estratégica, inversiones y la aplicación de las mejores prácticas internacionales. • Promover la capacitación sobre seguridad de las presas, la evaluación de los impactos acumulados y la definición de los caudales ecológicos (corto plazo).

Anexo 1.

Metodología para el ejercicio comparativo sobre la gestión de los recursos hídricos

CUADRO A.1. Principales funciones que requieren los sistemas consolidados de gestión de los recursos hídricos




Función	Descripción
Gobernanza del sector hídrico	Garantizar la solidez del ente nacional de regulación del sector hídrico asignando recursos adecuados, definiendo más claramente los roles y las funciones de los distintos organismos e instituciones, e implementando la planificación a largo plazo. Promover una participación equilibrada de los distintos usuarios del agua de las cuencas de ríos.
Conocimientos y gestión de la información	Recopilar y gestionar datos sobre la disponibilidad, la demanda y la calidad del agua para respaldar distintas funciones de gestión de las cuencas. Divulgar los datos entre las diferentes partes interesadas.
Políticas y planificación	Formular y reforzar los marcos jurídicos e institucionales de la gestión integrada de los recursos hídricos. Formular planes a mediano y largo plazo para la explotación y gestión de los recursos hídricos en la cuenca (por ejemplo, planes de uso del agua y la tierra y evaluación de los impactos intersectoriales en los usos actuales del agua).
Conservación del agua y administración de su uso	Formular y fortalecer el sistema de financiamiento del servicio de agua, incluidas las tarifas y los impuestos. Definir las prioridades e implementar medidas para proteger los ecosistemas, incluidas campañas de concientización. Definir y mejorar mecanismos y criterios para la asignación de los recursos hídricos entre distintos usuarios. Controlar y supervisar la contaminación del agua, la salinidad y la extracción de agua subterránea para asegurar que los valores se mantengan dentro de los límites aceptables. Hacer cumplir las regulaciones para prevenir la degradación y la sobreexplotación de los ecosistemas, y promover su sostenibilidad y conservación. Supervisar la seguridad de las presas y otras formas de infraestructura de almacenamiento de agua.

Fuente: Adaptación del marco de gestión integrada de los recursos hídricos de la Asociación Mundial para el Agua (2009).

A.1. El cuadro del ejercicio comparativo para la gestión de los recursos hídricos que se presenta en esta nota sobre políticas (véase el cuadro 2 del cuerpo del documento, repetido como cuadro A.4 al final de este anexo) se basa en un análisis del nivel de logros de Uruguay y otros cinco países en lo que respecta a las funciones básicas señaladas en el cuadro A.1. Estas funciones derivan de las discusiones de mesa redonda del equipo de expertos que aportaron distintas perspectivas sobre la gestión de los recursos hídricos, el riego y el abastecimiento de agua y saneamiento. En el Marco Integrado sobre Recursos Hídricos de la Asociación Mundial para el Agua (2009), la estrategia del Banco Mundial para el sector de los recursos hídricos (2004) y el informe *Afrontar el reto de la reforma del agua* de la OCDE (2012) se identificaron las funciones que debe tener un sistema consolidado de gestión de los recursos hídricos. En esta nota sobre políticas se toman esas funciones como base.

A.2. Para comparar Uruguay con otros países, el equipo definió criterios de evaluación e identificó tres niveles de logro de funciones, que se muestran en el cuadro A.2.

CUADRO A.2. Criterios de evaluación

Nivel de logro de funciones	Descripción de los criterios de evaluación
 Bajo	La función no se realiza o existe dentro del marco institucional pero no alcanza los objetivos deseados (o solo lo hace parcialmente). Logro del 0 % al 35 % de los objetivos.
 Medio	El país logra la mayoría de los objetivos de funciones deseados pero existen desafíos institucionales, financieros, de participación y de eficiencia. Logro del 35 % al 75 % de los objetivos.
 Alto	El país logra los objetivos de funciones deseados de forma eficiente y eficaz o con mínimos desafíos institucionales y financieros. Logro del 75 % al 100 % de los objetivos.

CUADRO A.3. Documentos y proyectos examinados para el análisis comparativo de países

País	Documentos y proyectos examinados
Uruguay	<ul style="list-style-type: none"> Política Nacional de Aguas, Ley n.º 18610 Documento de diagnóstico de los recursos hídricos para el PLANAGUA Estrategia de desarrollo de la agricultura de riego (2014 [en curso], sin publicar) Proyecto de Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático Enfoque Programático sobre Recursos Hídricos en Uruguay (P146365) Plan Nacional de Respuesta al Cambio Climático: Diagnóstico y Lineamientos Estratégicos (2010)
Brasil	<ul style="list-style-type: none"> Política de Recursos Hídricos a Nivel Nacional y de Estados Proyecto Federal de Gestión de los Recursos Hídricos, PROAGUA Proyecto de Recursos Hídricos Integrados en Ceará, PROGERIH (P006449) Proyecto de Integración del Sector Hídrico a Nivel Federal, INTERAGUAS (P112073) Diálogo sobre el Agua en Turquía, asistencia técnica (P146361) - Presentación en taller e informe: «Sistema de asignación del agua en Brasil: Panorama general y el caso del estado de Ceará»
Chile	<ul style="list-style-type: none"> Código de Aguas Estrategia nacional de recursos hídricos 2012-2025 Chile: Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos (2011) Estudio para el mejoramiento del marco institucional para la gestión del agua Informe sobre el Agua de Naciones Unidas: Chile (2013)
Francia	<ul style="list-style-type: none"> Ley de Aguas (1992) Directiva 2000/60/CE sobre el Marco de Recursos Hídricos (2000) Ley sobre aguas y ecosistemas acuáticos Diálogo sobre el Agua en Turquía, asistencia técnica (P146361) - Presentación en taller e informe: «Sistema de asignación del agua en el sur de Francia: Experiencias pasadas y desafíos actuales» Organización de la gestión de los recursos hídricos en Francia (2009) Políticas del agua en Francia: Experiencia al servicio de la comunidad internacional (2012)
México	<ul style="list-style-type: none"> Ley de Agua Nacional Diálogo sobre el Agua en Turquía, asistencia técnica (P146361) - Presentación en taller e informe: «Sistema de asignación del agua: Experiencias de México» Preparación de un plan de gestión para el sistema de Cutzamala (P149053) México: Examen del gasto público en agua (2006) México: Modernización del Servicio Meteorológico Nacional (P126487)
Perú	<ul style="list-style-type: none"> Ley de Recursos Hídricos (2009) Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (2013) Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca (2013-2014) Estudio para el mejoramiento de la estructura orgánica de la autoridad nacional del agua y de la asignación de funciones entre sus órganos (2014 [en curso], sin publicar) Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos (P107666)

A.3. Luego de establecer los criterios de evaluación, el equipo definió los países con los que se podría comparar Uruguay: Brasil, Chile, Francia, México y Perú. Estos países presentan diferentes etapas de implementación de la gestión integrada de los recursos hídricos. Los niveles de implementación de Brasil, Chile, México y Perú permiten comparar a Uruguay con su región. El Banco Mundial ha proporcionado asistencia para fortalecer la gestión integrada de los recursos hídricos en los países seleccionados de la región; por lo tanto, puede recurrir a su experiencia para analizar el logro de las funciones identificadas. Por último, Francia, como miembro de la OCDE, ofrece un punto de comparación con un país ajeno a la región.

A.4. Como primer paso para las comparaciones entre países, el equipo examinó el marco jurídico vigente sobre gestión del agua en cada país identificado. La mayoría de ellos ha establecido leyes y políticas sobre gestión de estos recursos pero presentan distintos niveles de implementación. Por lo tanto, este examen se complementó con un análisis de informes recientes, estudios e información recogida de proyectos del Banco Mundial sobre gestión de los recursos hídricos en cada uno de los países. En el cuadro A.3 se señalan los documentos y proyectos examinados.

A.5. El equipo examinó y analizó cuantitativamente estos documentos y luego asignó valores por logro de fun-

ciones de acuerdo con los criterios de evaluación descritos anteriormente. En el cuadro comparativo que aparece a continuación (cuadro A.4) se presentan los resultados de dicho análisis.

CUADRO A.4. Consolidación de las funciones de gestión de los recursos hídricos en Uruguay y otros países

Funciones	Países					
	Uruguay	Brasil	Chile	Francia	México	Perú
Gobernanza del sector hídrico	■	■	■	■	■	■
Conocimientos y gestión de la información	■	■	■	■	■	■
Políticas y planificación	■	■	■	■	■	■
Conservación del agua y administración de su uso	■	■	■	■	■	■

Nota: Véanse en el cuadro A.2 los niveles de logro organizados por color.

Mejorar la eficiencia energética en el sector de transporte

Lucia Spinelli y Juan Carlos Cardenas Valero

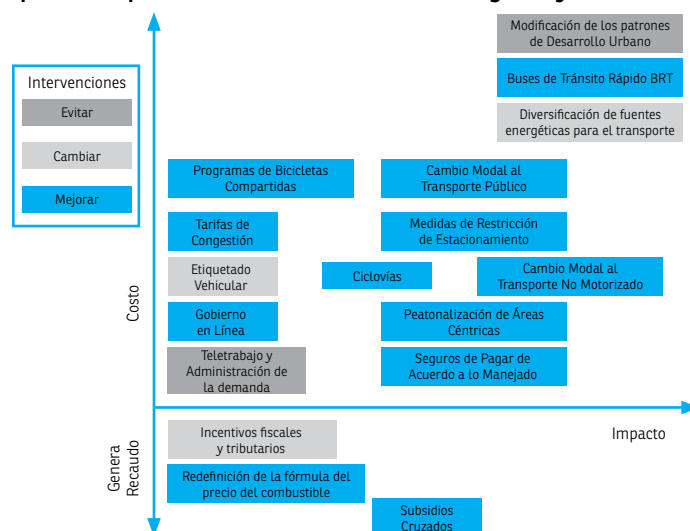
1. RESUMEN

La presente nota sobre políticas tiene por objetivo presentar a Uruguay posibles intervenciones en el sector de transporte, especialmente en materia de transporte urbano, dirigidas a incrementar la eficiencia energética del sector y reducir su consumo de energía. Este tema se enmarca en las pautas de reducción de consumo para el sector, de un 15 %, establecidas en la Política Energética Nacional 2008-2030.

La nota se encuentra dividida en cuatro secciones. En la primera se realiza un diagnóstico del consumo actual de energía en el sector de transporte y se presenta la política de precios de los combustibles. La segunda sección se enfoca en los desafíos a los cuales se enfrenta el sector de transporte para mejorar su eficiencia energética. La tercera sección introduce las opciones de política siguiendo el enfoque «evitar-cambiar-mejorar». Por último, la cuarta sección resume las medidas en una matriz que presenta el nivel de costos de estas, su impacto y viabilidad para el caso uruguayo, y su horizonte de implementación en el corto, mediano y largo plazo.

La nota cuenta también con un anexo que describe las intervenciones, presenta diferentes estudios de casos, las lecciones aprendidas y los pros y los contras, e indica referencias disponibles para consulta de las autoridades uruguayas. El siguiente gráfico resume en términos de costos y beneficios esperados las intervenciones presentadas en la nota, clasificadas según el objetivo de la política, que podrían aplicarse en Uruguay.

FIGURA 1. Posibles intervenciones en el sector de transporte:
Clasificación según su posible impacto en materia de eficiencia energética y su costo de implementación



Fuente: elaboración propia.

Finalmente, es importante resaltar que el enfoque «evitar-cambiar-mejorar» clasifica las medidas de acuerdo con el efecto buscado; por lo tanto, las medidas no son excluyentes y una política de eficiencia energética para el sector de transporte debe considerar una combinación de medidas y una secuencia de acciones que optimicen los resultados esperados.

2. CONTEXTO

La economía uruguaya ha crecido en forma sostenida durante los últimos 10 años, a una tasa promedio del 6,1 %. Esto le ha permitido al país alcanzar un producto interno bruto (PIB) per cápita de USD 15.000 (el segundo más alto de América Latina) [1] y reducir la pobreza en un 70 %, de niveles del 34,4 % en 2006 al 11,5 % en 2013 [2]. La sostenibilidad de este crecimiento económico depende de mantener la competitividad del país —mediante la reducción de los costos de transporte, de logística y de transacción—, de sostener la reducción de la pobreza, y de reducir las vulnerabilidades macroeconómicas, una de las más importantes es la dependencia de la economía de las importaciones de petróleo y sus derivados. En 2013 dichas importaciones representaron el 17 % del valor total.

En 2008, Uruguay adoptó una política energética de largo plazo, consensuada por todos los actores relevantes. Los objetivos principales de dicha política para el año 2030 son, entre otros: reducir la participación del petróleo importado en la matriz energética e impulsar una mayor eficiencia energética en todos los sectores económicos, especialmente en el de transporte. Específicamente la política estableció como meta de mediano plazo reducir en 15 % el consumo de combustibles para 2015.¹ La política ha sido exitosa en promover el uso de recursos renovables para generación eléctrica, al asegurar la diversificación de la matriz y reducir la dependencia para la generación eléctrica de recursos hídricos inestables y de combustibles fósiles importados. El sector de transporte, por su parte, sigue siendo responsable de una porción importante del consumo de derivados de petróleo, lo cual genera presión sobre las cuentas externas.

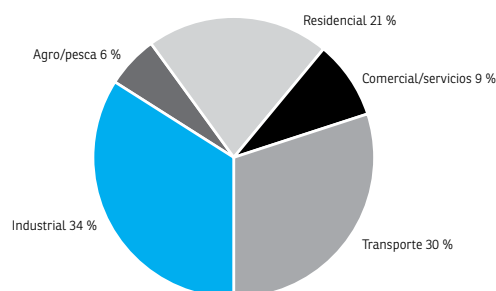
3. CONSUMO DE ENERGÍA EN EL SECTOR DE TRANSPORTE

El sector de transporte uruguayo ocupa el segundo lugar en consumo de energía por sectores (genera un 30 % de la demanda), por debajo del sector industrial, que representa un 34 %. Aunque, durante los últimos cinco años, el sector ha mantenido estable su participación, el volumen consumido ha crecido, en promedio, un 5,7 % anual.²

El sector de transporte representa el 68 % del consumo final de derivados del petróleo. El consumo carretero de diésel en Uruguay se asocia con el transporte público

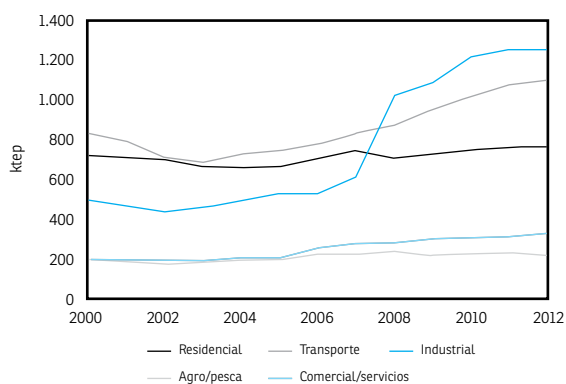
y de carga (73 % en 2013) y el de gasolinas se asocia con el transporte privado (83 % corresponde a vehículos livianos y 17 %, a motos). Aunque el consumo de diésel supera en 46 % al de gasolina, durante los últimos cinco años, el consumo de gasolina registró un crecimiento anual promedio de 12,4 %, frente a un 1,5 % en el caso del diésel. Este incremento puede responder a tres factores:

GRÁFICO 1. Consumo, por sector (2012)



Fuente: Balance Energético 2012, Dirección Nacional de Energía (DNE).

GRÁFICO 2. Consumo energético final, por sector (2010-12)



Fuente: Balance Energético 2012, DNE.

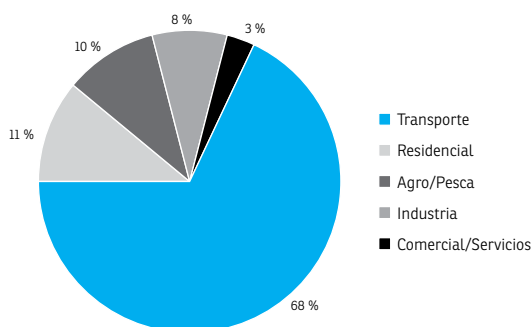
- ◆ Mayor crecimiento económico (incremento del PIB: de USD 8.550 per cápita en 2009 a USD 11.840 per cápita en 2011 y USD 15.180 en 2013), lo cual incrementa la demanda de viajes.
- ◆ Incremento de la motorización (de 200 vehículos/1000 habitantes en 2009 a 217/1.000 habitantes en 2011), lo que incrementa los viajes individuales y de mayor consumo energético.
- ◆ Cambio en el precio de los combustibles al consumidor e incremento de los impuestos al consumo de diésel para desincentivar su uso.

1 Política Energética 2005-2030.

2 Balance Energético 2012, Dirección Nacional de Energía.

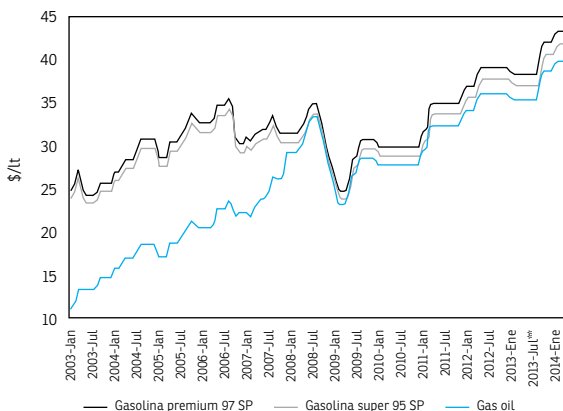
Actualmente, el sector de transporte no tiene consumo reportado de gas natural ni de energía eléctrica. Por esto, la diversidad energética para la propulsión de vehículos es limitada, siendo los derivados del petróleo (fuentes importadas) los principales energéticos utilizados para el desplazamiento de vehículos.

GRÁFICO 3. Consumo energético final de derivados de petróleo, por sector (2013)



Fuente: Balance Energético Preliminar 2013, DNE.

GRÁFICO 4. Precios finales al consumidor de la gasolina y el gasoil



Fuente: Balance Energético Preliminar 2013, DNE.

Los precios de los combustibles se definen por decreto, y se establece un techo para la gasolina, el diésel y el queroseno.³ Los cálculos detrás de estos valores no son explícitos. El historial de precios finales de los combustibles desde 1974 está disponible en la página web de la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Petróleo (ANCAP). Por ejemplo, los precios definidos en abril de 2014 para gasolina y diésel fueron:

3 El más reciente consultado es el Decreto No. 013/014, del 30 de abril de 2014.

- ◆ Gasolina súper (95 30-S): UYU 41,8 /lt (USD 1,81).
- ◆ Diésel: UYU 39,9 /lt (USD 1,74).

Si bien, como respuesta a los cambios globales del precio de petróleo, el precio del combustible en Uruguay ha tenido un incremento considerable en los últimos años, al igual que en muchos países de la región, este incremento no ha sido acompañado por una reducción en el consumo.

4. DESAFÍOS PARA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL SECTOR DE TRANSPORTE

La demanda por servicios de transporte crece de acuerdo con la dinámica económica del país y según los servicios disponibles y las políticas de gestión de transporte. Con el fin de evitar que este crecimiento afecte de manera negativa a otros sectores de la economía, y de cumplir con lo establecido en la política energética, Uruguay requiere reducir la dependencia del sector de transporte de los combustibles importados y conocer cómo se origina la demanda de energía del sector, por tipo y por motivo de viaje. Aunque diferentes, estos desafíos son muy importantes para lograr la eficiencia energética en el sector de transporte uruguayo. El primero es un desafío estructural, dado que implica el cambio de la matriz energética del país, con su respectivo impacto a nivel macroeconómico, y el segundo es un desafío operacional de cuyos resultados dependerá el acertado diseño de políticas de incremento de la eficiencia energética en el sector.

Además de estos dos desafíos, es importante resaltar que la fragmentación de funciones entre las instituciones que rigen el transporte urbano es un desafío que no es exclusivo del sector de transporte, pero que es relevante al momento de diseñar la política. En el caso de Uruguay, las decisiones sobre el transporte en el área metropolitana de Montevideo incumben a ciudades de tres departamentos; además, en muchos casos se requiere la intervención de múltiples entidades nacionales, dependientes de distintos ministerios (por ejemplo, Transporte, Energía, Medio Ambiente y Economía/Finanzas). Una solución a este problema es el establecimiento de alguna instancia de coordinación entre las diferentes partes involucradas en la toma de decisiones. Uruguay ha avanzado en este tema conformando un grupo de trabajo liderado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería que agrupa a los distintos actores del país involucrados en la temática.

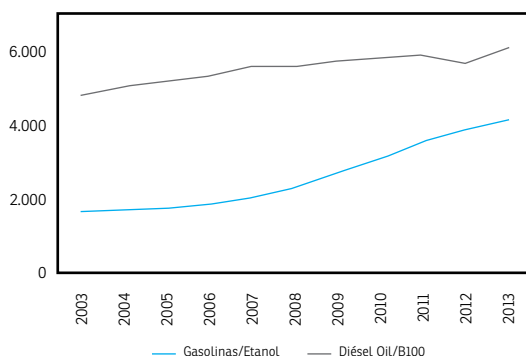
A continuación se resumen los retos de Uruguay para mejorar la eficiencia energética del sector de transporte

haciendo énfasis en el transporte de pasajeros. La eficiencia del transporte de carga y logística es evaluada de forma general en otra nota de política «Uruguay: Desarrollando el Potencial Logístico». Las opciones de políticas propuestas en esa nota implican directa o indirectamente mejoras en la eficiencia energética del sector.

5. REDUCIR LA DEMANDA DE COMBUSTIBLES IMPORTADOS

El 98 % de la energía consumida por el sector de transporte es de productos derivados del petróleo. El país cuenta con una capacidad de refinación de 50.000 barriles por día, e importa el 100 % del petróleo crudo para refinar (14.926 Mbbl en 2013). La producción de gasolinas permite cubrir la demanda interna (4.211 Mbbl en 2013); sin embargo, la producción de diésel (5.771 Mbbl en 2013) es insuficiente para satisfacer su demanda (6.085 Mbbl en 2013). En 2013 se importaron 1.772 Mbbl.

GRÁFICO 5. Consumo de gasolina/diésel (2003-13)



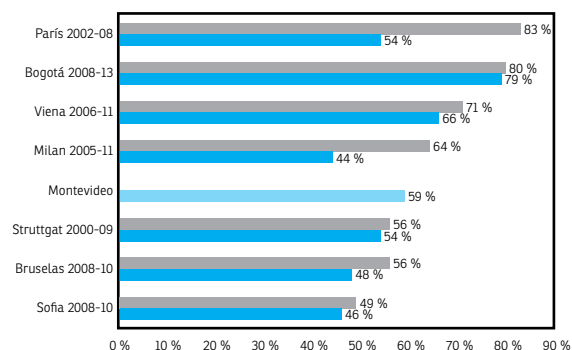
Fuente: Balance Energético Preliminar 2013, DNE.

En Uruguay, la demanda de energía del sector de transporte continúa creciendo, tal como indica el gráfico 5. De mantenerse la tendencia actual de incremento en el consumo de gasolina, la ANCAP no será capaz de abastecer el mercado con la producción nacional, y tendrá que importar no solo el crudo para refinar, sino también gasolina para consumo interno. Esto tendrá impactos negativos sobre la balanza comercial del país, donde en el año 2013 los combustibles representaron el 17 % del total de importaciones (USD 1.971 millones) y el saldo comercial fue negativo en USD 1.629 millones [3]. Por lo tanto, la aplicación de medidas de eficiencia energética que reduzcan el consumo de combustibles mediante una disminución de la distancia y la frecuencia de los desplazamientos o una sustitución

de los recursos energéticos utilizados para propulsar los vehículos (por ejemplo, uso de electricidad, incremento de desplazamientos en bicicleta y a pie) permitiría reducir uno de los factores de riesgo de la economía Uruguaya al disminuir su exposición al mercado petrolero internacional.

A modo de ejemplo, el gráfico 6 compara a Montevideo con algunas ciudades que han aplicado activamente políticas para reducir el uso del transporte privado. Montevideo se encuentra en un nivel medio de participación de los medios eficientes (transporte público, bicicletas, desplazamiento a pie). La experiencia de las demás ciudades (París, Viena, Bogotá, etc.) ha demostrado que la aplicación de distintas políticas de fomento del transporte público y desincentivo del transporte privado permite incrementar la participación de estos medios entre 1 y más de 20 puntos porcentuales, lo cual implica consiguientes incrementos en eficiencia energética en el sector de transporte de estos países/ciudades (La barra azul representa la situación antes de la intervención y la verde después de ésta).

GRÁFICO 6. Participación de medios de transporte eficientes en distintas ciudades



Fuente: Elaboración propia con base en <http://epomm.eu/index.php>.

Si bien cada una de estas ciudades tiene sus puntos de partida y sus particularidades, estos datos sirven de referencia para dimensionar los posibles beneficios que se podrían obtener de aplicar, en el gran Montevideo, una serie de políticas que fomenten una mayor participación de los medios eficientes.

6. DESARROLLAR UN NIVEL DE REFERENCIA DEL CONSUMO ENERGÉTICO DEL SECTOR DE TRANSPORTE

Para identificar, en el caso de Uruguay, los subsectores que más energía consumen y plantear las medidas más

eficaces en función de los costos para lograr su reducción o modificación, es necesario contar con información actualizada y detallada que permita jerarquizar las distintas intervenciones posibles según su potencial de ahorro.

Para ello, es indispensable cuantificar el consumo de combustible del sector de transporte desagregado según los distintos medios (fluvial, ferroviario, ómnibus de pasajeros, vehículos particulares, motos, etc.) y propósitos (carga por sector de demanda, transporte de pasajeros urbano, transporte de pasajeros interurbano, etc.), especificando para cada caso el combustible utilizado (diésel, gasolina, gas natural, biocombustibles y sus mezclas, etc.) y la tecnología de los vehículos (Euro, EPA, y también si son vehículos de combustible flexible, convertidos a gas, dedicados a gas, híbridos, eléctricos, etc.).

La Dirección Nacional de Energía (DNE) ha avanzado en este proceso y cuenta con un primer estimativo general para 2013; sin embargo, para todos los casos se requiere cuantificar el consumo de combustible durante todo el ciclo, incluyendo las fases refinación y transporte de combustible. Por ejemplo, es necesario cuantificar el consumo de combustible de un camión que lleva combustible en caso de no haber poliductos, y las pérdidas de energía en la refinación.

A continuación se especifica información adicional que sería necesario desglosar para cada subsector.

- ◆ **Transporte de pasajeros:** Desagregar la información en los diferentes medios, es decir, es necesario calcular cuánto combustible consume cada subsector (transporte urbano, interurbano) y, dentro del urbano, es necesario especificar si es transporte masivo, transporte escolar, etc. Es importante también identificar cuántos pasajeros se transportan y la distancia recorrida en los viajes.
- ◆ **Vehículos livianos:** Calcular el consumo por subsector (taxi, automóvil particular, camioneta, etc.). Se debe identificar también el tipo de tecnología (Euro o EPA); en caso de no poder llegar a este nivel de detalle, es posible hacer una aproximación tecnológica teniendo en cuenta si aún existen vehículos carburados y cuáles cuentan con inyección electrónica multipunto. Es necesario identificar también si hay conversión de vehículos a gas natural, vehículos dedicados a gas natural y vehículos de combustible flexible (y otras tecnologías), y cuántos son.
- ◆ **Transporte de Carga:** Incluir la información no solo del consumo de combustible de los camiones sino también las toneladas de carga que se transportan en los distintos medios (férreo, fluvial y carretero). De ser

posible, tener un catastro de los vehículos existentes y su tipología (tamaño, estándar euro, etc.).

7. OPCIONES DE POLÍTICA PARA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL SECTOR DE TRANSPORTE

Las opciones de política que se presentan a continuación siguen el enfoque «evitar-cambiar-mejorar».⁴ Este enfoque busca organizar las posibles intervenciones de política en torno a estos tres conceptos, simplificando su presentación y otorgando claridad en sus objetivos y forma de implementación [5]. Dentro del término *evitar* se agrupan todas las políticas que apuntan a evitar/reducir la necesidad de viajar. *Cambiar* busca mejorar la eficiencia de los viajes (cambiar los medios), y *mejorar* se centra en la eficiencia de los vehículos y los combustibles. El enfoque busca reducir el consumo de energía, las emisiones de gases de efecto invernadero y los costos de desplazamiento, tanto de personas como de cargas, así como optimizar los tiempos de desplazamiento considerando los diferentes medios de transporte disponibles al usuario.

Dado el énfasis en el tema energético, los impactos/beneficios de las intervenciones presentadas en esta nota consideran solamente las ganancias en términos de eficiencia energética; no obstante, es importante resaltar que casi todas las intervenciones presentadas tienen beneficios que van más allá del consumo energético. Por ejemplo, varias de ellas permiten reducir los tiempos de viaje, incrementar la seguridad vial, peatonal y de los ciclistas, reducir las emisiones contaminantes y mejorar la calidad de vida en las áreas urbanas.

8. EVITAR VIAJES

En términos del mejoramiento del sistema de transporte de manera global, se debe comenzar por analizar la naturaleza de los viajes y evaluar la posibilidad de evitar desplazamientos o de reducir sus distancias medias. Para el caso del transporte urbano de pasajeros, esto se podría lograr mediante la mejora de la planeación urbanística, en lo referente a la densificación de las ciudades y una adecuada distribución del equipamiento urbano, y opciones tecnológicas que permitan hacer desde un lugar

⁴ Este enfoque también es conocido como A-S-I, por sus siglas en inglés (*Avoid-Shift-Improve*).

actividades que requerían desplazamientos (teletrabajo, telecompras, banca en línea, etc.). El vínculo concreto con la reducción de consumo energético es por la reducción de la distancia y la frecuencia de los viajes, lo que a su vez produce una reducción directa en el consumo energético (menos kilómetros viajados = menos consumo).

Teletrabajo

Dado el desarrollo de la informática y de las telecomunicaciones, la posibilidad de trabajar desde el hogar es una opción válida para algunos tipos de trabajo. Para que el *telecommuting* o teletrabajo sea una opción adecuada, es necesario el establecimiento de políticas que fomenten la inversión en infraestructura y el desarrollo de una normativa adecuada para estas nuevas modalidades, tanto a nivel laboral como comercial.

Uruguay tiene un camino avanzado en este proceso, teniendo en cuenta que, para 2013, en el 78 % de los hogares había una computadora y existía una tasa de penetración de Internet del 71 %, una de las más altas de América Latina. Se requiere, por lo tanto, del compromiso de la empresa privada y los Gobiernos nacionales y locales para fomentar el trabajo parcial desde el hogar siempre que sea posible, para permitir así reducir desplazamientos innecesarios y disminuir el consumo de combustibles y la congestión de tránsito en las áreas urbanas. Es importante aclarar que este tipo de medidas son útiles para reemplazar viajes de personas que tienen trabajos que no necesitan una labor manual o presencial, por lo que su nivel de impacto se restringe al reemplazo de esos viajes.

Gobierno en línea

Los sistemas de Gobierno en línea buscan acercar al Gobierno con los ciudadanos, las empresas y sus diferentes entidades gubernamentales, haciendo uso de las herramientas de las tecnologías de la información. La existencia de plataformas en línea para la realización de trámites durante las 24 horas del día durante los 365 días del año evita el desplazamiento de los ciudadanos y de las empresas a los tradicionales centros gubernamentales de atención con la consiguiente disminución del uso de combustibles.

Como se mencionó anteriormente, la alta penetración de Internet en Uruguay se convierte en una ventaja para un mayor desarrollo de las herramientas del Gobierno en línea. De hecho el país cuenta con una Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información, que promueve estas soluciones.

Modificación de los patrones de desarrollo urbano

El desarrollo urbano compacto y de usos mixtos genera reducciones netas en las emisiones (Newman, Kenworthy). El desarrollo urbano compacto significa tener una densidad urbana alta para que las distancias y la frecuencia de viajes sea menor, y por consiguiente menor consumo energético en los viajes. Se ha encontrado que las ciudades con mayores densidades urbanas (como Tokyo o Hong Kong) tienen menor consumo energético en transporte (BID, 2013; Newman y Kenworthy, 2001). El consumo energético se ve limitado por la reducción de kilómetros viajados en cualquier medio debido a la posibilidad de trabajar/resolver necesidades en zonas próximas al hogar.

Por su parte, la mezcla de usos de suelo en las ciudades hace posible que haya opciones de viaje de menor distancia y, al mismo tiempo, hace posible el uso de medios de transporte de menor consumo energético. Esto es, una ciudad con zonas que tienen varios usos del suelo en un área pequeña (oficinas, comercios, viviendas, establecimientos educativos o de atención de la salud, etc.) posibilita viajes más cortos y en bicicleta o caminando. Esto tiene una repercusión directa en el consumo energético para cada viaje.

En el caso de Uruguay, donde Montevideo representa más del 50 % de la población del país, las medidas de desarrollo urbano deben concentrarse en evitar la continua macrocefalia de la capital, reduciendo la expansión del área metropolitana y reorganizando el territorio de forma tal que los desplazamientos en la ciudad se minimicen y que se conecten mejor (con transporte masivo, por ejemplo) los centros urbanos; no obstante, este tipo de medidas son de largo plazo y requieren de concertación entre el Gobierno, la ciudadanía y los desarrolladores urbanos y pueden no ser relevantes en países demográficamente estabilizados, donde pueden aplicarse procesos de renovación urbana con estos mismos objetivos.

Administración de la demanda de transporte urbano

La administración de la demanda del transporte urbano permite un funcionamiento más eficiente del sistema. Las técnicas utilizadas tratan de minimizar la distancia recorrida entre el origen y el destino, garantizar el flujo eficiente del tráfico y desincentivar el uso individual del vehículo. Bajo esta intención se agrupan medidas tales como la coordinación de la señalización para optimizar

el flujo del tráfico (semáforos inteligentes), y aplicaciones electrónicas e informáticas para informar a los conductores de congestamientos, cierres de vías, y rutas alternas.

La administración de la demanda requiere de centros de control donde las autoridades de transporte recopilan la información en tiempo real para la toma de decisiones de corto plazo y la planeación del sistema de transporte. La información recopilada por las cámaras que vigilan el transporte tienen el beneficio secundario de proveer información para actuar en casos de hechos delictivos.

9. CAMBIAR POR MEDIOS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS MÁS EFICIENTES

Un segundo grupo de intervenciones es el que busca fomentar el uso de medios de transporte más eficientes en términos de consumo de energía por pasajero/km, teniendo en cuenta que en Uruguay la tasa de motorización (vehículos motorizados por cada 1.000 habitantes) se ha incrementado de 200 a 217 entre 2009 y 2011 [4]. Según la Asociación del Comercio Automotor de Uruguay, en 2012 se vendieron 56.986 vehículos livianos. Esta tendencia a incrementar la motorización puede generar un crecimiento en viajes de vehículos particulares con consecuencias graves en términos de congestión de tránsito, consumo de combustibles, emisiones contaminantes, accidentalidad, etc. El mayor uso (mayores distancias y frecuencias de viajes) del automóvil podría frenar los avances que está logrando el país en mejoramiento de sistemas de transporte público. Por lo tanto, es importante poder reducir el uso del vehículo particular para generar un mayor balance en el consumo energético del sector de transporte [5]. El vínculo concreto con la reducción del consumo energético se debe al reemplazo de modos en los viajes de uno con mayor consumo por kilómetro-pasajero recorrido (por ejemplo, automóvil) a otro con menor consumo energético por kilómetro-pasajero recorrido (por ejemplo, transporte público o bicicleta).

Las medidas destinadas a generar cambios en los modos en los que se transportan los pasajeros pueden clasificarse en dos grandes grupos:

- ◆ Las dirigidas a desincentivar el uso del vehículo particular por medio de un incremento en los costos del desplazamiento y estacionamiento (precio de los combustibles, tarifas por congestión, pagos por estacionamiento, etc.). Estas medidas generan una menor probabilidad de uso del automóvil y, por ende, meno-

res kilómetros-pasajero recorridos en medios de alto consumo energético.

- ◆ Las que buscan fomentar el uso del transporte público como una opción alternativa (buses de tránsito rápido [BRT, por sus siglas en inglés], ciclovías, sistemas de transporte integrado, etc.). Estas medidas generan una mayor probabilidad de uso de transporte público para viajes que se habrían hecho en medios de mayor consumo energético y, por ende, los kilómetros-pasajero recorridos son de menor consumo energético.

A continuación se presentan, de manera general, estas medidas; las experiencias internacionales pueden encontrarse en la sección 2 del anexo.

Fomento del transporte público

En Uruguay el transporte público tiene una proporción significativa de viajes (56,7 %).⁵ Sin embargo, dado el crecimiento del parque automotor, existe el riesgo de que esta participación disminuya. Más allá de los posibles desincentivos al uso del automóvil particular, para que el transporte público sea una opción, el sistema debe ser eficiente, confiable, seguro y fácilmente accesible.

Sistemas de buses de tránsito rápido

Los BRT (Hook y Wright, 2007) tienen como principal ventaja su relativo bajo costo de construcción respecto de otros sistemas de transporte masivo como el metro, con capacidades de transporte y velocidades algunas veces similares. El hecho de circular por vías exclusivas da una mayor velocidad al sistema y evita las congestiones; además, se puede tener un menor número de paradas respecto del transporte de buses tradicionales. Los BRT pueden tener estaciones de integración a otros medios de transporte que pueden alimentar el sistema, tales como ómnibus, bicicletas o vías peatonales. Dentro de sus desventajas se encuentran los problemas de baja velocidad en intersecciones y su vulnerabilidad ante eventos en las vías (accidentes de tránsito, cierre de vías por eventos públicos, etc.).

Desde la perspectiva energética, la eficiencia de un bus articulado en transporte urbano, como los utilizados en los sistemas de BRT, por litro de combustible es mayor que la del vehículo particular. Los datos reportados son 315 kilómetros-pasajero aproximadamente para el articulado, frente a 60 kilómetros-pasajero de un vehículo

5 Encuesta Origen-Destino IM 2009.

particular. En los dos casos se supone que los vehículos viajan con 100 % de ocupación con el fin de comparar la distancia recorrida a máxima capacidad [6].

El éxito de los sistemas de BRT en otros países de América Latina, como Colombia, Brasil y México, así como las complicaciones en su implementación, sirven de ejemplo para Uruguay en el diseño del BRT para Montevideo. Montevideo ya ha experimentado con el proyecto para la construcción de un sistema de BRT en la zona sur: el Corredor Garzón. Existen ejemplos internacionales de gran relevancia para las ciudades uruguayas, como el BRT de Pereira (Megabús), que ha logrado mejorar sustancialmente los viajes en transporte público en una ciudad de 350.000 habitantes (tiene 96.000 viajes al día, y el 10 % de ellos son viajes en automóviles particulares).⁶ En el caso de Uruguay se puede mencionar el Corredor Garzón (6 km de BRT), que fue puesto en funcionamiento en diciembre de 2012 y ha demostrado diversos problemas operacionales que han llevado a un incremento en los tiempos de desplazamiento en dicho corredor para los vehículos privados, sin mejorar la velocidad del transporte público. Esto se debe, entre otras cosas, al mayor número de semáforos, al diseño y la ubicación de las estaciones y a la falta de interacción con los usuarios durante el proceso de diseño y su educación una vez implementado este. Estas lecciones locales y otras internacionales deben tomarse en cuenta para avanzar con el sistema, en especial en la Av. Italia, prevista como la segunda fase del sistema de BRT en Montevideo.

Fomento de los medios de transporte no motorizados e incentivo de la multimodalidad

En áreas urbanas, Uruguay podría fomentar el uso del transporte no motorizado para viajes inferiores a 7 km (para el caso de las bicicletas) y de 3 km (para el desplazamiento a pie).⁷ Estos medios de transporte tienen un consumo de combustible operacional igual a cero y requieren bajos costos de capital para su puesta en funcionamiento.

Para que estos medios no motorizados ganen participación, es necesario realizar algunas inversiones (infraestructura y servicios complementarios) y acompañar con políticas de comunicación que apoyen el cambio cultural. En el caso de la promoción del uso de la bicicleta, las inversiones están relacionadas con la construcción o la demarcación de ciclovías exclusivas, la creación de

zonas de estacionamiento preferenciales y seguras, la puesta en marcha de programas municipales de bicicletas compartidas, el estímulo a la compra o el canje de nuevas bicicletas seguras y adecuadas para el uso urbano, y la inversión en infraestructura en establecimientos privados, como duchas y estacionamientos en edificios de oficinas y fábricas. Las políticas de comunicación deben enfocarse en la promoción de la bicicleta como medio de transporte, haciendo hincapié en la seguridad vial, y el respeto del ciclista y el debido a él.

Los desplazamientos a pie pueden fomentarse a través de la peatonalización de zonas críticas en centro y microcentro, la iluminación de zonas peatonales, el establecimiento de corredores escolares seguros para peatones, y la puesta a punto de la infraestructura mínima requerida por el peatón (sendas y semáforos peatonales para indicar la prioridad del peatón, veredas en buen estado, rampas para facilitar el desplazamiento de discapacitados, changuitos y cochecitos, entre otros).

Ciclovías

Las ciclovías consisten en la asignación de derechos de vía en la ciudad para rutas de bicicleta, ya sea mediante segregación de infraestructura (en vías de alto volumen vehicular) o de espacios compartidos (en casos de menores volúmenes). En el caso de nuevos desarrollos urbanos, es ideal que la norma incluya la reserva de derechos de vía para medios no motorizados que de otra forma pueden resultar menos favorecidos si las nuevas vías son solo adoptables para los vehículos. La clave del éxito de este tipo de medidas es integrar las ciclovías con redes peatonales y programas de bicicletas públicas.

En el caso de Uruguay, el desarrollo de ciclovías se centra en la zona de la Ciudad Vieja de Montevideo. Actualmente existen 3,8 km de ciclovías exclusivas y 9 km de «Zona 30», donde todos los vehículos (ómnibus, coches, bicicletas) comparten las vías a una velocidad máxima de 30 km por hora. Se requiere, por lo tanto, evaluar las posibilidades de expandir o interconectar este sistema con el transporte público para que abarque más zonas de la ciudad y crear la posibilidad de realizar viajes más extensos en bicicleta dentro de Montevideo. Los ejemplos positivos de desarrollo de ciclovías son tanto de ciudades pequeñas (Amsterdam, Copenhague) como de ciudades grandes (Bogotá, Río de Janeiro) que han desarrollado infraestructura extensa para bicicletas y han fomentado su uso complementando la infraestructura con regulación y promoción (por ejemplo, Bogotá cuenta con 392 km de infraestructura exclusiva para bicicletas).

6 Véase http://www.megabus.gov.co/?page_id=223.

7 *Cycling Inclusive Policy Development: a Handbook* (Godefrooij, T., C. Pardo y L. Sagaris, eds.).

Programas de bicicletas compartidas /públicas

Un sistema de bicicletas públicas es aquel donde se puede tomar una bicicleta en una estación y devolverla en otra, generalmente con un cargo de suscripción y una tarifa que depende del tiempo de utilización (una gran mayoría de los sistemas comienzan a cobrar después del minuto 31 pues promueven los viajes cortos). En América Latina existen varios sistemas de diferentes tamaños, los más grandes son el de México, DF, y el de Río de Janeiro. Según una revisión de estudios de casos realizada por Pardo *et al.* (2010), los temas clave para poder generar un sistema que sea de alta calidad son los siguientes:

- ◆ cobertura geográfica del sistema y esquema piloto
- ◆ aspectos legislativos
- ◆ financiación, costos y cobros
- ◆ contratación (con concesionarios)
- ◆ diseño de vehículos y estaciones y operación

Por su parte, los obstáculos que se han identificado para un sistema de este tipo son la financiación (es difícil lograr un equilibrio financiero en ciudades de América Latina), el pago del servicio y depósito (por la baja bancarización y el alto valor del depósito: aproximadamente USD 150), la reglamentación de cascos (si son obligatorios, reduce sustancialmente la probabilidad de éxito del sistema).

Los sistemas más cercanos (en tamaño y en geografía) a Uruguay son el de Buenos Aires y el de Santiago de Chile. Es importante notar que, aunque la idea de un sistema de bicicletas públicas es algo muy positivo en términos políticos y ha ganado mucha relevancia en varias ciudades del mundo (en particular, ciudades chinas, donde hay sistemas como el de Hangzhou con 70.000 bicicletas y 100 % subsidiado por el Gobierno), dichos sistemas no necesariamente reemplazan viajes de otros modos sino que generan viajes nuevos o los viajes que reemplazan son principalmente de transporte público (véase, por ejemplo, Fuller *et al.*, 2013).⁸ Por esto, su relevancia como un sistema que pueda generar una reducción significativa de consumo energético es algo que se debe evaluar en mayor detalle.

Recientemente en Montevideo se inauguró un programa de bicicletas públicas en la Ciudad Vieja. El programa

cuenta con 80 bicicletas distribuidas en 8 estaciones en esta área de la ciudad. En el caso de Montevideo, los usuarios tienen que estar registrados y el programa está integrado al Sistema de Transporte Metropolitano (STM). La tarifa por uso de las bicicletas depende del tiempo: los primeros 30 minutos son gratis y se suman UYU 11 por cada 60 minutos adicionales (dicho costo puede ser deducido de la tarjeta del STM). El programa está enfocado solo a la zona histórica de la ciudad y no hay planes de corto plazo para expandirlo.

Peatonalización de áreas céntricas

La peatonalización de redes de calles o zonas en las ciudades puede ser de carácter permanente o temporal. El cierre de calles para los vehículos de motor aumenta la conciencia pública respecto de los medios no motorizados y elimina vehículos ruidosos y contaminantes. Asimismo, crea oportunidades para los mercados callejeros y otras iniciativas. La viabilidad de estas actividades depende de análisis de origen y destino de los medios de transporte existentes en estas áreas y el posterior diseño de redes de movilidad para los barrios o las localidades afectadas. Existen ciudades que han peatonalizado áreas significativas; el ejemplo más reciente es el de Suwon (Corea del Sur), que peatonalizó un barrio entero buscando reducir la dependencia del automóvil particular y generando espacios completamente peatonales en un área (Haenggung-dong), con el propósito explícito de reducir el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero.

Montevideo cuenta con una zona peatonal en el casco histórico de la ciudad, que conecta dos puntos característicos: la Plaza Matriz, Vieja Plaza Mayor del período colonial, y la Plaza Independencia, espacio articulador de la Ciudad Vieja con la Ciudad Nueva. El paseo peatonal no solo ha servido para reducir el número de vehículos en esta área de la ciudad, sino también para fomentar las actividades turísticas en esta área. Se requiere, por lo tanto, evaluar nuevas áreas de la ciudad que puedan ser conectadas a través de vías peatonales y que sean complementarias con otros medios de transporte público, en especial los no motorizados, como la bicicleta.

Otras intervenciones para fomentar el uso del transporte público

La aplicación de tecnologías de la información y comunicación al transporte es una manera de promover el uso eficiente del transporte público. Para algunas ciudades, opciones gratuitas de Internet como Google Maps permi-

8 Fuller, D., L. Gauvin, Y. Kestens, P. Morency y L. Drouin (2013), «The potential modal shift and health benefits of implementing a public bicycle share program in Montreal, Canada», *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 10(1), 66. doi:10.1186/1479-5868-10-66.

ten a las personas planear su viaje, ya que les muestran los tiempos de desplazamiento en cada opción (vehículo, transporte público, bicicleta, o a pie). Asimismo, pueden desarrollarse aplicaciones más específicas que permiten a los usuarios, a través de sus teléfonos celulares, saber el horario previsto de arribo de un determinado bus o colectivo a la parada deseada. Estas aplicaciones, al reducir la incertidumbre de los usuarios y sus tiempos muertos, favorecen el uso del transporte público.

Otra aplicación tecnológica son las tarjetas de pago inteligentes. Estas tarjetas, combinadas con políticas tarifarias que fomenten la integración de diferentes medios y premien el pago por adelantado del transporte público (semanal, mensual, o incluso anual) con descuentos en su costo, permiten asegurar que el transporte público sea la principal elección de los usuarios a la hora de viajar. Sayeg y Charles (2010)⁹ realizan una descripción detallada de las distintas medidas de tipo tecnológico que podrían mejorar la eficiencia de un sistema de transporte sostenible y de menor consumo energético.

Es importante tener en cuenta que el rol de mejoramiento tecnológico en el consumo energético es complementario a las medidas más grandes de desarrollo de sistemas de alta calidad: es decir, la tecnología genera un impacto mucho más grande cuando se aplica en sistemas bien operados y con una gestión transparente, mientras que, si se aplican mejoras tecnológicas en sistemas de baja calidad, no van a verse impactos significativos en mejor operación, menor consumo energético ni cambio modal hacia esos sistemas (IEA, 2002).

Desincentivo del uso del vehículo particular

Las medidas que desincentivan el uso del vehículo particular se pueden relacionar con restricciones directas a su circulación (restricciones por área según tipo de vehículo), o al incremento en el costo de su uso (tarifas de congestión, cobro del estacionamiento, incremento del precio de combustible). A continuación se presentan las políticas que se han aplicado en países similares a Uruguay, haciendo especial énfasis en su viabilidad para el país.

Tarifas de congestión

Las tarifas de congestión restringen el acceso de vehículos, por lo general, privados, en grandes áreas (o corredores)

urbanas congestionadas durante el día. El objetivo de esta medida es desincentivar en ciertas zonas los viajes al trabajo en automóvil particular. El mecanismo se basa en el comportamiento de mercado (transporte privado) para influir en las decisiones de los conductores, estableciendo tarifas que capturan el máximo costo que debe pagar el conductor para utilizar el vehículo en las horas de alta congestión. La tarifa se calcula (como en el caso de Singapur) según la demanda real de esa vía en semanas anteriores. No obstante, estas medidas necesitan de un esfuerzo político significativo para poder implementarse (en América Latina no hay ningún esquema de cobro por congestión, y las tres ciudades que lo han intentado —São Paulo, Santiago de Chile y Bogotá— han fracasado ante el intento de aprobación por parte del Gobierno o concejo de la ciudad).

De todas formas, este tipo de medidas podrían ser evaluadas para su implementación en Uruguay. Sin embargo, se requiere no solo de un análisis integral de los lugares por restringir, sino también de las tecnologías que deberían utilizarse, dado que, en el caso de Montevideo, hay pocas vías de acceso al centro de la ciudad que podrían servir para este propósito. Asimismo, la viabilidad política de una medida como esta también requiere ser evaluada en profundidad.

Medidas de gestión de estacionamiento

La medida, de carácter municipal, consiste en reglamentar el estacionamiento en vía pública y en espacios privados de forma tal de lograr una gestión adecuada de la demanda de viajes a una zona. La política de estacionamientos debe tener en cuenta el precio y la oferta de estacionamiento en un área (tanto en vía como fuera de vía) y la cantidad máxima de horas que un determinado vehículo puede quedar estacionado en la vía pública. Las tarifas pueden diferenciarse por zonas y franjas horarias, y asignar así un costo mayor en lugares y horas de alta congestión vehicular y por duración de la estadía (cuanto mayor es el tiempo de estacionamiento, mayor es la tarifa cobrada para desalentar aquellos viajes que no tienen desplazamientos durante el día). La implementación del sistema de tarificación permite formalizar el número de lugares de estacionamiento en la ciudad y generar ingresos adicionales que pueden ser destinados a promover el uso del transporte público. El establecimiento de una oferta y un precio adecuados que respondan a la demanda real del espacio regularán de manera efectiva los viajes a una zona. Un buen ejemplo de una política de este tipo es Ecoparq, en la Ciudad de México, donde

9 Sayeg y Charles (2010), Intelligent Transport Systems.

se establece una tarifa de estacionamiento según el nivel de demanda y se reinvierte una porción de lo recaudado en mejoramiento del espacio urbano, mientras se regula de manera adecuada la demanda de viajes a los sectores donde se ha implementado el esquema.¹⁰

A través de políticas de uso del suelo, los municipios también pueden reglamentar las características, los requisitos y la ubicación de los establecimientos de estacionamiento privados en las ciudades. Las medidas de restricción son, en general, de sencilla implementación. Montevideo cuenta actualmente con este tipo de sistemas en las zonas de Ciudad Vieja, Centro y Cordón. Podrían implementarse mejoras a este sistema siguiendo ejemplos de ciudades como México, DF, San Francisco o Aspen, en Estados Unidos (véanse el anexo y BID, 2013).¹¹

Restricciones a la circulación de vehículos

Las medidas de restricción a la circulación de vehículos basadas en el número de placa son un ejemplo de medidas que, si bien han sido muy difundidas, demostraron ser **poco exitosas** a la hora de mejorar la congestión o fomentar el uso de transporte de menor consumo energético. Este tipo de programas restringe el uso del vehículo durante algunas horas del día según el último dígito de la placa del vehículo, con el objetivo de disminuir el número de vehículos en circulación y, por lo tanto, sus emisiones contaminantes. Las evaluaciones *ex post* de este tipo de sistemas no han encontrado evidencia de mejora en la calidad del aire; no obstante, estas medidas han llevado a un incremento en el número de vehículos en circulación dado que las familias compran un segundo o tercer automóvil con el fin de poder desplazarse todos los días en el vehículo privado. Por lo tanto, se tiende a incrementar el número de viajes durante la semana y en especial durante los fines de semana cuando todos los vehículos pueden ser utilizados [11]. Los efectos concretos que se han encontrado en distintas investigaciones independientes y estudios gubernamentales de esquemas de restricciones de placas son los siguientes (BID, 2013):

- ♦ Generan una respuesta de corto plazo positiva, pero antes del transcurso de 11 meses se genera un incremento en el parque vehicular.

10 Véase <http://mexico.itdp.org/documentos/impactos-del-programa-ecoparq-en-polanco/>.

11 Banco Interamericano de Desarrollo (2013), *Guía práctica: Estacionamientos y políticas de reducción de congestión en América Latina*.

- ♦ Mejoran inicialmente los tiempos de viaje, pero luego los empeora más, al generar tráfico adicional de taxis y de otra índole.
- ♦ La velocidad de tráfico se disminuye considerablemente durante la implementación de las diferentes formas de restricción, mientras que se incrementa el parque vehicular.

Seguros de pagar de acuerdo con lo manejado

El sistema de seguros de pagar de acuerdo con lo manejado (*Pay-as-you drive [PAYD] Insurance*) establece la prima que se ha pagar de acuerdo con la distancia recorrida por el vehículo. El costo del seguro se incrementa según la distancia promedio anual recorrida, así el costo del seguro se convierte en variable, y lleva a una mejor discriminación de los conductores de acuerdo con el costo por pagar por las distancias recorridas. En general los conductores tienden a reducir el uso del vehículo para reducir el costo del seguro, lo que trae aparejados los beneficios colaterales de reducción de congestiones de tránsito, consumo de combustibles, accidentes y mantenimiento de vías [8]. Por ejemplo, un estudio de caso para California (Bordof y Noel, 2008) estimó que el cambio de seguros de cobro fijo a variable podría reducir el uso del vehículo en un 8 %. La esencia de este instrumento es que el pago ya no es fijo sino variable, y el usuario entiende que el mayor uso genera mayor cobro. La lógica para las empresas de seguros es que se reduce el riesgo al haber menos kilómetros recorridos (y menos exposición al riesgo).

La intervención del Gobierno, en este caso, el Uruguayo, en los seguros PAYD puede limitarse a su incentivo y promoción para ser implementados en el país, aunque es un instrumento de implementación por parte del sector privado. La venta de los seguros queda a cargo de las compañías aseguradoras. En este caso, uno de los problemas de implementación es el alto costo de monitoreo para las asegurados: para estos sistemas se requiere la instalación de un dispositivo de monitoreo que registre la distancia recorrida de cada vehículo.

Redefinición de la fórmula del precio de los combustible

El precio del combustible en Uruguay se define por decreto (es acordado entre el Ministerio de Industria, Energía y Minería y el Ministerio de Economía y Finanzas), y la fórmula para definirlo no se conoce completamente. Una opción de políticas es redefinir la fórmula del precio del combustible para gestionar la demanda (GIZ, 2012) y así poder generar una reducción en el consumo de parte de

los medios y vehículos que tengan un consumo alto (IEA, 2009), siempre y cuando haya elasticidad para la sustitución. El consumo energético por persona en transporte particular generalmente tiene una relación directa con el precio del combustible (aunque solo se han hecho estudios detallados de elasticidad para Alemania, Estados Unidos y Japón). Esto se puede complementar con una medida de subsidio cruzado, que se analiza posteriormente.

Uruguay ha hecho uso de este mecanismo anteriormente: el precio del gasoil, utilizado en su mayor parte por vehículos de transporte público y de carga, era menor que el de la gasolina. Sin embargo, el incremento en el consumo de gasoil llevó a un ajuste en la fórmula para incrementar su precio a niveles similares al de la gasolina, lo cual desincentivó su uso, especialmente en vehículos de transporte privado. En las condiciones actuales, se requiere que el Gobierno de Uruguay haga completamente público el proceso de ajuste de precios de los combustibles y defina abiertamente los precios para el gas natural vehicular que podría ser utilizado para el transporte público en Montevideo.

Subsidios cruzados a partir de lo recaudado por el combustible

Una forma efectiva de fomentar el uso de medios más eficientes (por ejemplo, los ómnibus) se puede definir a partir de la utilización de un subsidio cruzado: lo recaudado por sobretasa de combustible (u otra figura tributaria/cargo) puede utilizarse para financiar el desarrollo de infraestructura para transporte sostenible (público, no motorizado) o reducción del valor de uso (tarifa) del transporte público.

Colombia utiliza una sobretasa al precio del combustible de 25 %, la cual se utiliza para la financiación de infraestructura de transporte (la mitad de lo recaudado se utiliza exclusivamente para infraestructura de transporte masivo) [8].

10. MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS VEHÍCULOS Y DE LOS COMBUSTIBLES

Diversificación de fuentes energéticas para el transporte

El transporte de Uruguay tiene como fuentes energéticas principales el diésel y la gasolina. Hasta ahora no hay participación del gas natural ni del transporte eléctrico. La adopción de cada una de estas tecnologías requiere de un análisis profundo y de una evaluación de los costos y los

beneficios asociados en las distintas etapas de la cadena (distribución del combustible, desarrollo de esquemas de *retrofit* de vehículos, fomento de puntos de carga, etc.).

El hecho de que Uruguay haya diversificado su matriz energética mediante la introducción de energías renovables (55 % para 2015) es un incentivo para fomentar la transición de un segmento de vehículos a propulsión eléctrica y reducir la dependencia de los combustibles líquidos. Si los vehículos eléctricos fueran para sistemas organizados y eficientes (por ejemplo, esquemas de BRT o sistemas de ómnibus mejorados), su desempeño en reducción de consumo energético puede ser considerable.

Los ómnibus eléctricos para el BRT se han probado exitosamente en Montevideo, y el costo de operación demostró ser de USD 0,21/km, un 70 % menor que el de los vehículos a gasoil (USD 0,69/km) (Evaluación [9]). Sin embargo, el costo de los vehículos eléctricos (USD 450.000) es 200 % mayor que el de los vehículos a gasoil (USD 150.000), por lo tanto se requieren incentivos para que los operadores del sistema de transporte público realicen el cambio tecnológico. Adicionalmente, es necesario invertir en estaciones de recarga para los buses o líneas de transmisión (trolebuses) para que el sistema opere correctamente con base en energía eléctrica.

Por otra parte, la instalación de una planta regasificadora de gas natural, actualmente en construcción (10 MM³), posiciona al gas natural como una alternativa para diversificar los combustibles. De hecho, la ANCAP está evaluando el cambio del 100 % de la flota del transporte público a gas natural en un plazo de 15 años. Los resultados de las pruebas realizadas con vehículos a gas natural muestran un bajo costo de operación y de inversión adicional para realizar la conversión, pero una alta inversión en infraestructura de distribución del gas.

Las dos opciones, electricidad y gas natural, están abiertas y han demostrado ser tecnológicamente viables, así como de más bajo costo de operación que el biogás. Se requiere, por lo tanto, profundizar los análisis, coordinar y definir cuál es la opción más adecuada para Uruguay y, una vez decidido, enfocar los recursos para reducir las barreras asociadas a la inversión inicial.

Normas de eficiencia energética vehicular: Etiquetado

La disponibilidad de combustibles con bajo contenido de azufre (diésel y gasolina de menos de 50 ppm de azufre) permite implementar normas de eficiencia energética vehicular. La experiencia internacional sugiere que, como

un primer paso, se exija que los vehículos sean etiquetados antes de venderse para que el comprador conozca el consumo de combustible y las emisiones que genera el vehículo [10].

Esto hará que el comprador de un vehículo empiece a tomar como factor determinante en el momento de la compra el rendimiento energético (o consumo de combustible) y que compare el consumo de los diferentes vehículos para escoger el que presente un menor consumo, debido a que esto lo hará gastar menos dinero en combustible.

Posteriormente, en una segunda etapa, es posible fijar límites máximos del consumo de combustible que prohíban la venta de nuevos vehículos que no cumplan con el límite máximo establecido por norma [10].

En 2013, Uruguay adoptó una etiqueta voluntaria de los vehículos automotores livianos: la etiqueta ofrece información de los rendimientos promedio de los vehículos, pero no los categoriza. De esta manera, Uruguay ha dado el primer paso que debe seguirse en el proceso de adopción de una etiqueta obligatoria que categorice y fije límites máximos al consumo de combustibles a los vehículos importados en Uruguay. Resta ahora determinar el tipo de metodología que se ha de seguir para fijar los límites de consumo obligatorios, que puede ser por tamaño o potencia (Estados Unidos) o marca del vehículo (Europa). Ejemplos de estas metodologías se presentan en el anexo.

Incentivos fiscales y tributarios

Otra de las medidas que se pueden recomendar son los incentivos fiscales y tributarios a vehículos con eficiencias altas (por ejemplo, híbridos, eléctricos, etc.). Un vehículo eléctrico gasta aproximadamente el 80 % de la energía que consume en mover el vehículo, mientras que un vehículo a gasolina gasta aproximadamente el 36 % de la energía que consume en movimiento y lo demás lo pierde en otras cosas como calor (energía térmica) [6]. Los vehículos híbridos, por su parte, generan una eficiencia energética mayor que los vehículos convencionales y menor que los vehículos eléctricos. Esto se debe a la combinación de los dos sistemas (convencional y eléctrico), considerando

aún la matriz energética de Uruguay donde las renovables son la mayor proporción.

En Colombia hay beneficios tributarios (exclusión, reducción y exención del IVA), arancelarios y relativos a los impuestos al consumo para los vehículos híbridos y eléctricos, principalmente para los buses de transporte de pasajeros. Lo anterior ha generado que actualmente en Bogotá circule una flota de 30 taxis eléctricos, con consumos de combustible que equivalen a un tercio si se comparan con un taxi que opera con gasolina, y 200 buses híbridos en el sistema de transporte público.

Uruguay cuenta con beneficios tributarios para la compra de vehículos eléctricos. El Impuesto Específico Interno (IMESI), que normalmente oscila entre un 25 % y 45 % de acuerdo con el cilindraje del vehículo, tiene una tarifa diferencial del 3 % para vehículos eléctricos, y del 5 % para híbridos. Lo cual permite reducir el costo inicial de la inversión, especialmente si se considera su uso para sistemas de transporte masivo.

11. MATRIZ DE RECOMENDACIONES Y ACCIONES DE POLÍTICA

Se presenta a continuación una matriz que resume las diferentes opciones políticas sugeridas, sus acciones en distintos plazos, los costos, beneficios, su viabilidad para el caso uruguayo y el trabajo necesario en corto, mediano y largo plazo para generar cambios.

Las intervenciones aquí presentadas son viables para el caso uruguayo, especialmente para el Área Metropolitana de Montevideo. Las autoridades deben considerar, por lo tanto, que la adopción de las medidas no debe realizarse de forma aislada, sino integral, para obtener los mejores resultados, en busca de los objetivos de eficiencia energética ya fijados para el sector de transporte. La experiencia demuestra que se debe tener en cuenta la planeación integral del transporte con el uso de la tierra, la planeación energética, la ambiental y otras dimensiones afectadas por el sector. Asimismo se debe considerar el perfil de los usuarios del sistema de transporte (edad, género, discapacidades, nivel de ingresos, etc.) [13].

12. MATRIZ DE OPCIONES DE POLÍTICAS

Categoría Macro	Opción de política	Nivel de costo	Nivel de impacto-beneficio	Viabilidad para el caso Uruguayo	Acciones en el corto plazo (2-5 años)	Acciones en el mediano plazo (5-10 años)	Acciones en el largo plazo (+10 años)
EVITAR	Teletrabajo	-	+	Para casos específicos	Fomento de telecomunicaciones para reemplazo de viajes	Desarrollo de política de telecomunicaciones/ transporte	
	Gobierno en línea	+	+	Para casos específicos	Desarrollo de los sitios web para el manejo de los distintos trámites y capacitación a usuarios.	Capacitación continua a usuarios e incorporación de nuevas prestaciones	
	Modificación de los patrones de desarrollo urbano	+++	+++	Alta pero en el largo plazo	Revisión y (re) formulación de planes de ordenamiento		Incrementar densidades urbanas
	Administración de la demanda	+	+	Alta para el área de Montevideo	Coordinación de la señalización para optimizar el flujo del tráfico	Aplicaciones inteligentes para administración del tráfico	
CAMBIAR	Cambio modal al transporte público	++	++	Alta y muy relevante	Mejoramiento de calidad de servicio	Incremento de oferta de servicios	Implementación de servicios de alta capacidad
	Sistemas de BRT	+++	+++	Alta para Montevideo; retomar elementos clave para otras ciudades	Evaluar sistemas existentes y encontrar oportunidades de crear sistemas de BRT o utilizar algunos componentes	Diseñar e implementar BRTs o mejoras de operación, infraestructura en otros sistemas	Consolidar una política nacional de mejoramiento de transporte público
	Ciclovías	+	++	Alta	Identificación de corredores con necesidad de ciclovías	Implementación de corredores clave	Monitoreo y expansión
	Programas de bicicletas compartidas	++	+	Media	Evaluar necesidad y viabilidad financiera de esquema y posible ampliación del alcance del sistema vigente	Implementar/ampliar el esquema donde sea viable	Monitoreo y expansión o repetición
	Peatonalización de áreas céntricas	+	++	Alta	Identificación de áreas para peatonalización e implementación	Evaluar, expandir y replicar en distintas partes del país	Crear política nacional de criterios de peatonalización
	Cambio modal al transporte no motorizado	+	++	Alta	Promoción del uso de bicicleta y el desplazamiento a pie para viajes de 3-7 km	Mejoramiento de infraestructura para bicicletas y peatones	
	Tarifas de congestión	++	+	Baja (y solo en ciudades grandes)	Evaluación de viabilidad política y financiera de un sistema	De ser viable, implementar en ciudades grandes (MVD)	Monitoreo

Categoría Macro	Opción de política	Nivel de costo	Nivel de impacto-beneficio	Viabilidad para el caso Uruguayo	Acciones en el corto plazo (2-5 años)	Acciones en el mediano plazo (5-10 años)	Acciones en el largo plazo (+10 años)
CAMBIAR	Medidas de restricción al estacionamiento	+	++	Alta	Diagnóstico de condiciones de estacionamiento y posibles implementaciones	Implementar política de estacionamiento en áreas/ciudades específicas	Monitoreo, expansión y repetición
	Seguros PAYD	0	++	Media-alta	Evaluación de viabilidad y disposición de aseguradoras	Implementación de opción PAYD (posible a nivel nacional)	Monitoreo y repetición
	Redefinición de la fórmula del precio del combustible	--(Genera recaudación)	+	Baja	Redefinición de fórmula y proceso político de aprobación	Aplicación de redefinición de fórmula	Evaluación de impacto
	Subsidios cruzados	--(Genera recaudación)	++	Media	Evaluar mejor uso de subsidios; proceso político de establecimiento de subsidio	Implementar subsidio	Evaluar impacto del subsidio
MEJORAR	Diversificación de fuentes energéticas para el transporte	++	+	Media	Evaluar posible diversificación e inversiones requeridas para la aplicación de otras fuentes que cubran la demanda	Implementar posibles cambios	Monitoreo y expansión
	Normas de eficiencia energética vehicular: Etiquetado	++	+	Baja	Mejorar la calidad de los combustibles (bajo contenido de azufre) Establecer el reporte del consumo de combustible	Exigir el límite máximo de consumo de combustible por norma	Ajustar el límite
	Incentivos fiscales y tributarios	-	+	Baja-media	Socializar las propuestas entre los Ministerio de Ambiente y Hacienda Cuantificar el impacto ambiental, energético y en la salud de la operación de los vehículos ineficientes y contaminantes	Proponer las normas que permitan otorgar los incentivos	Utilizar los incentivos y cuantificar la reducción en consumo comparado con el nivel de referencia

13. REFERENCIAS

- [1]: Dirección Nacional de Energía (2014), Presentación «Energy Policy Uruguay 2013», Ramón Méndez, en el Banco Mundial, mayo de 2014, Washington, DC.
- [2]: Banco Mundial, *Indicadores del desarrollo mundial*. Tasa de incidencia de la pobreza, sobre la base de la línea de pobreza nacional (% de la población) [en línea]. <http://data.worldbank.org/indicador/SI.POV.NAHC/countries/UY?display=graph>.
- [3]: Uruguay Siglo XXI (2014), *Anuario Estadístico 2013* [en línea]. <http://www.uruguayxxi.gub.uy/wp-content/uploads/2011/11/Anuario-Estadístico-2013.pdf>.
- [4]: Banco Mundial, *Indicadores del desarrollo mundial*. No. De Vehículos por cada 10.000 habitantes [en línea]. <http://databank.worldbank.org/data/views/reports/tableview.aspx>.

- [5]: GIZ (2012), *Transporte Urbano y Eficiencia Energética, módulo 5h, Transporte sostenible: Texto de referencia para formuladores de políticas públicas de ciudades en desarrollo*.
- [6]: Velandia, Edder (2009). *Energía Eléctrica, Alternativa energética para un transporte sustentable en Colombia*, ENDESA, CODENSA, EMGESA.
- [7]: Pettinga, A., A. Rowette, B. Braakman, C. Pardo, D. Kuijper, H. de Jong, T. Godefrooij (2009), «Cycling Inclusive Policy Development: a Handbook».
- [8]: Broaddus, A., T. Litman y G. Menon (2009), *Gestión de la demanda de transporte*, GTZ (ed.), pág. 128, Bonn: GTZ.
- [9]: Dirección Nacional de Energía (2014), Presentación «Estado de situación del sector de transporte en Uruguay», Mauricio Zunino, en el Seminario de Energía y Transporte, 14 y 15 de julio de 2014, Montevideo, Uruguay.
- [10]: www.dieselnet.com.
- [11]: Santos, G., H. Behrendt, L. Maconi, T. Shirvani y A. Teytelboym (2010), «Part I: Externalities and Economic Policies in Road Transport». En *Research in Transportation Economics* 28, págs. 2-45.
- [12]: Santos, G., H. Behrendt y A. Teytelboym (2010). «Part II: Externalities and Economic Policies in Road Transport». En *Research in Transportation Economics* 28, págs. 46-91.
- [13]: Banco Mundial/ESMAP (2014), «Toward Sustainable and Energy Efficient Urban Transport. Energy Efficient Cities», *Mayoral Guidance Note* #4.

Anexo.

Experiencias internacionales de políticas de fomento de la eficiencia energética en el sector de transporte

1. EXPERIENCIAS DE POLÍTICA PARA EVITAR VIAJES

1.1. Políticas de mejoramiento del desarrollo urbano

Desde la década de 1970, Curitiba ha implementado medidas de desarrollo orientado al transporte. El cambio en el uso del suelo consistió en desarrollar la ciudad a lo largo de las vías arteriales para liberar el centro de la ciudad de ser el foco de todas las actividades y reducir así el número de viajes al centro. Además, la buena prestación del servicio público en las vías arteriales hizo que los ciudadanos cambiaran el automóvil particular por el transporte público. Se estima que Curitiba consume 30 % menos combustible en el sector de transporte que otras ciudades brasileras de tamaños similares.

Otro ejemplo es Bogotá, donde el factor de actividad típico de un vehículo liviano particular es de 37 km diarios [6]. Si estos dos viajes se omitieran (ida y vuelta al trabajo), por las razones propuestas anteriormente (por ejemplo, porque las oficinas y las viviendas se ubicaran cerca y este viaje pudiera realizarse caminando), y si tomamos como referencia un consumo de combustible promedio de 30 km/galón, el ahorro sería de 1,23 galones diarios de gasolina por persona (suponiendo que en un vehículo particular viaja una sola persona, cuyo valor varía entre países de América Latina entre 1,2 y 1,7).

Recursos disponibles

Banco Mundial

El portal del BM tiene información disponible de casos de planeamiento urbano en diferentes ciudades. Se destaca la publicación *Planning, Connecting and Financing Cities—now* (2013). <http://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment>. <http://siteresources.worldbank.org/EXTSDNET/Resources/Urbanization-Planning-Connecting-Financing-2013.pdf>.

Curitiba

La página del Instituto de Planeamiento Urbano de Curitiba presenta proyectos, mapas e indicadores, entre otras herramientas útiles en el planeamiento urbano. <http://www.ippuc.org.br/default.php>.

La experiencia de Curitiba es presentada en el Estudio de caso n.º 77 del International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI).

http://www.iclei.org.br/polics/CD/P2_4_Estudios%20de%20Caso/1_Planeamiento%20Urbano/PDF106_EC77_Curitiba_ing.PDF.

Bocarejo, J. P., I. Portilla y M. A. Pérez (2013), «Impact of Transmilenio on density, land use, and land value in Bogotá». *Research in Transportation Economics* 40(1), págs. 78-86. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.retrec.2012.06.030>.

Cervero, R. y J. Murakami (2008), *Rail and Property Development in Hong Kong. Experiences, Impacts, and Extensions*. Disponible en [http://www.lincolnst.edu/pubs/1388_Rail-and-Property-Development-in-Hong-Kong](http://www.lincolinst.edu/pubs/1388_Rail-and-Property-Development-in-Hong-Kong).

Cervero, R. (1998), *The Transit Metropolis: A Global Inquiry*, Island Press, primera edición, pág. 480. Disponible en http://www.amazon.com/The-Transit-Metropolis-Global-Inquiry/dp/1559635916/ref=tmm_pap_title_0?ie=UTF8&qid=1399498310&sr=1-1.

Cervero, R. y C. D. Kang (2011), «Bus rapid transit impacts on land uses and land values in Seoul, Korea». En *Transport Policy* 18(1), págs. 102-116. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.tranpol.2010.06.005>

Suzuki, H., R. Cervero y K. Iuchi (2013), *Transforming Cities with Transit. Transit and Land-Use Integration for Sustainable Urban Development. Urban Development Series*, pág. 233, Washington, DC: Banco Mundial.

Wright, L. y K. Fjellstrom (2003), *Mass transit options*, GTZ (ed.), *Sustainable transport: a sourcebook for policy-makers in developing cities*, vol. 3a, pág. 30, Eschborn: GTZ.

Wright, L. y W. Hook (2008), *Bus rapid transit planning guide*, Nueva York: ITDP.

2. EXPERIENCIAS DE POLÍTICAS PARA FOMENTAR CAMBIOS DE MEDIOS DE TRANSPORTE

2.1. Cambio modal al transporte público

Como se dijo en el documento principal, el cambio modal de transporte privado a transporte público depende de la calidad de este último y de la aplicación de medidas restrictivas al uso del vehículo particular. A continuación se presentan experiencias internacionales que podrían ser relevantes para Uruguay.

2.1.1. Sistemas de buses de tránsito rápido

En Colombia, los recursos del Gobierno Nacional (70 % de la inversión) permitieron financiar el sistema de buses de tránsito rápido (BRT) de Bogotá: TransMilenio. El sistema ofrece a la ciudad un transporte público eficiente y seguro que maximiza la cantidad de pasajeros en las vías dedicadas. Alrededor de 1,5 millones de pasajeros viajan en el sistema todos los días después de la finalización de las dos primeras fases. La programación de las rutas y los vehículos en la vías ha mejorado la eficiencia operativa del sistema, y las tecnologías Euro II y III de los vehículos ha reducido la contaminación. La ciudad disfruta de un sistema que ha reducido los tiempos de viaje (aproximadamente en 32 %), registrado importantes ahorros en combustibles (47 %), mejorado el aire y reducido los accidentes.

La buena experiencia de Bogotá permitió que el Gobierno colombiano extendiera la financiación de transportes masivos tipo BRT a otras ciudades con poblaciones mayores a 600.000 habitantes mediante el Programa Nacional de Transporte Urbano (PNTU), que contó con financiación del Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, y la Corporación Andina de Fomento. Las ciudades beneficiadas fueron Medellín, Cali, Bucaramanga, Barranquilla, Cartagena y Pereira.

Recursos disponibles

Banco Mundial

Estudio de caso: TransMilenio, Bogotá

http://www.esmap.org/sites/esmap.org/files/CS_Bogota_020310_0.pdf.

Resultados del Programa Nacional de Transporte Urbano

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/LACEXT/EXTLACPROJECTSRESULTS/0,,contentMDK:22541003~pagePK:51456561~piPK:51456127~theSitePK:3177341,00.html#>. International Energy Agency, (2002), *Bus Systems for the Future: Achieving Sustainable Transport Worldwide*, pág. 200, París: International Energy Agency. Disponible en http://www.oecd-ilibrary.org/energy/bus-systems-for-the-future_9789264177451-en.

Transit Cooperative Research Program y T. R. Board (2003), *TCRP report 90. Bus Rapid Transit. Volume 2, Implementation Guidelines*, pág. 233, Washington, DC: Federal Transit Administration. Wright, L. y W. Hook (2008), *Bus rapid transit planning guide*, Nueva York: ITDP.

2.1.2. Medidas de políticas de estacionamiento (precio, oferta)

La restricción de la disponibilidad de estacionamiento desincentiva el uso del vehículo y provee incentivos para el uso del transporte público o los medios no motorizados. El sistema implementado en Montevideo que abarca las zonas de Ciudad Vieja, Centro y Cordón podría aplicarse siguiendo ejemplos de ciudades como San Francisco o Aspen, en Estados Unidos. En el caso de San Francisco, la Agencia de Tránsito Municipal (SFMTA, por sus siglas en inglés) instaló parquímetros electrónicos con la idea de redistribuir la demanda de estacionamientos de la ciudad y disminuir el uso del vehículo privado. Aspen, por su parte, introdujo las tarifas utilizando medidas «multiespacio». Las tarifas de estacionamiento son más altas en el centro y disminuyen a medida que se alejan del núcleo. Una lección para Uruguay, aprendida en el caso de Aspen, es que es aconsejable realizar campañas educativas y trabajos de concientización de los usuarios de las nuevas medidas; por ejemplo, en Aspen se informó ampliamente a los conductores, se distribuyeron tarjetas gratuitas de parquímetros prepagos para ayudarlos a familiarizarse con el sistema y se permitió una violación inicial de una hora para aquellos conductores confundidos por la medida.

Recursos disponibles

Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP)

Estudio de caso: *Sfpark curbside parking, San Francisco, USA*

«U.S. Parking Policies: An Overview of Management Strategies» (2009).

http://www.itdp.org/documents/ITDP_US_Parking_Report.pdf.

Parking fees, Aspen, US

Instituto de Políticas para el Transporte de Victoria (2010), «Parking Pricing Implementation Guidelines» [en línea]. <http://www.vtpi.org/parking-pricing.pdf>.

Barter, P. (2011), *Parking policies in Asian cities*, Banco Asiático de Desarrollo (ed.), pág. 112, Filipinas.

Kodransky, M. y G. Hermann (2011), *Europe's parking U-turn: From accommodation to regulation*, ITDP (ed.), pág. 84, Nueva York: ITDP.

Litman, T. (2006), *Parking Management Strategies, Evaluation and Planning*, pág. 61, Victoria, Canadá: Victoria Transport Policy Institute.

Shoup, D. (1997), «The high cost of free parking». En *Journal of Planning Education and Research*, 17, 21.

Weinberger, R., J. Kaehny, y M. Rufo (2010), *U.S. Parking policies: An overview of management strategies*, ITDP (ed.), pág. 86, Nueva York: ITDP.

2.1.3. Tarifas de congestión

El beneficio principal de estas políticas se obtiene mediante la reducción del volumen de vehículos de baja ocupación que entran en el área definida. El objetivo es el cambio a medios de transporte masivo. La máxima eficiencia energética se logra si hay intervenciones complementarias para el uso de vehículos energéticamente eficientes en el transporte público.

Estocolmo estableció exitosamente en 2007 un sistema de congestión en el centro de la ciudad. La tarifa varía según el momento de entrada a la zona, para lo cual se utiliza un cámaras de alta definición que registran el vehículo mediante un software de reconocimiento del número de matrícula (placa). Las facturas son enviadas a los conductores de forma automática y electrónicamente el mismo día. El sistema, aunque fue criticado al momento de su implantación, ha resultado exitoso y aceptado por los ciudadanos; previo a su implantación, el sistema fue puesto a prueba y aprobado por la ciudad mediante un referéndum.

Montevideo podría evaluar la posibilidad de instaurar un sistema de tarifas de congestión similar al de Estocolmo con el fin de reducir el tráfico vehicular en las zonas de

mayor tránsito de la ciudad. La experiencia de otras ciudades, como Estocolmo, Londres y Singapur, demuestran que estas medidas requieren del amplio consenso de los ciudadanos y la realización de pruebas piloto para evaluar su efectividad.

Recursos disponibles

Estudio de caso: Estocolmo, Suecia

C40 Cities (2010), *Stockholm: Congestion charge* [en línea]. http://www.c40cities.org/bestpractices/transport/stockholm_congestion.jsp.

Estudio de caso: Londres, Reino Unido

Banco Mundial/ESMAP

Good Practices in City Energy Efficiency, London, UK: Congestion Charges for Urban Transport [en línea]. <http://www.esmap.org/esmap/node/1279>.

ONU-Hábitat

«London's Congestion Charging System». En *Habitat Debate*, vol. 12, n.º 1, 2006 [en línea]. <http://ww2.unhabitat.org/HD/hdv12n1/Vol12No1e.pdf>.

Estudio de caso: Singapur, Singapur

Autoridad de Transporte Terrestre de Singapur (2002), «Road Pricing - Singapore's Experience» [en línea]. http://www.imprint-eu.org/public/Papers/IMPRINT3_chin.pdf.

Banco Interamericano de Desarrollo (2013), *Guía Práctica: Estacionamiento y políticas de reducción de congestión en América Latina*, Despacio e ITDP (eds.), primera edición, pág. 103, Washington, DC: BID. doi:IDB-MG-151.

Broadbuss, A., L. Todd y G. Menon (2009), *Transportation Demand Management: Training document*, primera edición, pág. 118, Eschborn: GTZ. doi:ND

Todd, L. (2002), *Module 2b Mobility Management*, Breithaupt, M., K. Fjellstrom, S. Opitz, y J. Schwaab (eds.), pág. 37, Eschborn. Disponible en www.gtz.de.

2.1.4. Seguros de pagar de acuerdo con lo conducido

El sistema de seguros de pagar de acuerdo con lo conducido (Pay-as-you drive [PAYD] Insurance) establece la prima que se ha de pagar de acuerdo con la distancia recorrida por el vehículo. El costo del seguro se incrementa cuanto mayor sea la distancia promedio anual recorrida, así el costo del seguro se convierte en variable, y lleva a una mejor discriminación de los conductores según el costo que se debe pagar por las distancias recorridas. En general los conductores tienden a reducir el uso del vehículo

para reducir el costo del seguro, lo que trae aparejados los beneficios colaterales de reducción de congestiones de tránsito, consumo de combustibles, accidentes y mantenimiento de vías [8]. Por ejemplo, un estudio de caso para California (Bordof y Noel, 2008) estimó que el cambio de seguros de cobro fijo a variable podría reducir el uso del vehículo en un 8 %.

Recursos disponibles

Estudio de caso: Massachusetts, EE. UU.

Pay-As-You-Drive Auto Insurance in Massachusetts: A Risk Assessment and Report On Consumer, Industry and Environmental Benefits [en línea]. http://web.mit.edu/jf/www/payd/PAYD_CLF_Study_Nov2010.pdf.

Estudio de caso: California, EE. UU.

The Impact of Pay-As-You-Drive Auto Insurance in California [en línea]. <http://www.brookings.edu/research/papers/2008/07/payd-california-bordoffnoel>.

TCF>Litman, T. (2011), *Pay-as-you-drive. Vehicle insurance in British Columbia*, Pacific Institute for Climate Solutions (ed.), pág. 28, Universidad de Victoria.

2.1.5. Restricciones a la circulación de vehículos

Las medidas de restricción a la circulación de vehículos basadas en el número de placa pueden encontrarse en diferentes ciudades. Uno de los primeros ejemplos fue la Ciudad de México, que en 1989 implementó el «Hoy No Circula» con el objetivo de reducir la contaminación del aire en la ciudad. El programa restringe el uso del vehículo particular un día a la semana y dos sábados al mes, entre las 05.00 y las 22.00, según el último dígito de la placa del vehículo. Otro caso de aplicación en América Latina es Bogotá, DC, donde el sistema «Pico y Placa» se implementó en 1998 para restringir el uso del vehículo durante las horas pico (de 06.00 a 09.00 y de 17.00 a 20.00). Posteriormente, en el año 2009, el horario de restricción se extendió de 06.00 a 20.00.

Recursos disponibles

Estudios de casos de restricciones de placa en sección de documento:

Banco Interamericano de Desarrollo (2013), *Guía Práctica: Estacionamiento y políticas de reducción*

de congestión en América Latina, Despacio e ITDP (eds.), primera edición, pág. 103, Washington: BID.

2.2. Medios de transporte no motorizados

Los medios de transporte no motorizados tienen un consumo de combustible operacional cero y requieren bajos costos de capital para su puesta en funcionamiento. Además tienen beneficios adicionales como la mejora de la salud de los usuarios, la reducción de la contaminación acústica y la mejora en la calidad del aire.

La peatonalización en el centro de Oxford, el sistema de ciclovías de Bogotá y los sistemas de bicicletas públicas de varios países constituyen excelentes estudios de casos que sirven de ejemplo para Uruguay en estas políticas (véanse recursos a continuación).

Recursos disponibles

Comisión Europea: Peatonalización con cierre de vías en Oxford, Inglaterra

Reclaiming city streets for people: Chaos or quality of life. Disponible en http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/streets_people.pdf.

C40 Cities: Sistema de ciclovías de Bogotá, DC, Colombia

Bogota, Colombia: Bogota's CicloRuta is one of the most comprehensive cycling systems in the world. Disponible en http://www.c40cities.org/bestpractices/transport/bogota_cycling.jsp.

C40 Cities: Sistema de alquiler de bicicletas en París, Francia

Paris, France: Velib - a new Paris love affair. Disponible en http://www.c40cities.org/bestpractices/transport/paris_cycling.jsp.

Política de bicicletas:

Acero, J. D. (2010), *Manual de políticas amables con la bicicleta*, pág. 86, Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá.

Buehler, R. y J. Pucher (2012), *City Cycling*, Pucher, J. y B. Ralph (eds.), pág. 393, Cambridge, Mass.: The MIT Press.

City of Copenhagen (2012), *COPENHAGEN CITY OF CYCLISTS - Bicycle account 2012*, pág. 23, Copenhagen: City of Copenhagen. Disponible en <http://www.cycling-embassy.dk/2013/06/03/6995/>.

Conferencia Europea de Ministros de Transporte (2004), *National cycling policies for sustainable urban transport*, pág. 5.

Ministerio Federal de Transporte, Construcción y Vivienda (2002), *National cycling plan 2002-2012. Ride your bike! Measures to promote cycling in Germany*, Ministerio Federal de Transporte, Construcción y Vivienda (ed.). MEDIA CONSULTA, Deutschland GmbH.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2007). *Cycling in the Netherlands*, pág. 66, Den Haag.

Mobycon, Fietsberaad, Ligtermoet & Partners, y Waterstaat, M. van V. (2009), *Cycling in the Netherlands*, Fruianu, M. (DGP), G. de Munck (AVV) y H. Voerknecht (Fietsberaad) (eds.), Den Haag: Ministerio de Transporte, Obras Públicas y Gestión de Recursos Hídricos, Dirección General de Transporte de Pasajeros. Disponible en www.minvenw.nl.

Pardo, C. (2013), *Bogotá's non-motorised transport policy 1998-2012: the challenge of being an example*. En Gronau, W., W. Fischer y R. Pressl (Eds.), *Aspects of Active Travel: How to encourage people to walk or cycle in urban areas*, págs. 49-65, Mannheim: Verlag MetaGISInfosysteme.

Pettinga, A., A. Rowette, B. Braakman, C. Pardo, D. Kuijper, H. de Jong, T. Godefrooij (2009b) «Cycling-Inclusive Policy Development: A Handbook». En Godefrooij, T., C. Pardo y L. Sagaris (eds.), *Division 44. Water, Energy, Transport*, primera edición, pág. 247, Utrecht: GTZ, ICE.

Pucher, J. y R. Buehler (2008), «Cycling for Everyone: Lessons from Europe». En *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. doi:10.3141/2074-08.

Bicicletas públicas:

Gauthier, A., C. Hughes, C. Kost, S. Li, C. Linke, S. Lotshaw, X. Treviño (2014), *The Bike-Share Planning Guide*, pág. 152, Nueva York: ITDP. Disponible en <https://go.itdp.org/display/live/The+Bike+Share+Planning+Guide>.

Dhingra, C. y S. Kodukula (2010), *Public bicycle schemes: Applying the concept in developing cities*, GTZ (ed.), pág. 38.

Fuller, D., L. Gauvin, Y. Kestens, P. Morency y L. Drouin (2013). «The potential modal shift and health benefits of implementing a public bicycle share program in Montreal, Canada». En *The International Journal of Behavioral Nutrition and*

Physical Activity, 10(1), 66. doi:10.1186/1479-5868-10-66.

Quay Communications Inc. (2008), *TransLink Public Bike System Feasibility Study*, pág. 215, Vancouver.

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (2007), *Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España*, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (ed.), pág. 124, Madrid.

3. EXPERIENCIAS POLÍTICAS DE MEJORAR LA EFICIENCIA

3.1. Normas de eficiencia energética vehicular: Etiquetado

Existen varias formas de establecer límites al consumo de combustible de los vehículos. Algunos países como México y Estados Unidos se basan en el tamaño y la potencia del automotor. Es decir, a los vehículos más grandes y con mayor cilindraje se les exige un límite superior (más permisivo) que a los vehículos pequeños de menor cilindraje. Otros países optan por poner un límite a todos los vehículos sin importar su tamaño y su potencia, lo cual incentiva la tenencia de vehículos con motores más pequeños y reduce el uso de camionetas de trabajo dentro de las ciudades donde no se necesitan.

Otros países, como los de la Unión Europea, imponen un solo límite que deben cumplir los representantes de cada marca. A medida que el estándar se va volviendo más estricto con el paso del tiempo, se permiten algunos períodos de transición en los cuales solo un porcentaje de la flota debe cumplir el estándar [4].

Uruguay ha adoptado estándares de eficiencia energética en vehículos, pero no son obligatorios. La obligatoriedad de estos estándares y la fecha de exigencia (año de modelo de los vehículos) deben ser ampliamente discutidos con los importadores y ensambladores locales de vehículos para llegar a acuerdos. Esto es aún más importante en países en desarrollo en los cuales se toma como referencia el estándar internacional, y las diferencias entre el consumo medido en el laboratorio y el consumo real difieren ampliamente debido a la actitud de las ciudades respecto del nivel del mar (lo que disminuye la concentración de oxígeno), los estilos de conducción y los combustibles.

En un nivel más comercial, es necesario informar el consumo en las unidades que sean más utilizadas por la gente cotidianamente (km/galón o litros/100 km). Para el caso de los vehículos que operan con GNC o con energía eléctrica, es necesario informar el consumo en unidades equivalentes (por ejemplo, km/galón-eq), para que el comprador del vehículo pueda hacer la comparación.

Relación entre la norma de eficiencia energética y la calidad de los combustibles

Para medir el consumo de combustible que se va a informar para el cumplimiento de la norma, hay varias opciones:

- a. Medir las emisiones y el consumo de combustible en un laboratorio de emisiones en prueba dinámica en Uruguay. Esta medición se hace a un solo vehículo representativo de un conjunto de vehículos o familia de motor y el resultado es válido para todos los vehículos de su familia. En caso de que Uruguay no cuente con un laboratorio de emisiones en prueba dinámica, se plantea la opción 2.
- b. Informar el resultado de las pruebas internacionales (Euro o EPA) realizadas bajo los ciclos NEDC, FTP75 o WLTP [4] en un laboratorio de emisiones en prueba dinámica en el país de origen del vehículo. Si se va a optar por esta opción es necesario contar con combustible de bajo contenido de azufre para poder exigir vehículos que cumplan un estándar internacional relativamente reciente (Euro 5, Euro 6, Tier 2, etc.).

El problema de no tener el combustible de calidad internacional es que, sin este, solo es posible exigir vehículos con tecnologías obsoletas que cumplen estándares prohibidos en sus países de origen hace muchos años. En este caso, lo que hace el laboratorio (en el país de origen) es imprimir las pruebas viejas de cuando ese vehículo que se está exportando era vendido en el país de origen, y, en este caso, es muy difícil convencer al importador de pagar por la repetición de una prueba de emisiones solo para medir el consumo de combustible, ya que, por ejemplo, en la Unión Europea (UE) entre 1998 (Euro 2) y 2009 (Euro 4) el estándar de emisiones de CO₂ era voluntario y es posible que no todos los vehículos homologados en esa época cuenten con la información de consumo de combustible o emisiones de CO₂.

Recursos disponibles

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos: Estándares y regulación de vehículos

<http://www.epa.gov/otaq/standards.htm>

Comisión Europea: Etiquetado de vehículos en la Unión Europea

http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/index_en.htm

Dieselnet

Presenta un resumen de los estándares internacionales para vehículos de combustible diésel.

<http://www.dieselnet.com/standards/#int>

3.2. Incentivos fiscales y tributarios

En 1998 se estableció el primer estándar de emisiones de CO₂ en la UE. Este fue un acuerdo voluntario que tenía como meta bajar las emisiones de CO₂ de 186 g/km en 1998 a 170 en 2003 y a 140 en 2008. Aunque al principio se cumplió la meta, en 2004 los fabricantes de vehículos no la cumplieron y el acuerdo voluntario se rompió. Posteriormente la UE estableció nuevos estándares obligatorios para el período comprendido entre 2014 (135) y 2020 (95).

El período de implementación de los estándares propuestos para los vehículos modelo 2017 es el comprendido entre los años 2014 y 2017, período dentro del cual los fabricantes deben ir aumentando progresivamente el porcentaje de cumplimiento de los vehículos, empezando por un 70 % en 2014 y terminando con el 100 % en 2017 (la norma es 130 g CO₂/km para vehículos livianos y 170 g CO₂/km). Los vehículos con emisiones bajas (50 g CO₂/km) serán contabilizados como 3,5 vehículos en cumplimiento del estándar. Además, los fabricantes que superen el estándar deberán pagar €5 por vehículo por el primer g/km que supere el límite, €15 por el segundo, €25 por el tercero y €120 por excedencias superiores [10].

En Estados Unidos se dan subsidios a vehículos híbridos y eléctricos (Ley de Política Energética de 2005) y se regulan las emisiones de CO₂ (gramos por milla) y de consumo de combustible (millas por galón [mpg]). El consumo de combustible se obtiene por balance de masa de la medición de emisiones de CO₂ en prueba dinámica [10].

En 1975 se estableció el estándar de 13,6 mpg y en 1985, 27,5 mpg. Este último se mantuvo hasta 2010, año en el cual se establecieron nuevos estándares para 2012-17 [4]. La multa es de USD 5,5 por vehículo por cada 0,1 mpg que supere el límite establecido [10].

En Colombia hay beneficios tributarios (exclusión, reducción y exención del IVA), arancelarios y relativos a los impuestos al consumo para los vehículos híbridos y eléctricos, principalmente para los buses de transporte de pasajeros. Lo anterior ha generado que actualmente en Bogotá circule una flota de 30 taxis eléctricos, con consumos de combustible que equivalen a un tercio si se comparan con un taxi que opera con gasolina, y 200 buses híbridos en el sistema de transporte público. Por medio del Decreto Distrital 477 de 2013, la ciudad exigió a cada operador de transporte que un porcentaje de su flota generara bajas emisiones de CO₂.

De acuerdo con los estudios realizados por C40, en Bogotá, en 2012, un bus híbrido de 80 pasajeros consume 30 % menos combustible por pasajero transportado si se compara con un bus diésel. Actualmente en Bogotá operan buses híbridos desde abril de 2014. Efectivamente consumen menos combustible que los buses diésel. Aún no se puede indicar con precisión la reducción en el consumo de esta experiencia (TransMilenio).

Recursos disponibles

Dieselnet

Presenta un resumen de los impuestos a los combustibles, por diferentes países y regiones (Estados Unidos, Europa, México, etc.).

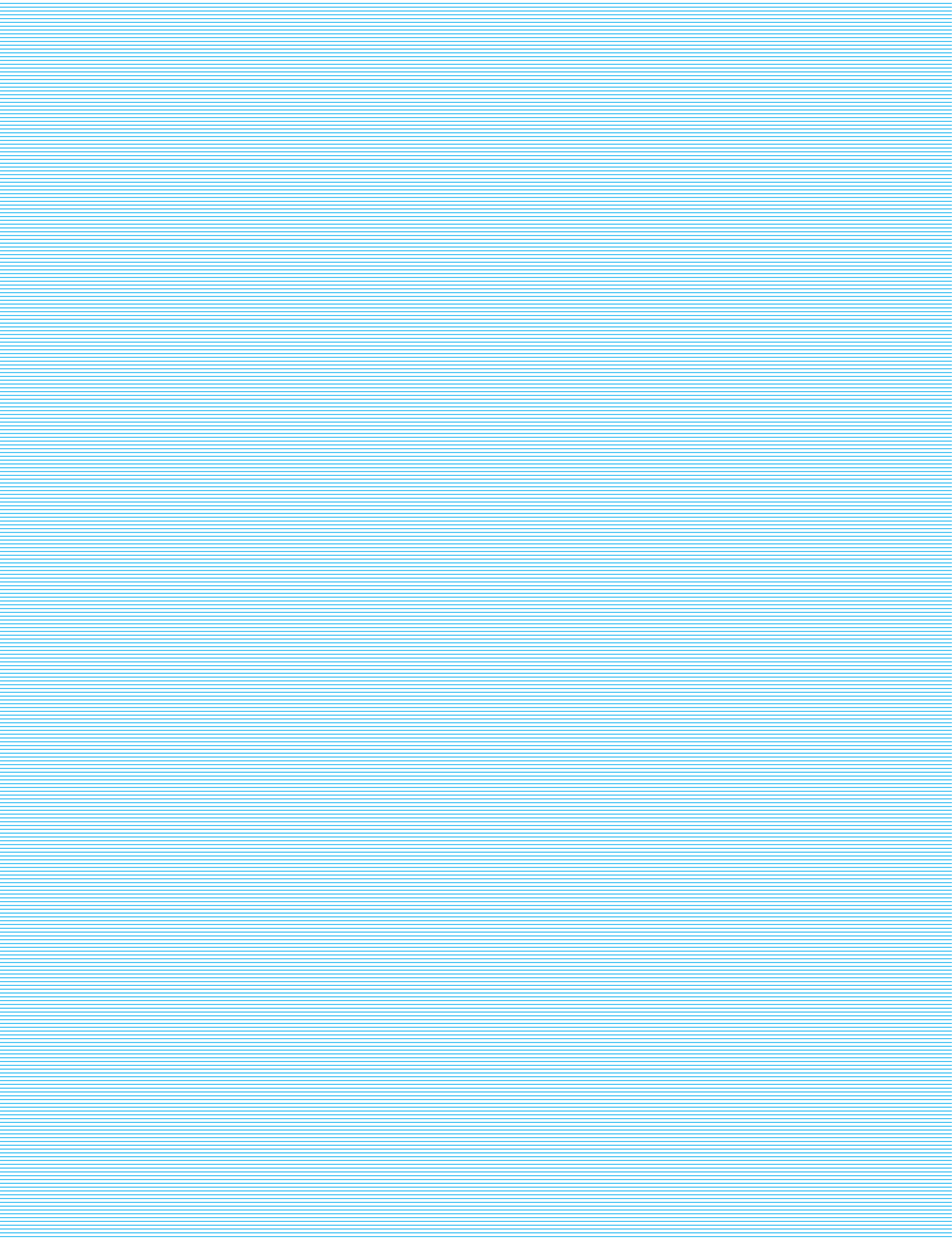
<http://www.dieselnet.com/standards/#int>

Bogotá

Puede encontrarse información sobre los planes para promover el uso de energía eléctrica en Bogotá en las páginas web de TRANSMILENIO S.A. (gestor del sistema de transporte masivo) y de la Secretaría Distrital de Ambiente.

<http://www.transmilenio.gov.co/es/articulos/decreto-477-de-2013-plan-de-ascenso-tecnologico-para-el-sitp>

<http://ambientebogota.gov.co/web/taxis-electricos-en-bogota/que-son-los-taxis-electricos>



Industrias Extractivas: Sentar las bases para el desarrollo adecuado del sector minero, del petróleo y el gas en Uruguay

Javier Aguilar*

1. INTRODUCCIÓN

Históricamente, las industrias extractivas no han desempeñado un papel importante en la economía de Uruguay, dominada por las exportaciones de leche, carne, soja y arroz. Las importaciones de petróleo —que sigue siendo una de las principales fuentes de energía en el país— representan una pesada carga de US\$1000 millones al año en la balanza de pagos. Las industrias extractivas han permanecido mayormente inexploradas, si bien en los últimos años han comenzado a generar un interés creciente.¹ Como resultado, Uruguay prevé recibir en los próximos dos o tres años entre US\$ 5.000 y US\$ 6.000 millones en inversión extranjera directa (IED) destinada a las industrias extractivas (entre el 178 % y el 215 % del total de IED recibida por el país en 2013), US\$ 1.500 millones por posibles exportaciones mineras (o el 12 % del total de exportaciones de 2013) y US\$ 320 millones adicionales en ingresos anuales del Gobierno (lo que equivale al 2 % de los ingresos gubernamentales de 2013). En vista de que las perspectivas de crecimiento económico en Uruguay son inciertas, no resulta sorprendente que entre las principales fuerzas políticas haya surgido un consenso general acerca de la necesidad de promover fuentes alternativas de crecimiento para el país, entre las que se incluye su potencial minero e hidrocarbúrico.

El objetivo de la presente nota es ofrecer al Gobierno de Uruguay orientaciones (basadas en las buenas prácticas internacionales) sobre cómo mejorar las políticas que rigen su incipiente industria extractiva, con el fin de maximizar sus beneficios para el desarrollo y su contribución a la prosperidad compartida y la reducción de la pobreza.

2. MARCO ANALÍTICO

Las industrias extractivas pueden contribuir a diversificar la economía creando una nueva fuente de inversiones,

crecimiento económico y una nueva cadena de valor (empleos directos/indirectos, infraestructura, servicios, transferencia de conocimientos/tecnología). También pueden proporcionar al Gobierno una importante fuente de ingresos fiscales que, bien administrada, puede garantizar la provisión de bienes públicos esenciales y, en última instancia, impulsar la prosperidad compartida y la reducción de la pobreza. Al mismo tiempo, la experiencia internacional muestra que muchos países ricos en recursos han debido enfrentar desafíos y riesgos complejos en la gestión del sector que, si no se abordan de manera adecuada, pueden llevar fácilmente a la «maldición de los recursos».

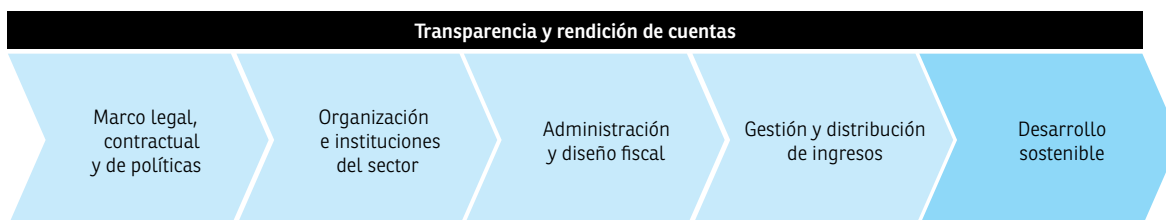
Con el fin de ayudar a los Gobiernos a enfrentar los riesgos y los desafíos que representa la gestión de los recursos naturales, el Banco Mundial ha elaborado un enfoque específico sobre la cadena de valor de las industrias extractivas, una herramienta analítica abarcadora e integrada que goza de reconocimiento internacional y tiene como objetivo desarrollar este sector. Allí se describen los requisitos necesarios para comenzar las actividades, en particular la creación de un marco legal, contractual y de políticas; la necesidad de contar con instituciones sólidas que puedan aplicar las leyes o las normas y supervisar las operaciones; el diseño y la administración fiscal; la gestión y distribución de los ingresos, y las políticas y programas de desarrollo sostenible, tal como se ilustra en los cinco segmentos del gráfico 1.

Este enfoque centrado en la cadena de valor tiene en cuenta el hecho de que es necesario tomar distintas decisiones en distintas etapas. En Uruguay, las industrias extractivas se encuentran todavía en las fases iniciales de su desarrollo. En consecuencia, las dificultades para la gestión en el corto plazo se concentran en general en el primero y el segundo segmento de la cadena de valor y, en menor medida, en el quinto. Este es el momento adecuado para sentar las bases de un sector sostenible y eficaz. La creación de un sólido marco legal, contractual y de políticas, la instauración de un marco institucional eficaz y la resolución de las inquietudes sociales y

* Autor principal, basado en información proporcionada por Gotthard Walser, Armando Zamora y Susana Moreira.

¹ Véase en el anexo 2 una descripción más detallada de las industrias extractivas de Uruguay.

GRÁFICO 1. Cadena de valor de las industrias extractivas



Fuente: *El SourceBook* (Manual sobre industrias extractivas), 2014.

ambientales representan desafíos cruciales que los funcionarios uruguayos encargados de formular políticas recién comienzan a abordar, a medida que aumenta el interés en el sector.

En las próximas secciones, se identificarán los principales retos que enfrentan actualmente dichos funcionarios para establecer el marco político, legal, contractual e institucional necesario para el desarrollo sostenible del sector, y se presentarán también diversas opciones de políticas, basadas en las buenas prácticas internacionales.

3. PRINCIPALES CUESTIONES Y DESAFÍOS

Cuestiones y desafíos clave en el sector del petróleo y el gas

El futuro del sector del petróleo y el gas de Uruguay depende de los resultados de la campaña de exploración terrestre y marítima actualmente en curso. Si se logran descubrimientos significativos desde el punto de vista comercial, el país tendrá una enorme oportunidad para transformar sus perspectivas. Sin embargo, la experiencia sugiere que si se confirma la presencia de yacimientos de petróleo y gas comercialmente viables, se generará una serie de desafíos inmediatos para la economía y las instituciones gubernamentales del país. Estas últimas deberán responder a las crecientes demandas de una industria ansiosa por comenzar la producción comercial, y a la vez anticipar y abordar las inquietudes que suele plantear la sociedad civil (que incluye a los poderosos sindicatos uruguayos) en relación con los impactos sociales, económicos y ambientales de la producción de petróleo y gas. Será necesario introducir diversas reformas institucionales para mejorar la gestión y maximizar la contribución de los recursos hidrocarbúricos de Uruguay a la prosperidad compartida y la reducción de la pobreza.

Si con la campaña de exploración en curso solo se logran descubrimientos modestos o poco concluyentes, Uruguay deberá enfrentar un conjunto distinto de desafíos. En el caso de que los descubrimientos sean modestos, probablemente solo resulten viables si los precios internacionales del petróleo son elevados o si se modifican las condiciones contractuales vigentes (lo que podría llevar a una prolongada renegociación de los contratos), dada la falta de experiencia del país en el sector, las deficiencias en la infraestructura y la falta de otros recursos necesarios para respaldar desarrollos marginales. Si los resultados no fueran concluyentes respecto de la presencia o la ausencia de activos petroleros, probablemente se mantendría la situación actual, esto es, persistiría la necesidad de introducir reformas legales e institucionales y continuaría el debate sobre las funciones de las instituciones y la posición dominante de la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP).

Tras analizar los principales problemas que afectan el sector del petróleo y el gas en Uruguay, queda claro que en general están relacionados con el primero y el segundo segmento del enfoque centrado en la cadena de valor de las industrias extractivas, es decir, con el marco legal, contractual y de políticas vigente, y con la organización y las instituciones actuales del sector. Menos prevalentes pero sin duda importantes son las cuestiones vinculadas con el tercero y el quinto segmento del mencionado marco, es decir, el diseño y la administración fiscal y el desarrollo sostenible.

A. El marco institucional vigente no garantiza la gestión adecuada del sector del petróleo y el gas

En vista de la rápida expansión del sector petrolero de Uruguay, es necesario examinar su arquitectura institucional para que responda de manera más adecuada a la nueva realidad. Uno de los puntos clave radica en promover la coordinación entre la multiplicidad de instituciones gubernamentales que participan directa o indirectamente

en la gestión del sector de petróleo y el gas, entre las que figuran el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) (a través de la Dirección Nacional de Energía [DNE], la Dirección Nacional de Minería y Geología [DINAMIGE] y la Dirección Nacional de Industrias [DNI]), el Ministerio de Relaciones Exteriores (MREE), el Ministerio de Defensa Nacional (Armada), el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) (a través de la Dirección Nacional de Medio Ambiente [DINAMA]), el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) (a través de la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos [DINARA]), el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) (a través de la Dirección Nacional de Trabajo [DINATRA]), la Administración Nacional de Puertos (ANP) y ANCAP. En la actualidad, se duplican las funciones, y las jurisdicciones no están definidas con claridad (superposición de funciones), lo que incrementa los costos (burocracia), genera incertidumbre en el sector privado y demora los avances.

Por otro lado, todas las instituciones gubernamentales que intervienen en la gestión del sector del petróleo y el gas muestran una significativa falta de capacidad, que limita las posibilidades del Gobierno uruguayo de ejercer sus funciones de seguimiento y observancia. Asimismo, las instituciones gubernamentales enfrentan presiones constantes derivadas de la rápida expansión del sector, en gran parte impulsada por la empresa petrolera nacional, ANCAP.

Hasta el presente, ANCAP ha asumido tanto la función de ente regulador como la de operador del sector hidrocarburo del país. Si bien es usual que se aplique este enfoque en las etapas iniciales del desarrollo de un nuevo sector de petróleo y gas, con el tiempo un esquema de este tipo perjudica la gestión transparente de los recursos del sector. Por un lado, ANCAP tiene la opción de participar como operador en los convenios de producción compartida. Estos acuerdos son fundamentalmente contratos de servicios por los cuales el contratista acepta realizar las inversiones necesarias en exploración, desarrollo y explotación asumiendo sus propios riesgos, a cambio de lo cual recibirá un pago en especie con una parte de la producción para cubrir los costos y una participación en las ganancias. El hecho de que ANCAP sea el ente administrador/regulador del contratista y a la vez su socio genera interrogantes sobre posibles conflictos de intereses.

La búsqueda del equilibrio justo entre el control estatal y la industria privada conlleva una decisión normativa clave. Una fuerte participación privada debe equilibrarse con instituciones sólidas que garanticen una regulación

y un control adecuados. Noruega se ha convertido en el modelo internacional en el diseño de instituciones que permiten la regulación independiente de los recursos y a la vez garantizan que las empresas petroleras nacionales tengan un peso significativo, siempre evitando posibles conflictos de intereses. Países como Colombia y Brasil han seguido sus pasos.

B. Las leyes y las regulaciones vigentes no guardan coherencia con la nueva política energética

En la nueva política energética de Uruguay se reconoce el valor de las industrias privadas, que aportan conocimientos, tecnología, capital y capacidad organizativa en las actividades de exploración, desarrollo y producción. ANCAP ha logrado atraer a actores internacionales de peso en el sector para la exploración marítima y, en menor medida, terrestre en Uruguay. Si bien dichos actores logran avances constantes que permiten incrementar los conocimientos sobre el potencial petrolero y gasífero del país, también ponen de manifiesto sus dudas acerca de la idoneidad del marco legal y regulatorio vigente en el sector.

C. La capacidad del Gobierno para administrar contratos se ve sometida a una presión mayor

ANCAP tiene a su cargo la tarea de administrar los hidrocarburos de Uruguay, propiedad de la Nación. En 2009 y 2012, la entidad organizó dos rondas de subasta de licencias petroleras que resultaron exitosas: se firmaron 10 acuerdos de producción compartida (2 en 2009 y 8 en 2012). Sin embargo, para 2014 solo 8 de estos acuerdos estaban vigentes y en 2015 caducarán otros 3. Luego de la adjudicación de los acuerdos de producción compartida, la división de Exploración y Producción de ANCAP logró aumentar modestamente su personal, de seis a ocho profesionales. Sin embargo, las demandas que impone la administración de dichos convenios son muy distintas de las necesarias para organizar y difundir las rondas de licitación, y requieren contar con personal altamente calificado, dotado de un conjunto de habilidades que escasean en Uruguay.

La administración de los contratos en las etapas de exploración requiere conocimientos sobre el propio proceso de exploración, el mercado internacional de servicios petroleros, gestión de proyectos, presupuestación y contabilidad. Durante las etapas de producción, el conocimiento sobre los métodos de producción, y en especial la gestión y el control de riesgos, son claves para garantizar la continuidad y sostenibilidad de las operaciones.

D. La coordinación entre los distintos organismos en el proceso de aprobación ambiental y en las consultas con la comunidad no es fluida ni sistemática

El proceso de aprobación ambiental y las consultas con la comunidad asociadas con el inicio de actividades de exploración en Uruguay han puesto de relieve la necesidad de lograr una mayor coordinación entre las diversas organizaciones a las que se debe consultar o que deben aprobar las actividades de exploración y producción en el país. A medida que las tareas de exploración se vuelvan más complejas y conlleven un mayor impacto ambiental y en la comunidad (ya sea real o supuesto), se intensificará la necesidad de examinar las funciones y responsabilidades de las diversas autoridades y entidades gubernamentales que participan en el tema. Asimismo, será imperioso garantizar el intercambio de información desde las etapas iniciales, así como la coordinación de los requisitos y los procedimientos de aprobación en las diversas fases de la concesión de licencias.

Asimismo, en general las instituciones que intervienen en la gestión de estos asuntos han recibido muy poca información y han tenido muy poco tiempo para tomar decisiones o reaccionar ante las demandas de ANCAP de licencias ambientales, permisos, etc. Esto ha significado una enorme presión sobre la capacidad de estos organismos, y en algunos casos ha socavado la relación entre la ANCAP y sus contrapartes en el Gobierno. Asimismo, la ANCAP es vista como una entidad que excede sus límites y asume responsabilidades que no son de su competencia, como cuando recientemente elaboró la versión preliminar de un manual de operaciones sin consultarlo antes con las instituciones gubernamentales pertinentes.

E. La capacidad de las entidades reguladoras que otorgan licencias y se ocupan de las políticas de seguridad y medio ambiente está muy exigida

La capacidad de las instituciones que tienen a su cargo verificar la seguridad de las operaciones y otorgar licencias ambientales para los trabajos de ultramar y terrestres ha sido puesta a prueba desde los primeros días de las actividades de exploración. Esto no es de sorprender, puesto que Uruguay no tiene historia de actividades petroleras y, por lo tanto, los conocimientos y las capacidades necesarias para aprobar los aspectos ambientales y de seguridad y conceder licencias no abundan en instituciones tales como la DINAMA, la DINARA, la Armada y las autoridades portuarias, entre otras. La concesión de licencias ambientales es una meta clave para que el

programa de exploración avance según el cronograma previsto, y constituye además para los uruguayos una garantía de que los riesgos se gestionan, se previenen o se mitigan adecuadamente.

Normalmente, las instituciones responsables de las licencias ambientales y de las consultas con la comunidad están bien informadas sobre los planes y los avances en los procesos de concesión de licencias petroleras, de modo que pueden preparar adecuadamente su intervención y tienen fácil acceso a toda la información que necesitan. Tal es el caso de Brasil y Colombia, donde la coordinación sistemática entre instituciones es una práctica bien establecida. Uruguay podría seguir el ejemplo de Brasil y adaptarse a la nueva realidad revisando su arquitectura institucional, incrementando los recursos disponibles (financieros, técnicos, de equipamiento) y garantizando la coordinación con las áreas de gestión conexas, en particular las dedicadas a la protección ambiental, la administración de los recursos pesqueros, los puertos y la infraestructura de transporte. Esto resulta particularmente significativo en un momento en que se está a punto de ampliar en 100 millas náuticas la zona económica exclusiva del país (casi un 50 %), con lo que llegará a unas 350 millas náuticas.

F. En los nuevos contratos sobre exploración terrestre y en la tercera ronda de subasta de licencias petroleras se debería tener en cuenta el nuevo contexto internacional y nacional

ANCAP respalda activamente la organización de la Ronda Uruguay III de subasta de licencias petroleras con el fin de mantener el impulso y mejorar el estudio y la exploración del potencial geológico del país. El 23 de abril de 2014, el MIEM emitió una resolución por la que se establecía una comisión compuesta por representantes de dicho ministerio y de ANCAP, con el fin de evaluar las áreas cuya exploración se licitaría, definir las condiciones de los contratos, el contenido local y las exigencias ambientales y económicas, y analizar los posibles impactos sobre las actividades económicas conexas (pesca, turismo, transporte marítimo) antes de que se iniciara la Ronda Uruguay III.

No obstante, quizá no resulte fácil despertar el interés por esta ronda, en vista de lo ocurrido con los precios internacionales del petróleo y el gas (que cayeron a los US\$ 80), de la presencia de otras ofertas competitivas (particularmente en México), de la variable solidez financiera del sector, de la mayor profundidad de las zonas ofrecidas y de la percepción acerca de una menor prospección geológica (en comparación con las zonas de las Rondas I y II), y de la

información sobre los avances logrados en las actividades de exploración en curso (que puede ser desalentadora).

Las mejores prácticas internacionales y regionales contemplan el examen continuo y la participación de diversas entidades gubernamentales y asesores independientes para calibrar los plazos y el contenido de las sucesivas rondas de licitación, en un proceso de ajuste continuo que permita alcanzar los objetivos de cada convocatoria. Estas revisiones y estos ajustes bien fundamentados minimizan el riesgo de que los resultados sean desalentadores y no cubran las expectativas del Gobierno, lo que generaría desconfianza respecto de la capacidad de la administración de continuar avanzando en el estudio y el desarrollo de fuentes de energía propias.

El decreto 454/006 establece una política abierta que permite a las entidades privadas acceder a propiedades en el territorio continental. Si bien este sistema tiene el mérito de haber atraído inversiones a una zona inexplorada, el ritmo de la concesión de licencias está generando inquietud entre la población local y las organizaciones no gubernamentales (ONG), en particular respecto de la técnica de fracturación hidráulica (fracking).

G. La evolución positiva de las actividades de exploración puede generar importantes desequilibrios macroeconómicos

Si las iniciativas de exploración en busca de petróleo y gas dan lugar a descubrimientos comercialmente viables, es posible que Uruguay experimente importantes desequilibrios macroeconómicos. La fase de desarrollo de un descubrimiento comercial en alta mar trae consigo importantes volúmenes de inversión que pueden alterar el tipo de cambio y la demanda de productos, servicios y bienes inmuebles, lo que puede generar presiones inflacionarias. Una vez que se inicia la producción, las contribuciones positivas a los flujos de divisas pueden crear presiones inflacionarias y afectar la competitividad internacional de los bienes comerciables producidos localmente, como los agrícolas y pesqueros. Para evitar este efecto, conocido como la «enfermedad holandesa», se requiere una cuidadosa planificación macroeconómica y un minucioso seguimiento, que debe incluir medidas dirigidas a moderar las fluctuaciones del tipo de cambio y la inflación.

Noruega constituye un ejemplo de buenas prácticas en la administración de los ingresos provenientes del sector petrolero, pues allí se gestionan activamente los efectos macroeconómicos. Si bien Uruguay no está aún en la etapa de exploración comercial, podría de todos

modos beneficiarse si imitara el ejemplo de Noruega e introdujera medidas de seguimiento macroeconómico e elaborara también un plan de contingencia económica. Mediante la planificación de situaciones hipotéticas, es posible anticipar los efectos que podría tener la exploración en busca de petróleo y gas sobre los flujos de divisas, las importaciones, las exportaciones y la demanda local. Esto permitirá aplicar políticas macroeconómicas alternativas según los resultados de la campaña de exploración. Medidas tales como depositar los ingresos derivados de la venta de petróleo en cuentas en el extranjero o en fondos soberanos creados especialmente (como el de Noruega) pueden compensar las presiones que suelen generar los nuevos ingresos de divisas, desde el momento en que se anuncian los descubrimientos comerciales.

H. La posibilidad de comenzar a producir petróleo y gas puede dar lugar a oportunidades de desarrollo que pueden aprovecharse activamente.

Las políticas sobre contenido local son esenciales para que el desarrollo petrolero sea sostenible. Brasil, vecino de Uruguay, es líder en este proceso, pues ha elaborado un programa conjunto con el sector para la promoción del contenido local. Uruguay debería seguir estos pasos e implementar sus propios programas de contenido local y de proveedores locales (servicios generales y petroleros). Este último permitirá sacar provecho de la posición privilegiada que ocupa Uruguay en el Mercosur y garantizar su viabilidad económica, en especial durante las primeras etapas de la exploración en el país. Dado que Brasil demandará una gran cantidad de bienes y servicios a medida que se expanda el desarrollo de yacimientos de presal, se reducirán los costos y los riesgos que supone invertir en el desarrollo de una industria de servicios en Uruguay.

La explotación de petróleo y gas en alta mar genera una demanda significativa de bienes y servicios, nueva infraestructura y a menudo la construcción y la puesta en marcha de establecimientos industriales de gran envergadura en zonas remotas. Estos cambios suelen relacionarse con impactos sociales y ambientales significativos, pero también brindan nuevas oportunidades de desarrollo económico y empleo de alto valor agregado. La posibilidad de aprovechar estas oportunidades a menudo se vincula con una fuerte participación del Gobierno, combinada con la colaboración activa de la industria privada y la sociedad.

Cuestiones y desafíos clave en el sector minero

Hoy en día, la minería en Uruguay se caracteriza por la presencia de emprendimientos de pequeña o mediana escala y está dominada por la explotación de materiales para la construcción, piedras semipreciosas y algo de oro. La minería de gran porte dirigida a la extracción de hierro (el proyecto Aratiri) es nueva en Uruguay, y el personal de las instituciones públicas que tienen a su cargo la gestión del sector o que participan en ella carecen de algunas de las habilidades o capacidades necesarias para evaluar, emitir licencias y hacer el seguimiento de este tipo de actividades, ya sea en los aspectos ambientales (cumplimiento de las normas ambientales y de cierre de minas: DINAMA)², técnicos (por ejemplo, evaluación de las reservas minerales, minería de gran porte a cielo abierto, ubicación del mineroducto para el transporte del concentrado: DIAMIGE)³ o fiscales (estabilidad fiscal, precios de referencia, cobro de impuestos a subcontratistas, seguimiento fiscal: MEF). El personal del Gobierno tampoco está adecuadamente preparado para lidiar con las presiones políticas que acarrea, por ejemplo, definir la ubicación de una terminal portuaria sobre la costa para transportar los concentrados y de un puerto multipropósito de aguas profundas.

El futuro de la minería de gran porte en Uruguay está vinculado con el proyecto Aratiri. Si el Gobierno logra firmar un acuerdo con Zamin Ferrous por dicho proyecto, la economía del país se beneficiará con un incremento en los ingresos por exportaciones estimado en unos US\$ 1.440 millones (a US\$ 80/tonelada), ingresos fiscales de US\$ 320 millones al año, 1.500 empleos (3.000 durante la etapa de construcción) y, considerando un factor de multiplicación de entre 2 y 4, posiblemente entre 3.000 y 6.000 puestos de trabajo indirectos. Además de gestionar este fuerte impacto económico, las instituciones gubernamentales deberán ajustarse rápidamente a la presencia de un proyecto minero de gran envergadura en Uruguay. Será necesario implementar diversas reformas e iniciativas de fortalecimiento de la capacidad para mejorar la gestión, maximizar los beneficios económicos y sociales y a la vez minimizar los impactos ambientales y sociales.

2 DINAMA: Dirección Nacional de Medio Ambiente, entidad que pertenece al Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

3 DINAMIGE: Dirección Nacional de Minería y Geología, perteneciente al Ministerio de Industria, Energía y Minería.

El hecho de que se hayan tenido que abordar todas estas dificultades de manera simultánea y sin una orientación clara ni mejoras significativas en la capacidad explica en gran medida la demora en la aprobación del proyecto Aratiri, en virtud de la cual tal vez no se logre firmar el contrato dentro del plazo establecido.

Tras analizar los principales problemas que afectan el sector minero en Uruguay, se vuelve evidente que en general están relacionados con el primero y el segundo segmento de la herramienta analítica de la cadena de valor de las industrias extractivas, es decir, el marco legal, contractual y de políticas vigente, y la organización y las instituciones actuales del sector minero. Menos prevalentes pero sin duda importantes son las cuestiones vinculadas con el quinto segmento del mencionado marco, es decir, el desarrollo sostenible.

A. El resultado del proceso de aprobación de Aratiri es incierto

El proceso de evaluación y aprobación del proyecto Aratiri, por valor de US\$ 3.000 millones, está muy demorado. Según las condiciones establecidas en la Ley de Minería de Gran Porte (LMGP) de 2013,⁴ la fecha límite para que el Gobierno uruguayo y la empresa, Minera Aratiri/Zamin Ferrous, firmen el convenio es el 4 de diciembre de 2014,⁵ con una posible extensión⁶ de 90 días, pasados los cuales no se concretará la concesión minera correspondiente. Esto supone un plazo muy estrecho para obtener la aprobación ambiental: el Gobierno tiene poco más de un mes para analizar la versión actualizada de la evaluación de impacto ambiental (solicitada a Minera Aratiri y presentada a fines de agosto de 2014) y para realizar una auditoría independiente y una audiencia pública, tal como exige la LMGP. Estos plazos coinciden con la transición entre el Gobierno actual y el próximo, que será elegido en octubre-

4 Ley n.º 19126, aprobada el 11 de septiembre de 2013, para proyectos mineros «de gran porte», ya sea por el volumen de la inversión (más de US\$100 millones) o por la superficie que abarcan (más de 400 hectáreas).

5 Según lo establecido en el artículo 24 de la sección C de la LMGP, en el que se concede un plazo de 360 días para alcanzar un acuerdo, contados a partir de la fecha en que se solicitó la concesión.

6 Al momento en que se terminó de redactar esta nota, se informó que el Gobierno de Uruguay y Minera Aratiri habían acordado prorrogar el plazo por 90 días (ref.: entrevista con representantes del Gobierno).

noviembre⁷ de 2014, lo que genera nuevas dudas sobre la posibilidad de aprobar el contrato a tiempo.

En caso de que no se logre firmar el contrato con Minera Aratiri/Zamin Ferrous por este proyecto, el Gobierno deberá definir un curso de acción más claro. Conforme a la LMGP, si no se logra un acuerdo: a) Zamin Ferrous tendrá la opción de identificar, en un plazo de 90 días, un inversionista alternativo (artículo 24.C) o, en caso de que no se pueda identificar a ningún otro interesado, b) se procederá a inscribir la concesión en el Registro de Vacancias (artículo 38; artículos 7, 22 y 23 del Código de Minería). El Estado puede disponer de una concesión registrada como terreno vacante en función de las necesidades sectoriales o del mercado, lo que significa la explotación estatal (en cuyo caso debe constituirse una empresa estatal) o la contratación directa (artículo 23 del Código de Minería).

B. Las entidades reguladoras del medio ambiente y la minería enfrentan grandes desafíos

Las entidades reguladoras del medio ambiente y la minería no solo carecen de experiencia y de capacidad para lidiar con proyectos mineros de gran porte, sino que también están sometidas a presiones constantes de las ONG ambientales y de casi todos los partidos políticos que competirán contra el oficialismo en las elecciones de 2014. Tal como sucede en muchos países latinoamericanos, las ONG ambientales se oponen a la minería, en especial si es a cielo abierto, como en el caso de Aratiri. Organizaciones tales como Uruguay Libre, o la Red Uruguaya de ONG Ambientalistas expresan con frecuencia su oposición al proyecto de Aratiri con el argumento de que puede contaminar el aire o el agua, lo que tendría impactos socioeconómicos negativos para el país. Más recientemente, los candidatos opositores que se presentarán en las elecciones de octubre-noviembre han señalado que desapruaban el proyecto, lo que genera inquietud respecto de lo que ocurrirá con la iniciativa si el Frente Amplio no se mantiene en el poder o si no logra una mayoría política suficiente. Si se produjera un cambio tras las elecciones de octubre-noviembre, el proyecto podría demorarse aún más o cancelarse.

7 El 4 de diciembre cae inmediatamente después de la segunda ronda de las próximas elecciones presidenciales y parlamentarias (primera ronda, el 26 de octubre, y segunda ronda el 30 de noviembre de 2014). El nuevo Parlamento entrará en funciones el 15 de febrero de 2015 y el nuevo presidente, en marzo de 2015.

Si bien entre la DINAMA y la DINAMIGE hay (e históricamente ha habido) contactos «informales», estas instituciones no están unidas por un nexo formal que garantice, por ejemplo, la detección de posibles lagunas o incoherencias en la documentación que los inversionistas deben presentar para obtener las licencias requeridas y los contratos, a pesar de que en la LMGP se detallan claramente las funciones de ambas entidades. Asimismo, la LMGP establece la creación de tres comisiones encargadas de realizar el seguimiento en distintos niveles,⁸ con el fin de garantizar la supervisión transparente de las operaciones de minería en gran escala. Pero esta ley no prevé la creación de una entidad interministerial (que incluya al MEF y a otras instituciones públicas responsables de la infraestructura o de otros sectores pertinentes), que permitiría un intercambio de información mucho más estructurado.

C. Es necesario implementar plenamente el nuevo marco de políticas

Ya se han definido las líneas generales de la política minera, pero los inversionistas privados internacionales tienen aún una percepción relativamente poco favorable al respecto. El Gobierno actual y la mayoría de los parlamentarios apoyan la minería responsable en general y la de gran porte en particular, tal como demostraron los recientes esfuerzos por mejorar el marco legal del sector, entre los que figura la Ley de Minería de Gran Porte,⁹ de 2013. Sin embargo, los inversionistas mineros aún no reconocen plenamente los cambios recientes en las políticas del sector o no confían en ellos, tal como se evidencia, por ejemplo, en el informe de 2013 del Instituto Fraser de Canadá, que ubica a Uruguay en el puesto 82 de un total de 112 países y regiones de todo el mundo evaluados según su Índice de Percepción sobre las Políticas.

Además de la falta de conocimientos sobre los recursos mineros nacionales (véase más abajo) y de la falta de experiencia del Gobierno en la gestión de grandes proyectos de minería, es posible que la desconfianza de los inversionistas respecto del sector minero uruguayo

8 Una Comisión de Seguimiento, formada por representantes de las comunidades y de las autoridades locales, regionales y nacionales (artículo 68), un Consejo Sectorial Minero, integrado por representantes del sector privado, los trabajadores y técnicos del sector público (artículo 69) y una Comisión Veedora, con representantes de la DINAMIGE y la DINAMA (artículo 72).

9 Ley n.º 19126, aprobada el 11 de septiembre de 2013, para proyectos mineros «de gran porte», ya sea por el volumen de la inversión (más de US\$100 millones) o por la superficie que abarcan (más de 400 hectáreas). Véase, por ejemplo, el artículo 1.

se vincule con el hecho de que, si bien el marco legal para proyectos de gran porte es bastante abarcador, las reglamentaciones se han actualizado solo parcialmente. Entre las principales reglamentaciones que se requieren en relación con la LMGP figuran las siguientes: el plan de cierre de minas (artículo 12, actualmente en preparación), las buenas prácticas mineras (artículo 5), seguridad e higiene minera (artículo 75) y otros. En vista de las enseñanzas recogidas hasta el momento, quizá también sea necesario enmendar la LMGP. Como ejemplo, posiblemente haga falta modificar el régimen fiscal establecido en la ley¹⁰ en relación, entre otras cosas, con la preservación de la base tributaria por zona minera (véase el informe de 2014 del Fondo Monetario Internacional [FMI] sobre Uruguay).

D. Falta de conocimientos geológicos

Los recursos mineros de Uruguay aún están en gran medida inexplorados. La falta de una evaluación adecuada del potencial minero es una de las principales causas por las que resulta tan poco atractivo invertir en este sector en el país, en particular en proyectos de exploración: Uruguay se ubica en último lugar en un estudio sobre 112 países referido al potencial minero y al consiguiente atractivo para la inversión. El Gobierno ha comprendido la importancia de esta actividad y está financiando un estudio de US\$8 millones para hacer un relevamiento de la parte sur del país. Sin embargo, es necesario implementar un programa de mayor cobertura y propiciar además el uso de otras metodologías para la recopilación de datos. Diversos ejemplos recientes de países no mineros, como Argentina, Madagascar o Mauritania, han demostrado que el desarrollo de una infraestructura geológica tiene un fuerte efecto en la expansión del sector minero.

Los esfuerzos de un país por reunir conocimientos geológicos por lo general son más efectivos cuando se combinan con actividades de capacitación destinadas al personal local. A pesar de que la investigación geológica lleva décadas en el país,¹¹ prácticamente no hay programas formales de geología o minería en las universidades uruguayas. La Universidad de la República es la única que ofrece una Licenciatura en Geología, pero esta carrera parece tener mala reputación y no dispone de los recursos adecuados. Dado el actual crecimiento del sector minero¹²

y en vista de que es posible que se desarrolle de manera exponencial con los proyectos implementados en el marco de la LMGP, las autoridades ejecutivas y académicas están tomando cada vez más conciencia de la importancia de mejorar la capacitación de los profesionales del país. La puesta en marcha de una campaña geológica de la escala necesaria es quizá la clave para abrir paso a una mayor inversión de las universidades y los profesionales uruguayos en este sector.

E. Oportunidades y beneficios esperados

La minería de gran porte despierta muchas expectativas en la población local y nacional. Los uruguayos esperan que se traduzca en oportunidades de empleo o en otras actividades generadoras de ingresos. Sin embargo, para garantizar que estas expectativas se cumplan, es necesario desarrollar una sólida industria de servicios vinculados a la minería, hoy en día inexistente en Uruguay.

Los proyectos mineros de gran escala generan impactos socioeconómicos negativos en el nivel local. Los proyectos de desarrollo minero de gran escala a menudo afectan a las poblaciones locales. Si bien Uruguay aún no cuenta con ningún proyecto de gran envergadura, se puede prever que una iniciativa como la de Aratiri impactará muy significativamente en la economía y en la sociedad de la región circundante: inflación en los precios de la vivienda y los alimentos en las áreas de Valentines (zona de la mina) y La Angostura/El Palenque; reubicación del gran número de trabajadores que llegarán en el período de construcción (cerca de 1.500 personas), y migración de personas¹³ hacia las zonas del proyecto, lo que puede incrementar los problemas sociales, sanitarios y de seguridad.

En lo que respecta al área macroeconómica, si se concretan proyectos mineros de gran porte como el de Aratiri, Uruguay correrá el riesgo de padecer el denominado mal holandés, que se refleja en la apreciación del tipo de cambio y en la subsiguiente merma de la competitividad en sectores tradicionales como la agricultura y el turismo, si el MEF no implementa en el nivel nacional medidas compensatorias y las autoridades locales no hacen lo propio en las zonas de influencia de los proyectos. La implementación plena de un fondo soberano

con el desarrollo de Aratiri.

10 Véase el informe 14/7 del FMI sobre el país, del 10 de enero de 2014.

11 La institución equivalente a la actual DINAMIGE se fundó en 1912.

12 La contribución al PIB creció del 0,2 % en la década de 1990 a cerca del 1 % en la actualidad, y se estima que llegará a un 3 %

13 Véase *Projects and People. A Handbook for Addressing Project-Induced In-Migration* (Proyectos y personas: Manual para abordar las migraciones inducidas por proyectos), Corporación Financiera Internacional (IFC)/CommDev, 2009.

multigeneracional de las industrias extractivas, como el Fondo Soberano Intergeneracional de Inversión (FSII) establecido en la LMGP, contribuirá a minimizar los efectos del mal holandés.

4. OPCIONES DE POLÍTICAS

Opciones de políticas en el sector del petróleo y el gas: corto plazo

A. Fortalecimiento de la capacidad institucional

A pesar de que en Uruguay las actividades de exploración marítima se encuentran en las etapas iniciales, ya se hace evidente la necesidad de fortalecer la capacidad del país para gestionar el sector del petróleo y del gas. Para lograrlo se deberá examinar el modelo de gestión institucional del sector hidrocarburífero y sus relaciones con otras instituciones clave del ámbito energético. ANCAP y todos los organismos gubernamentales que intervienen en la gestión del sector del petróleo y el gas también deberán poner en marcha un programa que permita fortalecer sus capacidades administrativas, sus sistemas y procedimientos, y atraer y capacitar a los profesionales necesarios para cumplir con lo que requiere la exigente tarea de supervisar este sector.

En lo que respecta a la capacidad de administración de contratos, por ejemplo, en ANCAP y en todas las instituciones gubernamentales involucradas, se debe actuar en tres niveles: 1) una revisión de alto nivel de los procesos macro de administración de contratos para evaluar sistemáticamente las responsabilidades de las diversas instituciones involucradas; 2) una revisión de la organización de ANCAP y de otras instituciones clave que participan en la administración de los contratos, que abarque la distribución interna de las responsabilidades y las facultades, y el personal necesario y sus capacidades, y 3) un plan de capacitación para aquellos funcionarios clave que participan en las actividades esenciales identificadas en los procesos macro de administración de contratos, entre las que figuran las siguientes:

- ◆ el proceso de exploración en busca de petróleo,
- ◆ la gestión del proyecto petrolero,
- ◆ la seguridad y la gestión de riesgos en las operaciones petroleras,
- ◆ la exploración en busca de petróleo, la presupuestación y contabilidad del desarrollo y la explotación,
- ◆ la concesión de licencias ambientales y el seguimiento.

Un área en la que se requerirá un fortalecimiento intensivo y dinámico de la capacidad es en la evaluación del enorme cúmulo de información sísmica (38.000 kilómetros de información sísmica 3D, 7.500 kilómetros de datos sísmicos 2D, 250 muestras de sedimentos y datos de 164 estaciones de magneto-telúrica) que Uruguay pudo reunir en un período notablemente breve (2012-14). En la actualidad, el equipo de ANCAP que evalúa estos datos (fuertemente controlados por la entidad) tiene menos integrantes que el número de personas que trabajan para una de las empresas que operan en el mar de Uruguay. La situación es aún más comprometida en otras instituciones gubernamentales, que no cuentan con geólogos capaces de comprender o procesar la información (en el país hay solo 30 geólogos activos).

B. Revisión de las funciones, las responsabilidades y la coordinación en las instituciones públicas que participan en la gestión de los procesos de desarrollo del petróleo y el gas

Como base para un plan de acción, se debe hacer un relevamiento de los procesos que se siguen en la concesión de licencias, así como de los procedimientos, los manuales y los protocolos obligatorios vinculados con las evaluaciones ambientales y las consultas comunitarias. Dicho plan de acción deberá incluir un presupuesto y una descripción de responsabilidades, y tendrá como objetivo salvar la brecha generada por las nuevas demandas de la industria petrolera y del gas. Un relevamiento de todos los procesos macro que conllevan las operaciones petroleras y de gas, que incluya la identificación y descripción de las acciones que deben tomar todas las instituciones y autoridades gubernamentales, ayudaría a garantizar que las actividades clave de exploración y explotación se desarrollen sin sobresaltos y a evitar la duplicación y la superposición de jurisdicciones que se observa hoy en día.

De conformidad con las mejores prácticas actuales, Uruguay deberá también fortalecer las instituciones responsables de supervisar los impactos ambientales, sociales, económicos, de seguridad e higiene del petróleo y el gas, y dotarlas de los recursos suficientes para que puedan comprender y gestionar los riesgos de la explotación petrolera, y manejar los procesos de concesión de licencias y de consulta de manera independiente y eficiente. Es necesario examinar los procedimientos de concesión de licencias para verificar si se ajustan a los parámetros internacionales. Asimismo, el país debe poner en marcha programas activos de contratación y capacitación, e in-

crementar los salarios para asegurarse de contar con la cantidad necesaria de personal experto y capacitado para realizar estas tareas sumamente especializadas.

Para que la implementación de estas disposiciones sobre los procesos macro resulte exitosa, se los podría plasmar en una nueva ley o en un decreto reglamentario presidencial, de modo que la aclaración de las funciones y responsabilidades sea obligatoria y se estipulen las fuentes de financiamiento de las instituciones involucradas, a fin de garantizar la disponibilidad de los recursos que necesitan para cumplir con sus funciones.

Un enfoque práctico para abordar las necesidades inmediatas de coordinación interinstitucional es la creación de un comité técnico que abarque los diversos ministerios con responsabilidades compartidas por las actividades del sector, bajo la coordinación del MIEM. Dicho comité actuaría como instancia de alto nivel, facilitaría de manera conjunta todos los procesos de concesión de permisos y licencias que requiere el sector, y coordinaría las diversas operaciones y procesos macro.

Más allá de la creación de este comité técnico interinstitucional, la participación del MIEM en los comités de administración de los contratos de producción compartida mejorará la coordinación de las actividades de los operadores con las distintas instituciones gubernamentales involucradas. Dicha participación debe tener como fin la observación, facilitación e información, puesto que la entidad reguladora no debe intervenir en las decisiones operativas que impliquen compartir responsabilidades. De hecho, cuando los ministerios participan en los directorios ejecutivos de las empresas nacionales de petróleo o en sus comités de administración, es práctica usual que no estén presentes en las deliberaciones sobre temas sensibles ni tomen parte en las decisiones. Esta participación también facilitará la transición hacia los nuevos mecanismos institucionales que se implementarán luego de un descubrimiento comercialmente viable.

C. Revisión de las rondas de licitación anteriores y recomendaciones para las futuras

Una revisión independiente y objetiva de i) la experiencia reciente con las rondas de licitación previas (Ronda Uruguay I y II) y ii) la evolución de los contratos firmados a partir de ellas permitirá introducir los ajustes adecuados en las condiciones de las licitaciones y los términos de los contratos futuros, de modo de garantizar que el sector no pierda el interés y que los esfuerzos del Gobierno por atraer nuevas inversiones en exploración y explotación estén en

intonía con las condiciones competitivas de un sector globalizado y dinámico.

Aspectos tales como los perfiles de las empresas que se deben atraer para los diversos tipos de entornos geológicos, las condiciones del acceso a la información técnica, los requisitos mínimos para participar, los parámetros de las licitaciones, las exigencias respecto del contenido local, las garantías requeridas del sector y los términos de los contratos se examinarán y compararán con las mejores prácticas internacionales para verificar que se cumplan los objetivos de la tercera ronda de licitación y que se mantenga un nivel razonable de actividades de exploración.

Una revisión exhaustiva podría incluir entrevistas con representantes de empresas que ya trabajan en Uruguay y de otras que participaron en rondas anteriores o que analizaron seriamente la posibilidad de hacerlo, así como una muestra de empresas con los perfiles buscados. También se tendrán en cuenta las opiniones de otras instituciones gubernamentales y de grupos representativos de la sociedad civil, de modo de lograr un enfoque integral de todos los aspectos que se deben considerar.

D. Revisión del régimen legal y regulatorio del petróleo.

Un análisis de las buenas prácticas internacionales podría servir de base para proponer ajustes al marco legal y regulatorio que rige la exploración y explotación de petróleo. Dichos ajustes deberán tener en cuenta la necesidad de Uruguay de fortalecer su capacidad para lidiar con los desafíos que representan la exploración y explotación de petróleo, así como el objetivo del Gobierno de mejorar la seguridad energética del país y minimizar los desequilibrios macroeconómicos.

En el corto plazo, este análisis debería abordar una serie de cuestiones que requieren atención, por ejemplo, mayor claridad en las funciones relativas a las consultas con la comunidad, la concesión de licencias ambientales y su seguimiento, la administración de contratos, las reglamentaciones técnicas y de seguridad, la función de ANCAP, la medición y asignación de la producción y la gestión de los ingresos, entre otros aspectos clave vinculados con un desempeño eficaz y eficiente de las instituciones gubernamentales.

El MIEM es por ley el principal responsable de la regulación de las actividades vinculadas con la exploración y explotación del petróleo, lo que abarca definir las áreas para las que se otorgarán licencias, aprobar las condiciones contractuales, determinar los perfiles óptimos de producción y regular los aspectos técnicos de las operaciones.

Hasta la fecha, ANCAP ha actuado con un considerable grado de autonomía bajo la vigilancia del Ministerio y con su debida autorización. Sin embargo, a medida que se intensifican las actividades de exploración, las decisiones estratégicas sobre la participación de ANCAP o de otra empresa estatal como socio en la explotación de eventuales descubrimientos, así como la definición de rondas ulteriores de licitación, comienzan a depender más de determinaciones normativas sensibles. Por tal motivo, el Ministerio debería desempeñar una función reguladora más significativa y proactiva, a fin de cumplir con su mandato legal y ejercer su autoridad de manera adecuada.

Al asumir plenamente su función regulatoria, el Ministerio puede comenzar a formar un grupo de personas que eventualmente podría constituir el núcleo de un órgano regulatorio independiente que administre los recursos siguiendo las mejores prácticas observadas en la región y en otros sitios.

En el análisis normativo y regulatorio se debe contemplar la posibilidad de establecer una nueva arquitectura institucional para adoptar y adaptar las mejores prácticas, por ejemplo, la creación de una nueva entidad reguladora o de un nuevo organismo estatal que represente los intereses del Estado como propietario de los recursos en los contratos de producción compartida. En el corto plazo, y mientras los resultados de las exploraciones aún no sean concluyentes, el alcance de dicho análisis podría ser limitado y centrarse en resolver los problemas actuales de gestión, de modo de servir de base para una reorganización más significativa en caso de que se produzcan descubrimientos importantes.

En vista de las condiciones actuales del mercado internacional y de las características aún no determinadas de la geología uruguaya, se podría pensar en introducir tipos de contratos menos riesgosos y engorrosos desde el punto de vista administrativo, como las modernas concesiones o licencias con participación estatal o sin ella.

Opciones de políticas en el sector del petróleo y el gas: mediano plazo

A. Fortalecer la capacidad institucional para administrar los convenios de producción compartida.

En caso de que los operadores de este tipo de convenios logren encontrar yacimientos comercialmente viables, ANCAP deberá mejorar sus capacidades administrativas en un período breve, dado que las inversiones requeridas podrían ser muy cuantiosas y su grado de responsabilidad se incrementaría significativamente.

Un modo de fortalecer la capacidad institucional colectiva del Estado consiste en establecer una empresa petrolera nacional independiente que represente la participación directa del Estado en cada desarrollo, según el modelo de Petoro, de Noruega.

B. Encarar una revisión institucional del sector energético después de posibles descubrimientos

Para resolver el conflicto interno de intereses de ANCAP en caso de que, tras el descubrimiento de yacimientos comercialmente viables, el Estado decida actuar como socio de los operadores privados, se podría introducir un cambio institucional que permitiera separar la empresa petrolera nacional de la administración de los recursos y la regulación técnica de las actividades en el subsuelo.

Otro aspecto importante para resolver el conflicto de intereses radica en la separación de las responsabilidades financieras derivadas del contrato respecto de las cuentas gubernamentales. Esto exigirá convertir a ANCAP en una empresa completamente independiente con participación privada, siguiendo el modelo de Ecopetrol o Petrobras.

Un mecanismo institucional alternativo, mencionado anteriormente, conlleva la creación de una empresa estatal no operativa que represente la participación directa del Estado en el consorcio operativo y la conformación de un nuevo ente regulador independiente. Dicha participación se compone del interés financiero del Estado y de su parte de la explotación según se establece en los convenios de producción compartida. ANCAP podría continuar actuando como empresa de procesamiento intermedio y final, lo que supone actividades menos riesgosas.

C. Generar conciencia y establecer medidas de seguimiento macroeconómico y un plan de contingencia

El Gobierno, y en particular el MEF, debería elaborar un plan de gestión de los ingresos basado en situaciones hipotéticas, de modo que las necesidades contingentes de fondos públicos o garantizados por el Gobierno no tome por sorpresa a la administración y esta disponga de planes adecuados.

En lo que respecta a los ingresos, deberá formular un plan similar basado en situaciones hipotéticas para recaudar, distribuir y eventualmente ahorrar los ingresos contingentes que provengan de la posible futura explotación de hidrocarburos. En el mediano plazo, este plan basado en situaciones hipotéticas permitirá al Gobierno contar anticipadamente con la herramienta de gestión financiera necesaria.

Con la revisión de las leyes y las regulaciones financieras pertinentes, se podrá garantizar que el Gobierno y las instituciones dispongan de las herramientas adecuadas para proporcionar los fondos que se requieren para el desarrollo, o que cuenten con los mecanismos y procedimientos apropiados para administrar los ingresos adicionales derivados de la explotación de hidrocarburos. En este sentido, tendrá especial importancia la ley referida a la gestión financiera de las empresas gubernamentales.

D. Iniciar tempranamente la promoción activa del contenido local.

La promoción del contenido local en Uruguay implicará una importante inversión en educación, desarrollo de conocimientos especializados y capacitación, así como en infraestructura. De preferencia, los nuevos proyectos de infraestructura deberán compartirse con otros sectores de la economía y la sociedad a fin de maximizar los beneficios para la población y contribuir a la vez a generar una imagen positiva del sector petrolero en Uruguay.

Esta opción conlleva crear un grupo multidisciplinario integrado por representantes del sector público y el privado, con el objetivo de gestionar un proceso de promoción del contenido local y establecer algunas herramientas básicas de planificación e información, que permitan a la industria local prepararse para brindar bienes y servicios, de modo similar al utilizado en el programa Promimp de Brasil para movilizar la industria. El programa brasileño está liderado por los ministerios de Minas y Energía y de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior.

Opciones de políticas en el sector minero: corto plazo

A. En caso de que el Gobierno de Uruguay y Minera Aratiri logren firmar un contrato por Aratiri, será esencial fortalecer la capacidad del primero para negociar y luego supervisar la operación.

Si el país logra reunir la capacidad política y técnica necesaria para evaluar el proyecto de Minera Aratiri dentro del plazo oficial establecido, el Gobierno deberá establecer en el corto plazo un Comité Veedor, integrado por miembros de la DINAMIGE y la DINAMA, para respaldar las negociaciones y participar en ellas (según establece el artículo 72 de la LMGP) y contratar una consultora especializada en mineral de hierro para que asesore al Gobierno durante las negociaciones, en las que se deberá definir, entre otras cosas, dónde se ubicarán el puerto de aguas profundas y la

terminal del mineroducto. En el mediano plazo, si las negociaciones resultan exitosas, el Gobierno deberá desarrollar las capacidades necesarias para supervisar la construcción y la explotación del proyecto, con la ayuda de consultoras altamente especializadas, cuando sea necesario.

B. En el caso de que no se logre firmar el contrato para el proyecto Aratiri, se debe diseñar e implementar un proceso de licitación.

El procedimiento considerado más adecuado para la adquisición de derechos de minería en zonas inexploradas (o insuficientemente exploradas) se basa en el principio de «orden de llegada», que aplican los Gobiernos de la mayoría de los países del mundo y de América Latina a través de la entidad responsable del catastro minero.¹⁴ Sin embargo, en caso de que no sea posible firmar el acuerdo por Aratiri, sería adecuado llevar adelante un proceso de licitación, en vista de que ya se dispone de un cúmulo significativo de información acerca del potencial minero de la propiedad. El Gobierno deberá elaborar la documentación necesaria, establecer un centro de datos, realizar presentaciones y asegurarse de que los licitantes seleccionados tengan probada experiencia en la explotación y comercialización del mineral de hierro, y dispongan realmente de los medios financieros y de la capacidad de endeudamiento necesarios para implementar con éxito el proyecto.

C. Fortalecer la comunicación y los mecanismos de consulta con la sociedad civil.

Es importante definir e implementar un flujo de comunicación estructurado con la sociedad civil, las comunidades locales y las ONG, a fin de poner a su disposición información técnicamente correcta. Esto facilitará las decisiones y mejorará el diálogo con todas las partes interesadas pertinentes. El Gobierno de Uruguay debería establecer una unidad conjunta de la DINAMIGE y el DINAMA que se ocupe de la comunicación y las consultas con las comunidades y las ONG (para lo cual deberá disponer del personal y los recursos adecuados), verifique la evolución de las percepciones, haga el seguimiento de las reclamaciones presentadas por los ciudadanos en relación con la actividad minera y lleve adelante una campaña de información pública sobre el sector.

14 Véase una descripción detallada de la gestión de los derechos de minería en Ortega y otros (2009), *Mineral Rights Cadastre – Promoting Transparent Access to Mineral Resources* (Catastro de derechos mineros. Promoción del acceso transparente a los recursos mineros), Banco Mundial, serie *El for Development*, n.º 4.

D. Establecer un marco más sólido de evaluación y seguimiento.

Para promover la coordinación entre las entidades y un marco institucional más adecuado y sólido, Uruguay deberá conformar en el corto plazo los comités faltantes estipulados en la LMGP, en particular el Comité de Seguimiento (artículo 68), con representantes de las comunidades locales y autoridades locales, regionales y nacionales, e instaurar un mecanismo interinstitucional más estructurado para garantizar una coordinación adecuada en el seguimiento y la evaluación de la mencionada ley, sobre la base del Comité Veedor.

E. Completar y ajustar el marco legal y regulatorio.

En vista de las lagunas que presenta el marco legal y regulatorio vigente, el Gobierno deberá promulgar en el corto plazo la serie de reglamentaciones que exige la LMGP y actualizar o modernizar las que hacen falta para hacer cumplir el Código de Minería.

Opciones de políticas en el sector minero: mediano plazo

A. Elaborar, publicar y difundir un documento sobre política minera en el que se describan con mayor precisión sus diversos componentes.

Para mejorar la percepción externa sobre la política minera uruguaya, el país debería publicar y difundir formalmente un documento sobre el tema,¹⁵ en el que se presenten los objetivos generales del Gobierno (o mejor, del Estado) y en cada uno de ellos se describa de qué manera se traducirá la política en medidas de implementación,¹⁶ tales como el marco legal y regulatorio, la función de las instituciones, el régimen fiscal, el modo en que se utilizan los ingresos para garantizar un desarrollo socioeconómico óptimo, la transparencia y la función de la sociedad civil, entre otras. Este documento, además: a) permitirá a los funcionarios del Gobierno comprender las orientaciones generales de las medidas normativas y los ayudará a trabajar en consecuencia; b) permitirá a la sociedad civil comprender cómo funciona

el sector y cuáles son los objetivos del Estado respecto de temas tales como el desarrollo socioeconómico, la protección ambiental, la educación, los programas de contenido local o el desarrollo de conglomerados, etc.

B. Ajustar y consolidar el sector y las instituciones vinculadas a él.

En el mediano y largo plazo, Uruguay deberá ajustar y consolidar las instituciones que participan en la gestión del sector minero. Esto incluye lo siguiente: i) realizar una evaluación institucional detallada de la DINAMIGE, la DINAMA, el MEF y otras entidades pertinentes, en la que se identifiquen los conocimientos técnicos requeridos, se señalen las deficiencias y se ofrezca un plan de capacitación y fortalecimiento (contratación de personal, reestructuración, fortalecimiento de la capacidad a través de talleres, programas de capacitación en el lugar de trabajo o becas en el extranjero), y ii) garantizar un presupuesto adecuado para brindar respaldo a las instituciones y al personal necesario, según se haya determinado en el perfil de conocimientos técnicos.

C. Diseñar e implementar un marco de evaluación de los recursos mineros de largo plazo.

Para que Uruguay logre acrecentar sus conocimientos sobre sus propios recursos minerales, el Gobierno debería diseñar y financiar un programa exhaustivo de evaluación de dichos recursos; integrar y procesar los nuevos datos geológicos a fin de elaborar mapas temáticos que muestren las zonas de interés prospectivo de los distintos minerales; dar acceso público a los datos y a los productos resultantes, considerándolos un bien público; capacitar al personal de la DINAMIGE en la gestión de la evaluación de los recursos mineros; establecer los mecanismos y los instrumentos para una difusión adecuada y proactiva (por ejemplo, crear un sitio web),¹⁷ y encarar actividades de promoción del sector.

D. Desarrollar estructuras para brindar capacitación en minería.

Para resolver el problema que plantea la escasez de oportunidades para el fortalecimiento de la capacidad, el Gobierno de Uruguay debería respaldar en el mediano y largo plazo los esfuerzos de las universidades por formar geólogos e ingenieros en minería y expertos en las cuestiones ambientales y de sostenibilidad

15 Se pueden encontrar buenos ejemplos recientes en la provincia de Quebec (<http://www.mern.gouv.qc.ca/english/mines/strategy/index.jsp>) o en Suecia (<http://www.government.se/sb/d/2025/a/218986>).

16 Dado que incluye medidas de implementación, este documento a menudo recibe el nombre de Estrategia Minera.

17 La DINAMIGE está instaurando un mecanismo de este tipo en su sitio web.

vinculadas con la minería, apoyar o desarrollar cursos de capacitación para técnicos mineros, como el que propone la Universidad de la República, y capacitar a trabajadores mineros, en colaboración con empresas e institutos tecnológicos.

E. Iniciar tempranamente la promoción activa del contenido local.

El Gobierno de Uruguay es consciente de la importancia de propiciar nuevas oportunidades de generar ingresos para la población nacional y local vinculadas con la minería, y ya ha comenzado a preparar un plan nacional para el desarrollo del sector.¹⁸ Elaborar dicho plan será esencial, pero no suficiente. Se deberá conceder especial atención al desarrollo de conocimientos técnicos y a las pymes, que a menudo carecen de la información, la capacitación y los recursos que necesitan para cumplir adecuadamente con los parámetros que exige el suministro de bienes y servicios para la industria minera.

F. Mitigar los riesgos socioeconómicos locales vinculados con proyectos encuadrados en la LMGP.

Para mitigar algunos de los riesgos socioeconómicos locales vinculados con proyectos de minería de gran porte, el Gobierno de Uruguay (la DINAMIGE, la DINAMA, el MEF) debería realizar periódicamente encuestas de hogares que le permitan hacer un seguimiento, en coordinación con las empresas mineras y las autoridades y comunidades locales, de la situación socioeconómica y de la evolución de los costos de la vivienda, los alimentos y los servicios dentro del área de influencia del proyecto. Asimismo, dichas encuestas deberán servir para evaluar los flujos migratorios hacia las zonas del proyecto y controlar las condiciones sociales, sanitarias y de seguridad. En la medida de lo posible, los

miembros del Comité de Seguimiento y la empresa minera deben generar condiciones propicias para la integración de los migrantes y garantizar que se optimicen las oportunidades para generar contenido local dentro de las zonas de influencia de los proyectos mineros.

G. Utilizar los ingresos derivados de proyectos de minería de gran porte según las especificaciones establecidas en la ley que los rige.

Para abordar los posibles desequilibrios generados por iniciativas mineras de gran escala en Uruguay, el Gobierno debería asegurarse de que los ingresos derivados de ellas se administren tal como se describe en la LMGP. Esto supone establecer instrumentos que contribuyan principalmente a la creación del FSII,¹⁹ que recibirá el 70 % de los ingresos fiscales (el resto se destinará al presupuesto del Gobierno). Asimismo, la LMGP especifica (artículo 45) de qué manera debe desembolsarse el 30 % de los ingresos asignados al presupuesto: se debe hacer hincapié en el financiamiento de proyectos sociales (infraestructura, vivienda y otros) o productivos (infraestructura, riego, turismo, medio ambiente) dentro de las áreas de influencia de la operación (el 90 % de la asignación presupuestaria del 30 %), así como en el apoyo a la educación (5 %) y a la DINAMIGE y la DINAMA (5 %).

H. Completar y ajustar el marco legal y regulatorio.

En el mediano y largo plazo, el Gobierno debe ajustar las medidas regulatorias vigentes o redactar otras nuevas, principalmente en relación con cuestiones técnicas y fiscales. También será importante examinar y evaluar dentro de tres a cinco años las leyes y regulaciones del sector, y modificarlas si es necesario para mejorar la gestión y los impactos socioeconómicos.

18 Véase el sitio web del MIEM.

19 LMGP, artículo 47.

Anexo 1. Reseña sobre las industrias extractivas en Uruguay

Sector del petróleo y el gas

Uruguay, a diferencia de sus países limítrofes (Argentina y Brasil), no tiene reservas probadas de petróleo ni de gas, según la Administración de Información Energética de Estados Unidos (EIA). Como consecuencia, el país debe gastar las ganancias que obtiene de la exportación de productos agrícolas, lácteos y pesqueros en la importación de hidrocarburos, en particular de Argentina, a la que Uruguay está conectado por dos gasoductos. Desde que Argentina comenzó a reducir sus exportaciones para satisfacer su propia demanda creciente, Uruguay ha recurrido a Venezuela, Ecuador e incluso a Irán.

La exploración en busca de hidrocarburos ofrece la perspectiva de descubrir yacimientos aún ocultos de petróleo y gas, tan necesarios para Uruguay. Si bien las campañas de exploración de hidrocarburos emprendidas por el Gobierno y Chevron durante las décadas de 1950, 1970 y 1980 no condujeron a descubrimientos comerciales,²⁰ los precios elevados, las nuevas tecnologías y la teoría de la deriva continental (según la cual las similitudes geológicas entre África occidental y Sudamérica podrían traducirse en un potencial hidrocarburífero similar) llevó a las empresas petroleras internacionales a regiones marítimas similares a las de Uruguay. Aun así, hacia mediados de la década de 2000, el país no se había convertido en un destino importante para los principales operadores.

En parte como respuesta al marcado incremento de los precios internacionales del petróleo, que puso de relieve con toda claridad el costo de la dependencia de Uruguay respecto de las importaciones petroleras, el país puso en marcha la Política Energética 2005-2030, que tiene el objetivo de diversificar tanto las fuentes como los proveedores de energía, recortar los costos, reducir la dependencia respecto del petróleo y promover el uso de fuentes energéticas propias, en particular las renovables.

Más específicamente, sus metas y líneas de acción de corto plazo incluyen las siguientes:

- ◆ Procurar la integración vertical de ANCAP mediante la búsqueda de petróleo y gas en el territorio nacional y evaluando las posibilidades para la exploración conjunta de petróleo en otros países.
- ◆ Explorar el territorio nacional en búsqueda de recursos no renovables: esquistos, carbón, gas, uranio, etc.
- ◆ Satisfacer las demandas energéticas del país a través de políticas sostenibles tanto en términos económicos como ambientales.

Plataforma submarina

En reconocimiento del potencial de la plataforma submarina de Uruguay (particularmente en vista de que se han descubierto enormes reservas de presal en aguas de Brasil) y frustrado por la falta de interés internacional, el Gobierno uruguayo, a través de la compañía estatal ANCAP, aunó esfuerzos con la empresa noruega de geofísica Wavefield-Inseis ASA con el objeto de conocer más sobre sus cuencas marítimas. En 2007 y 2008 se realizó una exploración sísmica 2D de 7.000 kilómetros, que permitió mejorar notablemente la comprensión de la geología y la geofísica de la zona. Esto eliminó en cierta medida el riesgo geológico asociado con la plataforma submarina del país y sentó las bases para que se organizara la primera ronda de licitación de licencias para proyectos marítimos: la Ronda I.

La primera ronda de licencias (Ronda I) fue anunciada por ANCAP el 1 de diciembre de 2008, y en ella se ofrecieron 11 bloques de la plataforma continental, ubicados en las cuencas de Punta del Este y Pelotas, con una profundidad que oscilaba entre los 50 y los 1.500 metros, y en la cuenca Oriental del Plata, situada más lejos de la costa. Luego del anuncio, se presentaron seis empresas petroleras de primera línea que reunían las condiciones para participar en el proceso de licitación de contratos que se llevaría a cabo entre el 14 de junio y el 1 de julio de 2009. El Gobierno tenía grandes expectativas respecto de la Ronda Uruguay de 2009, debido a los prometedores descubrimientos realizados por Wavefield-Inseis en la

20 En 1976, Chevron perforó y selló dos pozos submarinos ubicados en aguas poco profundas de la cuenca de Punta del Este: el Lobo-1 y el Gaviotín.

plataforma submarina de Uruguay y a la estabilidad política, económica y social del país. Asimismo, según los indicadores de buen gobierno del Banco Mundial, en ese momento Uruguay mostraba el índice de corrupción más bajo de América Latina, ocupaba el primer lugar en cuanto a independencia judicial y el segundo en lo referente a la protección de los derechos de propiedad.

A pesar de ofrecer un entorno de inversiones comparativamente más favorable que el de la mayoría de sus países vecinos, en marzo de 2009 el Gobierno se vio obligado a revisar los términos de la Ronda Uruguay (debió eliminar, por ejemplo, el requisito referido a la perforación durante el primer período de exploración) para reflejar la abrupta caída en los precios internacionales del petróleo y el gas. Finalmente, los resultados de la ronda no satisficieron las expectativas, pues solo se otorgaron licencias para explorar dos bloques en Punta del Este, en favor de un consorcio conformado por Petrobras, YPF y Galp.²¹ Las tareas exploratorias de dichos bloques debían comenzar en 2010.

Para alentar las inversiones en el sector petrolero y presentar regularmente a la comunidad de empresas extractoras y productoras nuevas oportunidades de exploración, en 2012 el Gobierno uruguayo organizó la segunda ronda de subasta de licencias para la exploración marítima, (la Ronda II). Al cierre de dicha ronda, en marzo de 2012, ANCAP había recibido 19 ofertas de 9 empresas petroleras (a título individual o en consorcios) para la exploración y explotación de hidrocarburos en 8 de los 15 bloques ofrecidos. El proceso de licitación finalizó en octubre de 2012 con la firma de 10 convenios de producción compartida con cuatro empresas petroleras reconocidas (BG, BP, Total y Tullow Oil), que cubrían más del 50 % de la zona ofrecida originalmente. Las empresas se comprometieron a realizar una inversión de aproximadamente US\$ 1.560 millones y a asumir todos los riesgos generados por las actividades durante las fases de exploración y producción. Total, por ejemplo, acordó en 2012 realizar una exploración sísmica 3D de todo el bloque 14, ubicado a unos 250 kilómetros de la costa, a una profundidad de entre 2000 y 3500 metros y con una superficie cercana a los 6700 kilómetros cuadrados. Total aceptó también perforar un pozo durante la primera fase de exploración (2015).

21 En octubre de 2013, Shell compró a Petrobras por valor de US\$17 millones su parte de los bloques 3 y 4, de los cuales poseía el 40 %, (la empresa argentina YPF tenía otro 40 % y Galp, de Portugal, el 20 %).

Los resultados de las dos primeras rondas de licitación de ANCAP en 2009 y 2012 fueron significativos. Se recibieron ofertas para la mayoría de las zonas ofrecidas, en las que ahora se llevan adelante actividades exploratorias, cuyos resultados estarán listos en los próximos tres o cuatro años. Si bien la exploración se limita a la recopilación de información geológica mediante el uso de tecnologías de bajo impacto, supone un incremento incomparable en los conocimientos sobre las cuencas marítimas de Uruguay.²²

GRÁFICO 1. Bloques concesionados en las Rondas I y II



El 23 de abril de 2014, el MIEM aprobó la puesta en marcha de la Ronda Uruguay III y la creación de un comité con representantes de dicho ministerio y de ANCAP para analizar el proceso de selección y las directrices sobre los contratos que se firmarían. ANCAP había solicitado al MIEM que autorizara la tercera ronda de licencias en 2014 para que el país siguiera teniendo presencia en el circuito internacional de rondas de licitación y para no perder el interés del sector en el país e impulsar el estudio y la exploración de todo su potencial geológico.

Como parte de la labor que llevaba adelante ANCAP para preparar la Ronda Uruguay III, el 30 de abril de 2014 la empresa estatal suscribió un convenio de tipo multicliente con Electromagnetic Geoservices (EMGS) para producir datos, que se darán a conocer inmediatamente antes de la nueva ronda y para los cuales se

22 Hasta 2014, se realizaron estudios sísmicos 3D en 38 500 kilómetros cuadrados de la plataforma submarina uruguaya: 1900 kilómetros cuadrados (5 %) explorados por YPF; 13 545 kilómetros cuadrados (35,2 %) por BG Group; 7166 kilómetros cuadrados (18,6 %) por Total y 15 675 kilómetros cuadrados (40,7 %) por ANCAP, BPA y Tullow Oil.

otorgarán licencias.²³ El 20 de junio de 2014, ANCAP dio a conocer la versión preliminar de un mapa que mostraba cuatro bloques de aguas ultraprofundas y siete bloques de aguas someras en la cuenca Punta del Este-Atlántica, que están actualmente disponibles y para los cuales podrán presentarse ofertas a mediados de 2015.

GRÁFICO 2. Ronda II



Fuente: ANCAP, 2014.

Territorio continental

En 2009, ANCAP firmó con la empresa Schuepbach Energy LLC un contrato de dos años de duración para la prospección de hidrocarburos en una zona de 10.000 kilómetros cuadrados en los departamentos de Tacuarembó, Paysandú, Salto y Durazno. El convenio establecía que, mientras estuviera vigente, Schuepbach tendría prioridad para obtener un contrato de exploración y explotación dentro de la zona.

También en 2009 ANCAP concedió una licencia de subcontratación a Chesapeake Energy Corporation para realizar tareas exploratorias en Durazno. Dos años después, el Gobierno anunció que se habían encontrado rastros de petróleo a 180 metros de profundidad.

En febrero de 2012, ANCAP firmó con Schuepbach dos contratos de exploración y explotación por 30 años, con condiciones fiscales atractivas. Estos contratos cubren 9.890 kilómetros cuadrados en la misma zona en la que la empresa había estado trabajando desde 2009, y 4000 kilómetros cuadrados en los departamentos de Salto y Paysan-

dú.²⁴ Se estima que el programa de tres años de exploración acordado entre ANCAP y Schuepbach costará US\$ 10 millones, e incluye 570 kilómetros de sísmica 2D y pozos estratigráficos. Estos contratos contemplan dos períodos adicionales de exploración de dos años, durante los cuales se espera que la empresa perforo dos pozos exploratorios antes de devolver la mitad de la superficie a ANCAP.

En marzo de 2012, ANCAP firmó con YPF un contrato de prospección de hidrocarburos que abarcaba 9.694 kilómetros cuadrados en los departamentos de Salto, Artigas, Rivera y Tacuarembó. El convenio tiene una duración de un año, y puede extenderse como máximo por otro año más. El programa de prospección mínimo acordado incluye la realización de estudios geoquímicos y reprocesamiento de sísmica 2D. Al igual que en el convenio firmado con Schuepbach en 2009, se otorga a YPF la prioridad para obtener un contrato de exploración y explotación dentro del área durante la vigencia del convenio.

En agosto de 2013, el Gobierno uruguayo anunció el descubrimiento de hidrocarburos líquidos libres en muestras situadas cerca de rocas generadoras en el departamento de Salto, al norte del país, a una profundidad de 450 metros. Unos meses después, en octubre de 2013, ANCAP firmó con Total dos contratos de exploración y explotación para los bloques B1 y B2. Estos dos bloques, que abarcan una superficie de 6.200 kilómetros cuadrados, se ubican principalmente en los departamentos de Artigas y Salto, cerca de la zona donde se hallaron rastros menores de petróleo en 2011. Los compromisos asumidos respecto de estas licencias se vinculan con la realización de estudios geológicos, geoquímicos y ambientales. La exploración debía comenzar en 2014 y los resultados iniciales se darían a conocer al cabo de cuatro años.

El 30 de enero de 2014, Petrel Energy²⁵ y su socio y operador, Schuepbach Energy International, confirmaron la presencia de petróleo en Piedra Sola y muy probablemente en las concesiones más profundas de Salto, hacia el noroeste. Las empresas anunciaron que en julio de 2014 comenzarían una prospección sísmica 2D de 580 kilómetros en sus dos concesiones para detectar nuevas reservas convencionales y no convencionales.

Según indica el gráfico 3, ya se ha adjudicado gran parte de la enorme cuenca Norte (que forma parte de la cuenca del Paraná, aún más grande, ubicada en Brasil y

23 Hasta mediados de 2014, ANCAP había firmado seis convenios de tipo multicliente con varias empresas de servicios: PGS, Spectrum, ION GX Technology, Robertson, FIT y EMGS. El Gobierno estaba negociando otros cuatro convenios con TGS, Western Geco, GEOEX y Geokinetics.

24 El plazo de los contratos es de 30 años, prorrogable por otros 10, con 25 años para desarrollo y producción.

25 En octubre de 2012, Petrel Energy Limited adquirió el 25 % de Schuepbach Energy International LLC (SEI) por US\$2,5 millones.

GRÁFICO 3. Bloques en tierra firme



Fuente: ANCAP, 2014.

adyacente a Argentina).²⁶ Los grupos que están en operaciones en la actualidad parecen enfocarse principalmente en el potencial de gas y petróleo de esquisto (*shale*) de la Formación Cordobés (Devónico). Si estos esfuerzos resultan exitosos, se abrirá una nueva frontera para las iniciativas de desarrollo de hidrocarburos en Uruguay.

La explotación de los recursos hidrocarburíferos convencionales y no convencionales de Uruguay representa una serie de desafíos legales y normativos que no pueden abordarse con el marco jurídico y normativo actual del país, relativamente poco desarrollado. Dicho marco está conformado por lo siguiente:

- ◆ Ley 8.764 (creación de ANCAP, 1931).
- ◆ Ley 14.181 (Ley de Hidrocarburos, 1974).
- ◆ Código de Minería (Decreto-ley 15.424, 1982, enmendado mediante la Ley 18.813, 2011).
- ◆ Decreto 454/2006 (reglas para la presentación de ofertas para la adjudicación de contratos referidos a la exploración y explotación de hidrocarburos en tierra firme, 2006).

Para garantizar un desarrollo exitoso y sostenible de los hidrocarburos en Uruguay, es necesario actualizar y ampliar el régimen legal y regulatorio, de modo que proteja adecuadamente los intereses sociales y económicos del país

26 El país posee básicamente tres cuencas en tierra firme: la gran cuenca Norte, al noroeste del Escudo Uruguayo, y en el sudeste, las cuencas de rift abortado de Santa Lucía y Laguna Merin, que se recortan en el escudo.

y a la vez brinde a los posibles inversionistas un conjunto de garantías claras en relación con la actividad. Un área que aún no se ha desarrollado en absoluto es la del petróleo y el gas de esquistos (*shale*), cuyas características únicas exigen disposiciones legales y regulatorias diseñadas específicamente, que contemplen, entre otras cosas, la difusión de los productos químicos utilizados en la fractura hidráulica, el manejo del agua de retorno (*flowback*) y la necesidad de establecer un régimen tributario específico (dado que es más costoso desarrollar hidrocarburos no convencionales).

Sector minero

Históricamente, la minería no ha desempeñado un papel importante en la economía uruguaya. El desarrollo sistemático del sector minero en el país comienza en la década de 1980, con la promulgación de una nueva Ley de Minería, la introducción de nuevas tecnologías y la creación de programas patrocinados por el Gobierno, como el Inventario Minero Nacional, la Evaluación de Esquistos Bituminosos y la Prospección de Uranio. Entre 1986 y 1989, el Gobierno invitó a las empresas a explorar y explotar minerales metálicos y otras reservas minerales.

En la década de 1990, las exploraciones se incrementaron gracias a la inversión del sector privado. A mediados de dicha década, las empresas pequeñas especializadas en la extracción de minerales no metálicos para la industria de la construcción, del vidrio y la cerámica, y para otras aplicaciones industriales representaba el 92 % de la actividad minera.²⁷ En 1997 comenzó la exploración de una mina de oro a cielo abierto en Minas de Corrales, Rivera.

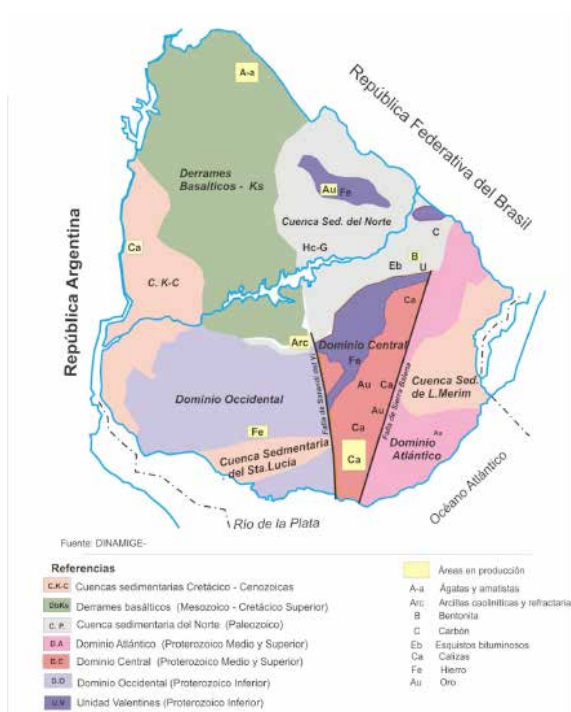
En la década de 2000, el aumento en el precio de los productos básicos generó un renovado interés en el potencial minero del país, que dio lugar a proyectos más complejos y de mayor escala. En 2008, por ejemplo, la empresa internacional Río Tinto planificó construir un puerto minero en Nueva Palmira y Colonia Agraciada. Se estimó que el proyecto costaría US\$ 205 millones, pero fue posteriormente cancelado debido a la crisis financiera de 2009.

Hasta 2011, en el sector minero de Uruguay operaban solo 200 empresas: el 91 % eran microempresas y pymes, y el 90 % se dedicaban a los minerales no metálicos. En términos de volumen, en la actualidad los principales pro-

27 Entre los insumos extraídos se destacan los siguientes: arena, piedra partida, grava, guijarros, bentonita, piedra caliza, dolomita, cuarzo, feldespato, limo, talco, yeso y arcilla. También se explotan las piedras ornamentales —como el granito, el mármol y la losa— y las semipreciosas, para joyería (ágata y amatista).

ductos son los minerales industriales y para la construcción (86 %), el oro (13 %), las piedras semipreciosas y otros (3 %). Además, las tres cuartas partes de las exportaciones mineras son de metales. Todos los proyectos existentes de exploración y explotación se desarrollan en yacimientos que se conocen desde hace varias décadas, gracias a investigaciones esporádicas, pero nunca se ha realizado una evaluación moderna y de alcance nacional de los recursos mineros, con tecnologías modernas tales como la geofísica aérea regional, la geoquímica y las imágenes satelitales.

GRÁFICO 4. Mapa geológico de Uruguay



Fuente: DINAMIGE.

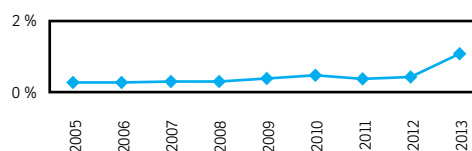
CUADRO 1. Grandes proyectos mineros

Proyecto	Etapas	Mineral	Producto	Cantidad	Inversión	Zona / empleos
Aratiri	Prospección/ Exploración	Hierro	Concentrado de hierro	18 millones de toneladas al año	US\$3000 millones	Valentines; 1500 empleos
Gladiator Resources Ltd.	Prospección	Hierro	Hierro fundido	400 000 toneladas al año	US\$360 millones	Cinturón Isla Cristalina; 300 empleos
Orosur	Explotación	Oro	Oro y plata	4,37 toneladas (2010)	US\$16 millones	Rivera; aprox. 300 empleos

Fuente: DINAMIGE.

En 2013, la minería representaba solo el 1,04 % del producto interno bruto (PIB) total. El sector empleaba a solo 2400 personas. De los que trabajaban en este sector en 2011, el 47 % lo hacía en microempresas y pequeñas empresas y el 76 %, en compañías que exportaban minerales no metálicos. Las grandes empresas generaban el 78 % de los empleos en la explotación de metales.

GRÁFICO 5. Evolución del PIB minero desde 2005 hasta 2013 (Banco Central del Uruguay, 2013)



En Uruguay, la actividad minera se distribuye de manera dispar, y en la mayoría de los casos se encuentra en la fase inicial o de prospección. En 2013, el 98 % de las licencias mineras eran permisos de prospección, que abarcaban el 18 % de la superficie del país. Las restantes eran permisos de exploración y explotación, que cubrían solo el 0,3 % del territorio uruguayo.

Los grandes proyectos mineros son un fenómeno relativamente nuevo. Orosur fue la primera mina de gran tamaño activa en Uruguay, seguida luego por los proyectos de Aratiri y Gladiator Resources. El proyecto de Aratiri, en desarrollo desde 2007, es sin dudas el de mayor envergadura y el de más impacto de los tres, no solo por el volumen de la posible inversión, sino también por el número de empleos previstos (12.000 puestos de trabajo directos e indirectos) y los ingresos que generará (US\$ 39.000 millones).

Las empresas Zamin Ferrous, con sede en Jersey Island, afirma que está dispuesta a gastar US\$ 1.200 millones para construir la infraestructura necesaria para el proyecto (líneas de alta tensión, una planta de procesamiento para

incrementar el contenido de hierro del 27 % al 69 %, de modo que pueda exportarse, un mineroducto y una terminal portuaria), con lo que Uruguay se convertiría en uno de los 10 principales productores de hierro del mundo. Esto incluye también los equipos necesarios para utilizar las propiedades magnéticas del magnetita (el mineral que se encuentra en Aratiri) a fin de separarlo de la roca sin utilizar productos químicos. Se espera que el proyecto permita producir y exportar unas 18 millones de toneladas de concentrado de hierro, a un valor de USD\$ 1.400 millones al año, durante un período de entre 20 y 30 años.

GRÁFICO 6. Proyecto Aratiri



Fuente: Aratiri, 2014.

El proyecto Aratiri, sin embargo, no ha estado exento de controversias. En primer lugar, con esta iniciativa se explotará una mina a cielo abierto situada en una zona de alto valor agrícola. También genera inquietudes ambientales e interrogantes referidos al transporte del mineral hasta la costa a través de un mineroducto de 212 kilómetros de largo, puesto que el futuro puerto se ubicaría en una zona turística por excelencia. Por otro lado, se ha demorado en realizar los estudios geológicos y de factibilidad correspondientes al proyecto y crece la preocupación por la escasa experiencia de Zamin Ferrous con grandes proyectos mineros.

Como resultado de estas controversias y de la decisión que tomó el Gobierno en 2012 de exigir cambiar la ubicación del puerto, la empresa minera informó que el proyecto se retrasaría dos años. Desde entonces han continuado las negociaciones con el Gobierno para fir-

mar un nuevo contrato, pero aún no se ha logrado un acuerdo. Según las condiciones establecidas en la Ley de Minería de Gran Porte (LMGP) de 2013,²⁸ la fecha límite para que el Gobierno uruguayo y Minera Aratiri firmen el contrato es el 4 de diciembre de 2014,²⁹ con una posible extensión de 90 días, pasados los cuales no se otorgará la concesión minera correspondiente.

En diciembre de 2011, se logró un acuerdo multipartidario sobre la minería de gran porte, que llevó a que en octubre de 2012 se presentara en el Parlamento una nueva ley sobre este tipo de actividad. En septiembre de 2013, el Parlamento uruguayo aprobó una nueva ley, pensada como un instrumento moderno para promover el desarrollo sostenible de la minería en el país, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- ◆ la protección ambiental;
- ◆ las necesidades sociales de las comunidades en las que se desarrollan los proyectos, de modo de crear oportunidades para las generaciones presentes y futuras;
- ◆ la gestión óptima de la renta económica generada, a fin de contribuir al desarrollo económico del país.

La LMGP exige que para los posibles proyectos se elabore un informe sobre el impacto ambiental y un plan para el cierre de las operaciones que permita reacondicionar el sitio y llevarlo a «niveles tales que posibiliten el desarrollo de actividades post cierre u otros usos posteriores». Las empresas deberán depositar fondos en una cuenta especial para garantizar el cumplimiento de esta disposición. La ley establece también una compleja estructura impositiva que permite a las empresas deducir gran parte de los costos de desarrollo y construcción.

En suma, el sector minero uruguayo es aún incipiente, y su éxito depende en gran medida de la formulación y la implementación de una nueva legislación minera, y del desarrollo y el seguimiento del principal proyecto minero del país: Aratiri.

28 Ley n.º 19126, aprobada el 11 de septiembre de 2013, para proyectos mineros «de gran porte», ya sea por el volumen de la inversión (más de US\$100 millones) o por la superficie que abarcan (más de 400 hectáreas).

29 Según lo establecido en el artículo 24 de la sección C de la LMGP, en el que se concede un plazo de 360 días para alcanzar un acuerdo, contados a partir de la fecha en que se solicitó la concesión.

