

# DOCUMENTO DE DISCUSIÓN

DD/13/06

## El Perú hacia 2062: pensando juntos el futuro

José Luis Bonifaz,  
Carlos Casas  
Cynthia A. Sanborn  
Bruno Seminario  
Roberto Urrunaga  
Enrique Vásquez  
Gustavo Yamada  
María Alejandra Zegarra

September 2013

---

# El Perú hacia 2062: Pensando juntos el futuro

Un trabajo presentado por el



Encargado por



Arequipa, 17 de septiembre de 2013



# Índice

Índice de tablas

Índice de gráficos

Siglas utilizadas

Introducción

- I. El horizonte macroeconómico: ¿Hacia dónde vamos?
  - A. El rol de la minería: peso actual y proyecciones futuras
- II. El horizonte social: ¿Superamos la pobreza multidimensional?
  - A. La pobreza oculta
  - B. El canon minero y la pobreza multidimensional
  - C. La urgencia de articular programas sociales
- III. La educación que necesitamos
  - A. ¿A dónde queremos llegar? ¿Y cuándo?
  - B. Prioridades de política para la educación básica
  - C. Prioridades de política para la educación superior
  - D. Un papel más protagónico de los empresarios en la educación
- IV. Infraestructura pública para seguir creciendo
  - A. ¿Cómo superar los retos? Planificación, proyectos y alianzas

Conclusiones

Bibliografía

Sobre los autores

## Índice de tablas

- Tabla 1. Periodos de prosperidad, Perú, 1700-2024 (en porcentajes y dólares PPP de 1990)
- Tabla 2. Importancia de la minería en la economía peruana, 2007 (en millones de dólares y porcentajes)
- Tabla 3. Ciclos de largo plazo de los precios de exportación, Perú, 1836-2021
- Tabla 4. Características de los ciclos de largo plazo de los precios de exportación, Perú, 1836-2021
- Tabla 5. Resultados de las proyecciones fiscales, según el valor bruto de la producción minera, Perú, 2012-2024 (en dólares)
- Tabla 6. Nivel de privaciones de la población, Perú, 2011-2012 (en valores absolutos y en porcentajes)
- Tabla 7. Los cinco departamentos más pobres, según la tasa de pobreza monetaria y multidimensional, Perú, 2012 (en porcentajes)
- Tabla 8. Porcentaje de pobres multidimensionales y gasto social por departamento, Perú, 2012
- Tabla 9. Brecha vertical en infraestructura, Perú, 2012-2062

## Índice de gráficos

- Gráfico 1. PBI, Perú, 1700-2024 (en miles de dólares PPP de 1990)
- Gráfico 2. PBI de la minería, Perú, 1700-2024 (en millones de dólares de 1979, escala logarítmica)
- Gráfico 3. Canon y sobre canon recaudado por el Estado peruano, 2001-2012 (en millones de nuevos soles)
- Gráfico 4. Proyección de la producción minera, Perú, 2012-2024 (en millones de dólares)
- Gráfico 5. Índice de precios efectivos y estructurales de metales exportados, Perú, 1830-2024 (año 1830 = 100, escala logarítmica)
- Gráfico 6. Proyección de los ingresos recaudados en minería, Perú, 2012-2024 (precios corrientes, en millones de dólares)
- Gráfico 7. Proyección de los ingresos recaudados: canon y regalías en minería, Perú, 2012-2024 (precios corrientes, en millones de dólares)
- Gráfico 8. Proyección del PBI, Perú, 2000-2062 (en miles de dólares PPP de 1990, en escala logarítmica)
- Gráfico 9. Estructura de privaciones de la población a nivel nacional bajo el enfoque multidimensional, Perú, 2011-2012 (en porcentajes)
- Gráfico 10. Mapa de incidencia en la pobreza según los enfoques de pobreza monetaria y multidimensional, Perú, 2012 (en porcentajes)
- Gráfico 11. Tasa de pobreza multidimensional y canon minero, por departamentos seleccionados, 2012 (en nuevos soles y porcentajes)

- Gráfico 12. Pobreza monetaria y pobreza multidimensional, Perú y Cajamarca, 2011-2012 (en porcentajes)
- Gráfico 13. Nivel de privaciones, Perú y Cajamarca, 2012 (en porcentajes)
- Gráfico 14. Programas, subprogramas y fondos sociales relacionados a la reducción de la desnutrición crónica infantil, Perú, 2012
- Gráfico 15. Evolución de la distribución del rendimiento académico en matemáticas, por niveles, segundo grado de primaria, Perú, 2007-2012 (en porcentajes)
- Gráfico 16. Evolución de la distribución del rendimiento académico en comprensión lectora, por niveles, segundo grado de primaria, Perú, 2007-2012 (en porcentajes)
- Gráfico 17. Resultados de la evaluación PISA, comprensión lectora en escolares de 15 años, Perú, 2009 (en porcentajes)
- Gráfico 18. Resultados de la evaluación PISA, matemáticas, en escolares de 15 años, Perú, 2009 (en porcentajes)
- Gráfico 19. Alumnos de segundo grado que comprenden lo que leen, Perú, proyección 2007-2062 (porcentaje del total de alumnos evaluados que alcanza el nivel satisfactorio)
- Gráfico 20. Inversiones anuales acumuladas en infraestructura de transporte, Perú, 2005-2011 (en millones de dólares)
- Gráfico 21. Brecha de infraestructura (como porcentaje del PBI)

## **Siglas utilizadas**

APP	Asociaciones público-privadas
CADE	Conferencia Anual de Ejecutivos
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CIUP	Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico
ENAH0	Encuesta Nacional de Hogares
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
IPAE	Instituto Peruano de Acción Empresarial
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
LCPM	Ley de Carrera Pública Magisterial
LDD	Ley de Desarrollo Docente
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBI	Producto bruto interno
PEA	Población económicamente activa
PEN	Proyecto Educativo Nacional
PPP	Paridad de poder adquisitivo
SIAF	Sistema Integrado de Administración Financiera
SINEACE	Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa
SIS	Seguro Integral de Salud
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria

## Introducción

Hace un año, un grupo heterogéneo de investigadores del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP) inició un esfuerzo colectivo para pensar en el futuro de nuestra economía y sociedad más allá del corto plazo. Fueron varias las preguntas que les motivaron, como: ¿Seguiremos creciendo hasta llegar a ser un país desarrollado? ¿O caeremos nuevamente en crisis y retrocesos, como tantas veces antes? ¿La minería, tan importante para la economía hoy, seguirá siendo un motor central de nuestro crecimiento futuro? ¿La pobreza, y la enorme desigualdad de oportunidades, llegarán a ser fenómenos del pasado?

Como primera respuesta, en marzo de 2013, presentamos el libro *Cuando despertemos en el 2062: visiones del Perú en 50 años*<sup>1</sup>, una colección de proyecciones y reflexiones sobre nuestro país en el próximo medio siglo. Basadas todas en la investigación y la experiencia que caracterizan a nuestro centro. Esa colección de textos incluye temas de macro y microeconomía, historia y sociedad, empresa y gestión. Y, a pesar del título, la intención no fue “quedarse dormidos”, sino todo lo contrario: pensar juntos sobre el Perú que queremos y los pasos necesarios para llegar a él.

El trabajo que presentamos a continuación resume algunas de las líneas de reflexión contenidas en el mencionado compendio y asociadas a la pregunta prioritaria de este importante encuentro empresarial: ¿Cómo sostener nuestro crecimiento económico con inclusión social? Para ello presenta nuestro diagnóstico de la situación actual y nuestras propuestas para lograr que este crecimiento económico, que tanto nos ha costado lograr como país, no solo sea sostenible en el tiempo, sino que contribuya a lograr un futuro mejor para todos.

Este trabajo tiene cinco partes. En la primera, presentamos proyecciones para la economía nacional a mediano y largo plazo en base a una lectura cuidadosa de nuestra historia económica, de los pronósticos sobre el contexto económico internacional y de las transformaciones demográficas y tecnológicas que nos afectan. Resaltamos allí la especial importancia del sector minero y también las brechas que persisten entre este

---

<sup>1</sup> Editado por Bruno Seminario, Cynthia A. Sanborn y Nikolai Alva, segunda edición, CIUP, Lima (2013).

sector y el resto de nuestra economía. En la segunda parte, analizamos la pobreza multidimensional que caracteriza a las diversas regiones del país, la cual no ha podido erradicar por sí solo el crecimiento macroeconómico; y reflexionamos sobre los desafíos que esto implica para todos.

¿Qué hacer entonces para seguir creciendo con mayor inclusión social? ¿Cómo aprovechar mejor para ello los recursos que tenemos hoy? En la tercera y cuarta partes de este trabajo, analizamos dos temas fundamentales tanto para el crecimiento económico sostenido como para la inclusión social: la educación y la infraestructura pública. La quinta sección presenta conclusiones y recomendaciones.

Aunque provienen de diversas disciplinas y perspectivas académicas, los investigadores que contribuyeron a este trabajo<sup>2</sup> coinciden en la observación de que el Perú siempre ha tenido ventajas para crecer económicamente. Con abundancia de recursos naturales y otras bendiciones, hemos tenido repetidas oportunidades para explotarlos, exportarlos y generar enormes riquezas, sean para algunos pocos, para el Estado o para ambos. Sin embargo, lo que en el pasado nos ha faltado ha sido voluntad y capacidad para gestionar bien esos recursos a favor de las mayorías y también audacia para invertirlos de tal manera que llegaran a cambiar nuestro destino a largo plazo. La cooperación entre el gobierno, los gremios empresariales y la sociedad civil, así como la participación informada de los ciudadanos en general, serán esenciales para avanzar por esta ruta.

---

<sup>2</sup> Los principales autores de este trabajo son: José Luis Bonifaz, Carlos Casas, Bruno Seminario, Cynthia Sanborn, Roberto Urrunaga, Enrique Vásquez, Gustavo Yamada y María Alejandra Zegarra. También aportaron Álvaro Paredes y Alejandra Villanueva.

## I. El horizonte macroeconómico: ¿Hacia dónde vamos?<sup>3</sup>

A inicios de 2013, cuando Bruno Seminario y otros investigadores del CIUP advirtieron que otra crisis era probable para el Perú –alrededor del año 2025–, fueron tildados de excesivamente pesimistas y hasta de “apocalípticos”<sup>4</sup>. Aunque nuestra histórica económica ha sido una de ciclos de auge y caída, de *booms* y *busts*, muchos prefieren creer que la historia no se repite<sup>5</sup>.

Hoy, sin embargo, es frecuente leer en los diarios opiniones más pesimistas aun sobre el impacto negativo inminente de los factores externos sobre nuestra economía, como la desaceleración de la economía china y la caída de precios de los minerales. Irónicamente, esos investigadores del CIUP ahora se ubican en el lado más optimista del espectro, al considerar como más probable que podemos seguir creciendo durante unos diez o veinte años más, sin dejar de advertir acerca de la necesidad de prepararnos para enfrentar la próxima crisis y no perder todo lo avanzado.

Aunque las opiniones son diversas y nadie tiene una bola de cristal, consideramos más probable que nuestra economía siga creciendo de manera sostenida hasta por lo menos la celebración del bicentenario de nuestra Independencia. Como se puede apreciar en la tabla 1, la tasa estimada de crecimiento promedio anual del PBI entre 2012 y 2024 es de 5.63%, con lo cual el tamaño de la economía peruana en el 2024 sería de 352,988 millones de dólares PPP de 1990 y el ingreso per cápita llegaría a 10,482 dólares PPP de 1990<sup>6</sup>. Si extendemos nuestro horizonte hasta 2062, la tasa de crecimiento promedio a largo plazo sería de 3.84%, ritmo con el cual el PBI ascendería a 1,269,438,226 dólares

---

<sup>3</sup> Bruno Seminario y María Alejandra Zegarra son los autores de esta sección.

<sup>4</sup> Ver, por ejemplo, el texto de Pablo Bustamante: “Bendición, no maldición” (2013) y el de Cynthia Sanborn: “¿Apocalipsis ahora?” (2013).

<sup>5</sup> Según Seminario y Alva, “las depresiones de la economía peruana presentan una duración de aproximadamente 17 años, y las fases de auge, con tasas de crecimiento no muy elevadas, duraciones promedio de 35 años. Estas fases de auge y caída configurarían, por su reiteración, una suerte de ciclo económico representativo de la economía peruana de aproximadamente 51 años de duración” (en Seminario *et al.* 2013: 180).

<sup>6</sup> Estas cifras pueden parecer bajas. Sin embargo, debemos recordar que están denominadas a precios de 1990, mientras que las que se citan frecuentemente en la prensa se expresan en precios de 2012. Entre estos años, las tasas de inflación han sido sustanciales y ello explica la diferencia. Hemos escogido la base de 1990 para facilitar la comparación internacional.

PPP de 1990 y el ingreso per cápita a 33,735 dólares PPP de 1990, equivalentes a 5.36 veces el ingreso per cápita de 2012.

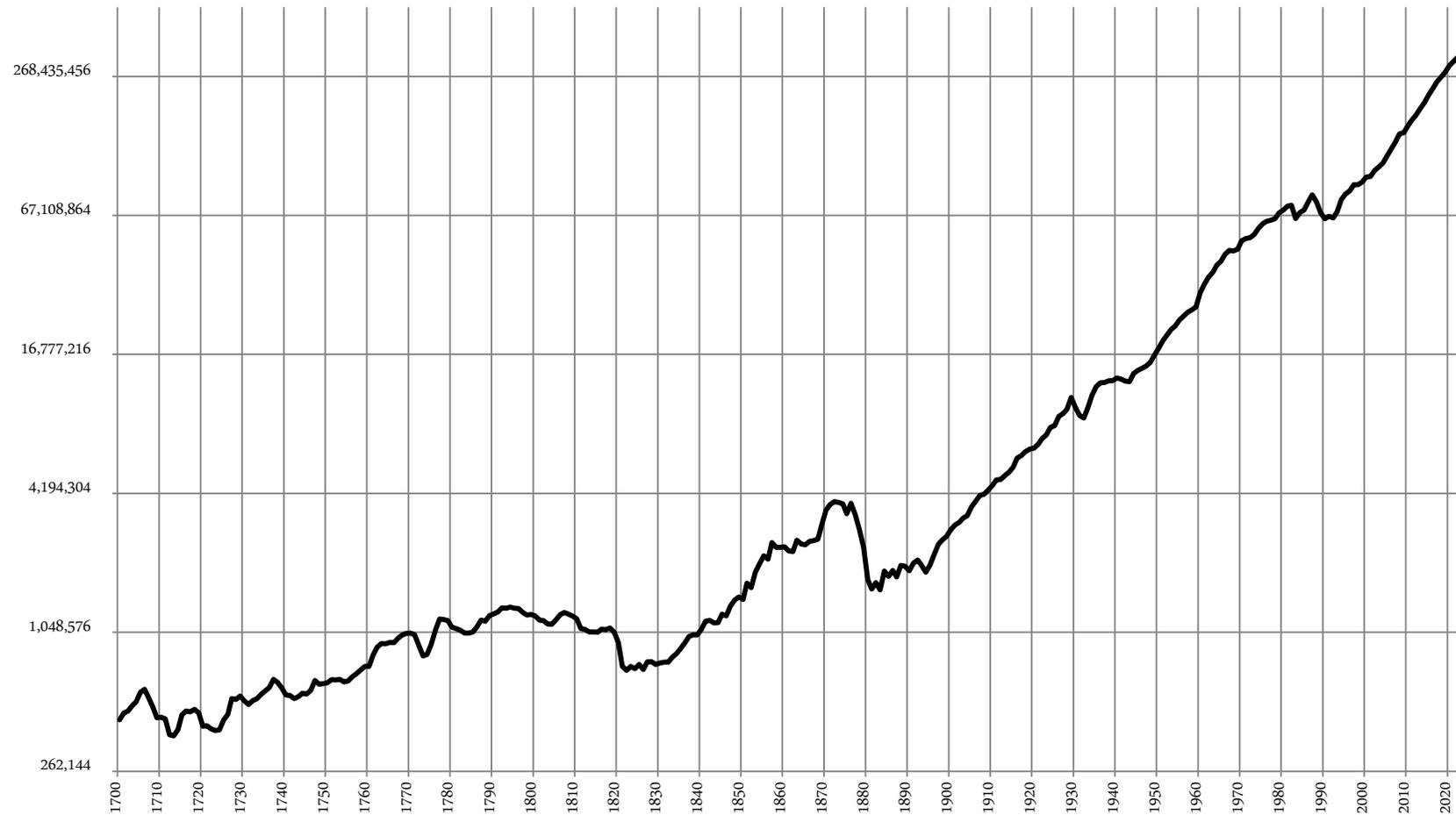
**Tabla 1. Periodos de prosperidad, Perú, 1700-2024 (en porcentajes y dólares PPP de 1990)**

Etapa	Periodo	Tasa de crecimiento promedio anual			Valor		
		PBI	PBI per cápita	Población	PBI (en millones)	PBI per cápita	Población (en millones)
Expansión borbónica	1712-1792	1.59	0.93	0.65	1,337	1,140	1,173
Prosperidad guanera	1840-1870	4.05	2.60	1.37	3,546	1,358	2,612
República aristocrática	1894-1929	5.11	3.79	1.20	10,929	2,136	5,117
Expansión postguerra	1942-1974	4.87	2.16	2.60	59,007	3,993	14,778
Expansión contemporánea	1990-2024	5.10	3.69	1.28	352,988	10,482	33,675
	1990-2012	4.82	3.23	1.47	182,979	6,082	30,084
	2012-2024	5.63	4.64	0.94	352,988	10,482	33,675

Fuente: Seminario *et al.* (2013).

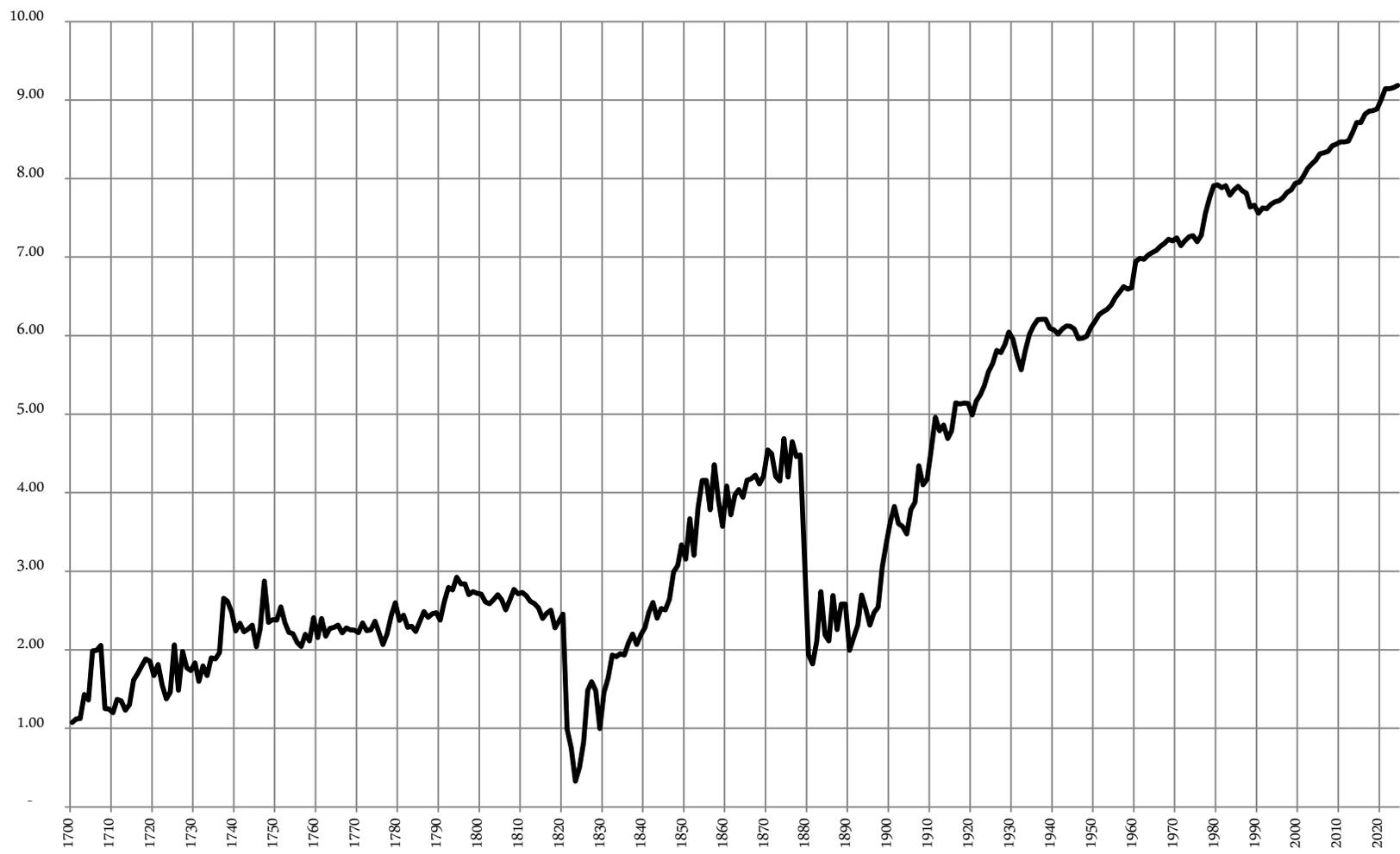
¿En qué nos basamos para estas proyecciones? En primer lugar, en la historia. Si bien estas cifras pueden parecer optimistas, son comparables con las registradas en otros periodos de prosperidad de la economía peruana, tales como la expansión borbónica, el auge del guano, los años de prosperidad de la República Aristocrática y los años dorados de la sustitución de importaciones. Para apreciar mejor estos periodos de prosperidad, realizamos un análisis histórico de la trayectoria del PBI del Perú en los últimos 312 años (gráfico 1) y de la trayectoria del PBI del sector minero para el mismo periodo de tiempo (gráfico 2), proyectados ambos hasta el año 2024. En base a los resultados podemos deducir que, históricamente, el Perú no ha tenido problemas para crecer a tasas sustanciales. Por esta razón, el pronóstico del actual crecimiento de la economía no es excepcional y más bien exhibe el mismo desempeño que tuvo en otros periodos de prosperidad.

**Gráfico 1. PBI, Perú, 1700-2024 (en miles de dólares PPP de 1990)**



Fuentes: Seminario (s. f.); Seminario *et al.* (2013).  
Elaboración: CIUP.

**Gráfico 2. PBI de la minería, Perú, 1700-2024 (en millones de dólares de 1979, escala logarítmica)**



Fuentes: Seminario (s. f.); Seminario *et al.* (2013).  
Elaboración: CIUP.

Además de tener un sustento histórico, consideramos que hay tres factores principales que contribuyen a nuestra capacidad de crecimiento en el periodo actual, aun frente a un escenario externo volátil:

- i) El aumento en la productividad en el sector terciario<sup>7</sup> gracias a la modernización de los servicios y la mejora de la infraestructura.
- ii) La reducción del ratio de dependencia como consecuencia del descenso que ha registrado la tasa de crecimiento de la población por la migración y la caída de la fecundidad<sup>8</sup>.
- iii) La expansión de las industrias exportadoras, especialmente de la minería y la agroindustria. Al ser la minería una parte esencial de las mismas, el sector desempeña un papel fundamental en nuestro pronóstico.

#### **A. El rol de la minería: peso actual y proyecciones futuras**

Aunque las cifras oficiales suelen subestimar el papel de la minería en la economía peruana, las últimas permiten comprobar la importancia crucial de este sector. Así, la tabla 2, extraída de la nueva tabla insumo-producto de la economía peruana, brinda una visión de su importancia y permite estudiarla como un complejo que incluye cuatro diferentes ramas: (i) extracción de minerales y servicios conexos; (ii) industria de metales preciosos y metales no ferrosos; (iii) extracción de petróleo crudo, gas natural y servicios conexos; y (iv) refinación de petróleo.

---

<sup>7</sup> El sector terciario incluye las actividades de comercio, transporte, gobierno y servicios no especificados.

<sup>8</sup> Según los pronósticos demográficos, actualmente estaríamos dentro de la fase de disminución de nuestra tasa de crecimiento y de envejecimiento de la población, fase que tendría como hito significativo el año 2057, ya que probablemente en las proximidades de dicho año la población peruana en lugar de crecer comenzará a disminuir (United Nations 2011).

**Tabla 2. Importancia de la minería en la economía peruana, 2007 (en millones de dólares y porcentajes)**

Cuentas	Extracción de minerales	Refinación de minerales	Extracción de petróleo y gas natural	Refinación de petróleo	Total minería	Valor agregado nacional	Minería / valor agregado nacional (%)
<b>I Valor agregado bruto</b>	<b>12,397</b>	<b>2,308</b>	<b>2,269</b>	<b>709</b>	<b>17,684</b>	<b>93,701</b>	<b>18.9</b>
I.1 Remuneración	2,651	356	182	139	3,329	31,360	10.6
I.1.1 Sueldos y salarios	2,378	331	162	128	3,000	28,205	10.6
I.1.2 Contribuciones sociales	273	25	19	12	329	3,155	10.4
I.1.3 Ingreso mixto	195	-	-	-	195	20,919	0.9
I.2 Otros impuestos	19	7	10	12	49	485	10.0
<b>II Utilidades</b>	<b>9,531</b>	<b>1,945</b>	<b>2,077</b>	<b>558</b>	<b>14,112</b>	<b>40,936</b>	<b>34.5</b>
<b>III Producción bruta</b>	<b>17,827</b>	<b>5,919</b>	<b>3,714</b>	<b>6,170</b>	<b>33,630</b>	<b>180,290</b>	<b>18.7</b>
III.1 Producción de mercado	17,414	5,916	3,710	6,138	33,178	160,194	20.7
III.2 Producción no de mercado	413	3	4	32	452	20,096	2.2
<b>IV Empleo<sup>(1)</sup></b>	<b>199</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>218</b>	<b>15,330</b>	<b>1.4</b>
IV.1 Remunerados	169	9	6	4	188	7,131	2.6
IV.2 Independientes	30	0	0	0	30	8,200	0.4

Fuentes: Seminario (s. f.); INEI: *Tabla insumo-producto* (2007).

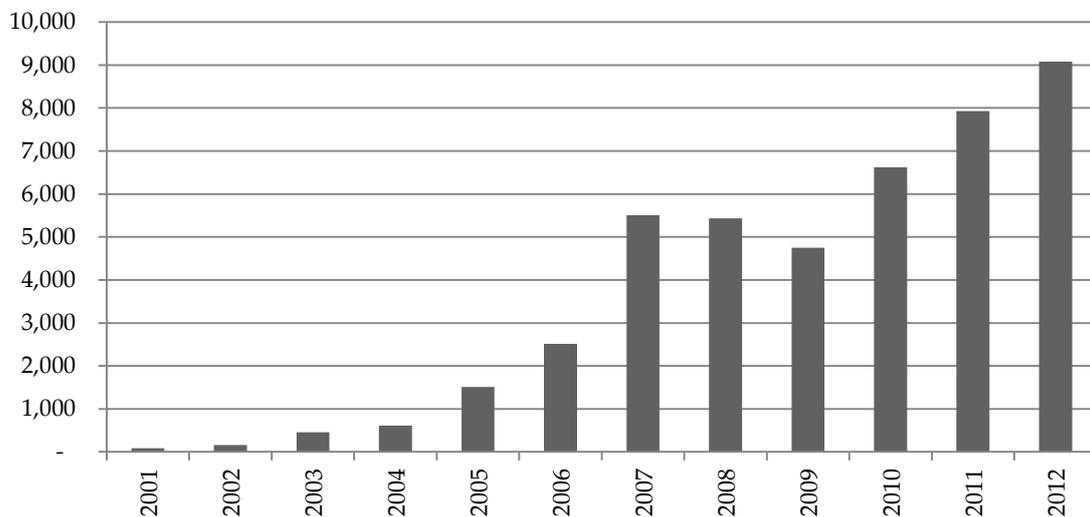
Nota

<sup>(1)</sup> Empleo en miles de unidades.

Elaboración: CIUP.

Según este cálculo, por ejemplo, en 2007 el sector minero generó el 18.9% del valor agregado nacional, casi el 34.5% del total de las utilidades de todos los sectores económicos y el 10.6% de las remuneraciones, aun cuando es un sector que crea muy poco empleo directo (1.4% de la PEA). Adicionalmente, durante los últimos años, el sector minero ha generado más de la mitad del valor de nuestras exportaciones (Casas y Málaga 2013; Sanborn y Dammert 2013). La minería también constituye un porcentaje importante y creciente del PBI en diversas regiones; para el año 2011, por ejemplo, sumó 44,5% en Pasco, 43,2% en Madre de Dios, 23% en Ancash y 19,7% en Cajamarca (Semanario COMEXPERU). En términos tributarios, el aporte de la minería ha crecido a lo largo del siglo XXI generando aproximadamente el 30% del impuesto a la renta y hasta 15% del total de los impuestos recaudados. La mitad del impuesto a la renta que el Estado recauda por las actividades mineras, además, se transfiere a los gobiernos regionales y locales a través del canon. Y desde el año 2000, el monto distribuido por canon ha aumentado más de cien veces, como muestra el gráfico 3 (Labó y Zegarra 2013; Casas y Málaga 2013).

**Gráfico 3. Canon y sobrecanon recaudado por el Estado peruano, 2001-2012 (en millones de nuevos soles)**



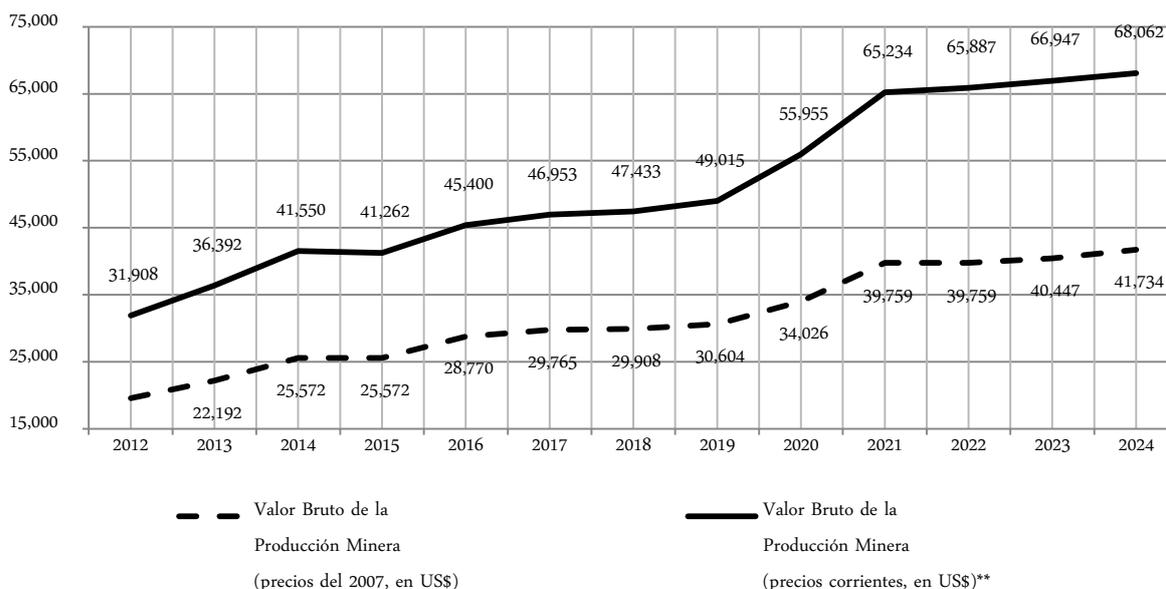
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas-Portal de Transparencia Económica (2013).

Todo indica que el peso de la minería en nuestra economía seguirá siendo de central importancia durante los próximos veinte o más años, pues no hay otro sector que se acerque a la minería en productividad relativa, ni como impulsor de crecimiento de

nuestro PBI; tampoco hay políticas públicas significativas orientadas hacia este objetivo (Schuldt 2013). Y si bien la producción minera se ha reducido en los últimos años, las perspectivas para este sector en el mediano a largo plazo parecen optimistas.

Desde el CIUP, Seminario y sus colegas han realizado un pronóstico conservador sobre la producción minera futura, considerando el efecto probable de los planes de inversión anunciados por el Ministerio de Energía y Minas, así como su materialización. Dado que el gobierno se ha limitado a anunciar una cifra global, ellos ordenaron los proyectos en cartera y estimaron el monto de producción minera que resulta de los mismos, considerando además el aplazamiento de varios de ellos. En el gráfico 4 podemos observar el resultado de este ejercicio.

**Gráfico 4. Proyección de la producción minera, Perú, 2012-2024 (en millones de dólares)**



Fuentes: Seminario *et al.* (s. f.).

Notas: Cronograma de inversiones mineras de agosto de 2012 (Ministerio de Energía y Minas). Estimado sobre la base de la proyección de precios estructurales. No incluye petróleo. El aplazamiento de las inversiones está considerado dentro del cronograma.

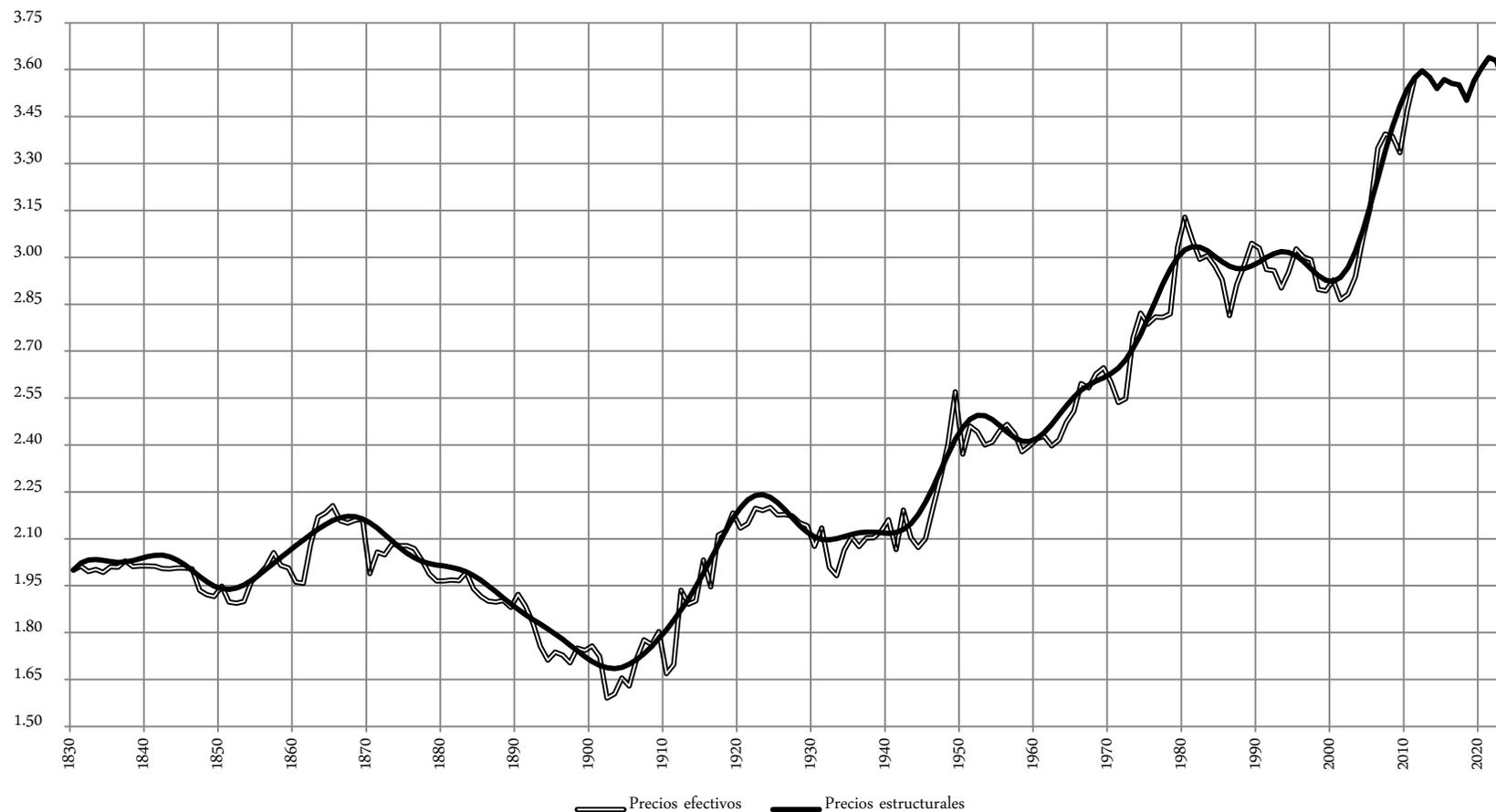
Elaboración: CIUP

La proyección muestra que la expansión de la producción minera sin duda afectará el ritmo del crecimiento de nuestro PBI en general. No obstante, al analizar dicha expansión, no solo debemos tomar en cuenta los volúmenes de producción minera, ya que el valor de la misma depende del desarrollo futuro de las cotizaciones de sus

productos en el mercado mundial. Por dicha razón, también se ha realizado un pronóstico de los precios internacionales.

Para esto, se construyó una serie de los precios de las exportaciones desde 1830 hasta la actualidad revelando los rasgos más importantes en la evolución de estos precios, es decir, las características del superciclo que ha caracterizado la trayectoria del precio de los metales en la era industrial. El gráfico 5 resume esta trayectoria y el pronóstico que se puede inferir después de analizar las propiedades estadísticas de estas cotizaciones. Para facilitar la interpretación de los resultados del gráfico, se incluye una línea de tendencia que elimina las fluctuaciones de corto plazo de los precios. Además, en las tablas 3 y 4 se han resumido las principales características del ciclo de los precios de los metales.

**Gráfico 5. Índice de precios efectivos y estructurales de metales exportados, Perú, 1830-2024 (año 1830 = 100, escala logarítmica)**



Fuentes: Seminario (s. f.); Seminario *et al.* (2013).  
Elaboración propia.

**Tabla 3. Ciclos de largo plazo de los precios de exportación, Perú, 1836-2021**

Ciclo	Pico	Valle	Pico	Recesión	Expansión	Longitud total
1	1836	1853	1864	17	11	28
2	1864	1902	1919	38	17	55
3	1919	1932	1949	13	17	30
4	1949	1959	1980	10	21	31
5	1980	2001	¿2021?	21	10 <sup>(1)</sup>	31 <sup>(1)</sup>
Promedio				19.8	16.5	36
Mediana				17	17	30.5

Fuente: Seminario (s. f.).

Nota: Valores contabilizados hasta 2011

**Tabla 4. Características de los ciclos de largo plazo de los precios de exportación, Perú, 1836-2021**

Ciclo	Tasa de crecimiento promedio anual		Ciclo	Desvío estándar del ciclo
	Recesión	Expansión		
1	- 1.60%	6.09%	1.42%	0.09
2	- 2.87%	7.19%	0.24%	0.12
3	- 4.74%	9.85%	3.53%	0.18
4	- 7.08%	8.16%	3.25%	0.21
5	- 2.57%	16.05%	3.44%	0.15
Promedio	- 3.77%	9.47%	2.37%	0.15
Mediana	- 2.87%	8.16%	3.25%	0.15

Fuente: Seminario (s. f.).

Nota: Valores contabilizados hasta el 2011.

Vemos entonces que la duración de los ciclos de precios de los minerales es de aproximadamente 36 años. La fase de ascenso cubre 16.5 años y la de recesión, 19.8 años. Dado que la expansión actual de precios comenzó en 2001, estas estadísticas sugieren que podría terminar en el año 2021. Sin embargo, es probable que aumente la volatilidad de los precios y que disminuya sustancialmente su ritmo de crecimiento. Si bien este es un ejercicio complicado, incluye una conjetura del comportamiento probable de corto plazo (uno a tres años).

No obstante, la estabilización de los precios internacionales y su probable descenso hacia el 2021 no necesariamente reducirán el valor de las exportaciones mineras peruanas, ya que el incremento que ocurrirá en los volúmenes de producción puede

cancelar el impacto de este desarrollo internacional. La tabla 5 muestra el valor corriente de la producción minera y su tendencia al aumento a pesar de la reducción de precios.

**Tabla 5. Resultados de las proyecciones fiscales, según el valor bruto de la producción minera, Perú, 2012-2024 (en dólares)**

Año	Valor bruto de la producción minera		Proyección fiscal (precios corrientes)	
	(dólares de 2007)	(dólares) <sup>(1)</sup>	Ingreso total	Canon y regalías
2012	19,573,512,416	31,907,656,091	5,677,269,573	2,509,631,021
2013	22,192,301,827	36,391,760,610	6,475,117,904	2,862,319,034
2014	25,571,686,874	41,549,799,889	7,392,878,186	3,268,013,997
2015	25,571,686,874	41,262,391,031	7,341,740,065	3,245,408,445
2016	28,769,569,766	45,400,384,599	8,078,005,522	3,570,873,813
2017	29,765,252,863	46,953,281,840	8,354,309,624	3,693,013,750
2018	29,908,123,663	47,432,631,777	8,439,599,461	3,730,716,032
2019	30,603,883,454	49,015,279,414	8,721,196,996	3,855,195,925
2020	34,026,077,228	55,954,870,379	9,955,945,437	4,401,015,170
2021	39,758,732,745	65,234,356,589	11,607,027,064	5,130,874,060
2022	39,758,732,745	65,887,260,159	11,723,196,975	5,182,226,847
2023	40,447,210,551	66,946,561,411	11,911,676,465	5,265,544,006
2024	41,734,084,954	68,061,616,791	12,110,076,184	5,353,246,393

Fuentes: Seminario (s. f.); Ministerio de Energía y Minas-Cronograma de inversiones mineras (agosto de 2012).

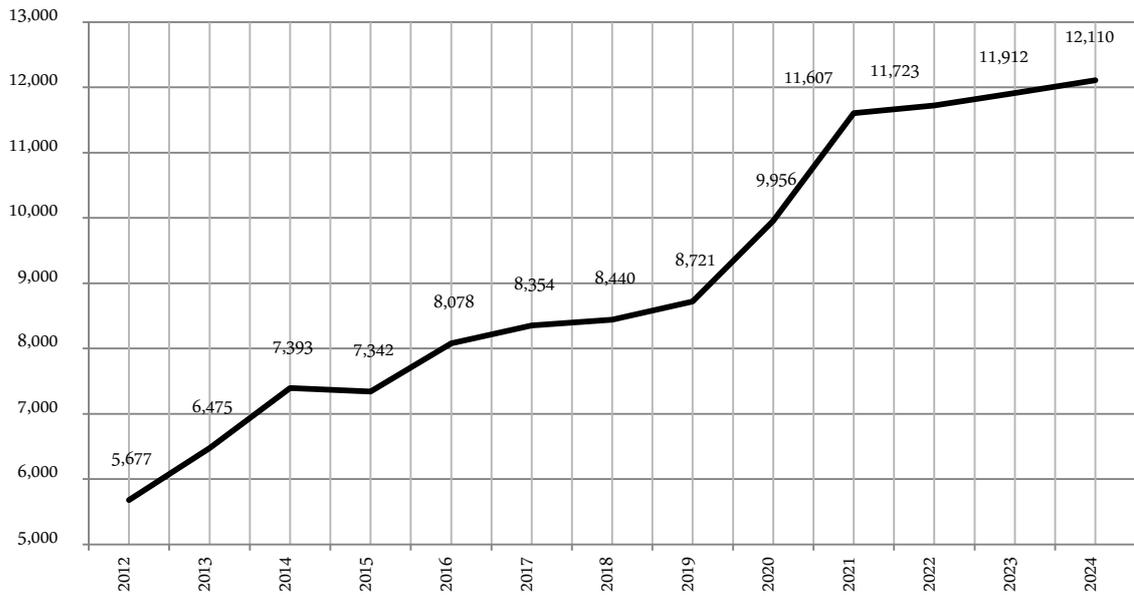
Notas:

<sup>(1)</sup> Monto en dólares americanos, estimado sobre la base de la proyección de precios estructurales. No incluye petróleo. El aplazamiento de las inversiones está considerado dentro del cronograma.

Elaboración: CIUP.

Esto significa, como vemos a partir de la tabla 5, que el crecimiento sostenido de la producción minera y de su valor bruto se traducirá en una mayor recaudación de ingresos por parte del Estado en los siguientes doce años. Como se puede apreciar en los gráficos 6 y 7, para el año 2024 se proyecta que los ingresos recaudados del sector minero, tanto por el gobierno central como por los gobiernos subnacionales, aumentarán en más del 100%, rondando 12,110,000 dólares y 5,353,000 dólares respectivamente. Esto significa que en un futuro próximo, asumiendo que se logre materializar la cartera minera programada y gracias a la recaudación fiscal de este sector, el Estado peruano contará con un presupuesto significativo.

**Gráfico 6. Proyección de los ingresos recaudados en minería, Perú, 2012-2024 (precios corrientes, en millones de dólares)**

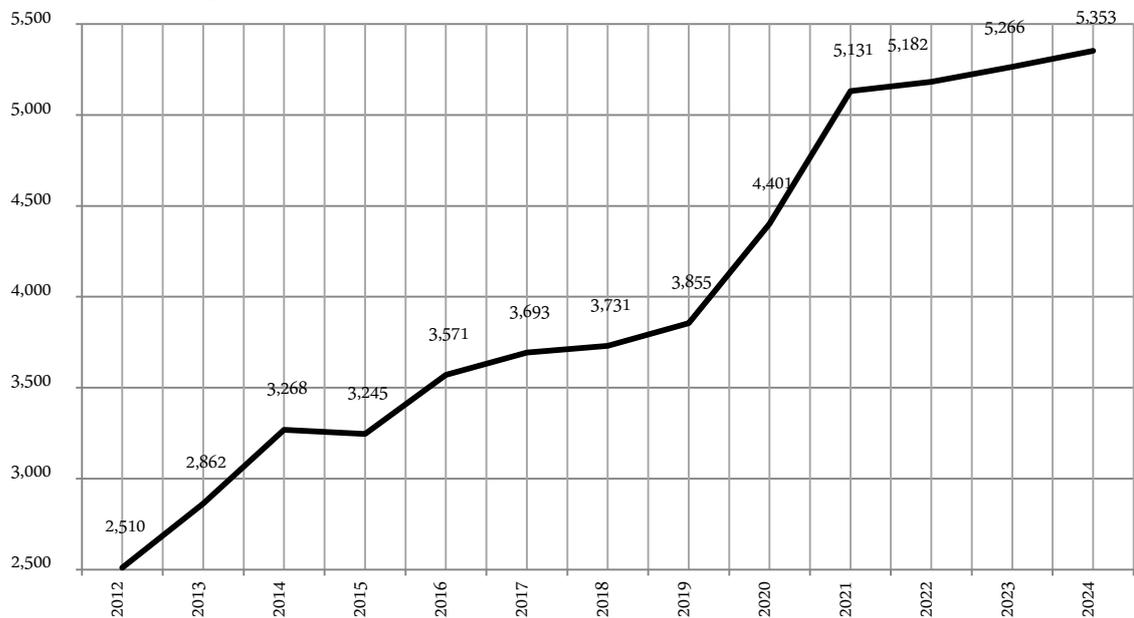


Fuentes: Seminario et al. (s. f).

Notas: Cronograma de inversiones mineras de agosto de 2012, Ministerio de Energía y Minas. Estimado sobre la base de la proyección de precios estructurales. No incluye petróleo. El aplazamiento de las inversiones está considerado dentro del cronograma.

Elaboración: CIUP.

**Gráfico 7. Proyección de los ingresos recaudados: canon y regalías en minería, Perú, 2012-2024 (precios corrientes, en millones de dólares)**



Fuentes: Seminario et al. (s. f).

Notas: Cronograma de inversiones mineras de agosto de 2012, Ministerio de Energía y Minas. Estimado sobre la base de la proyección de precios estructurales. No incluye petróleo. El aplazamiento de las inversiones está considerado dentro del cronograma.

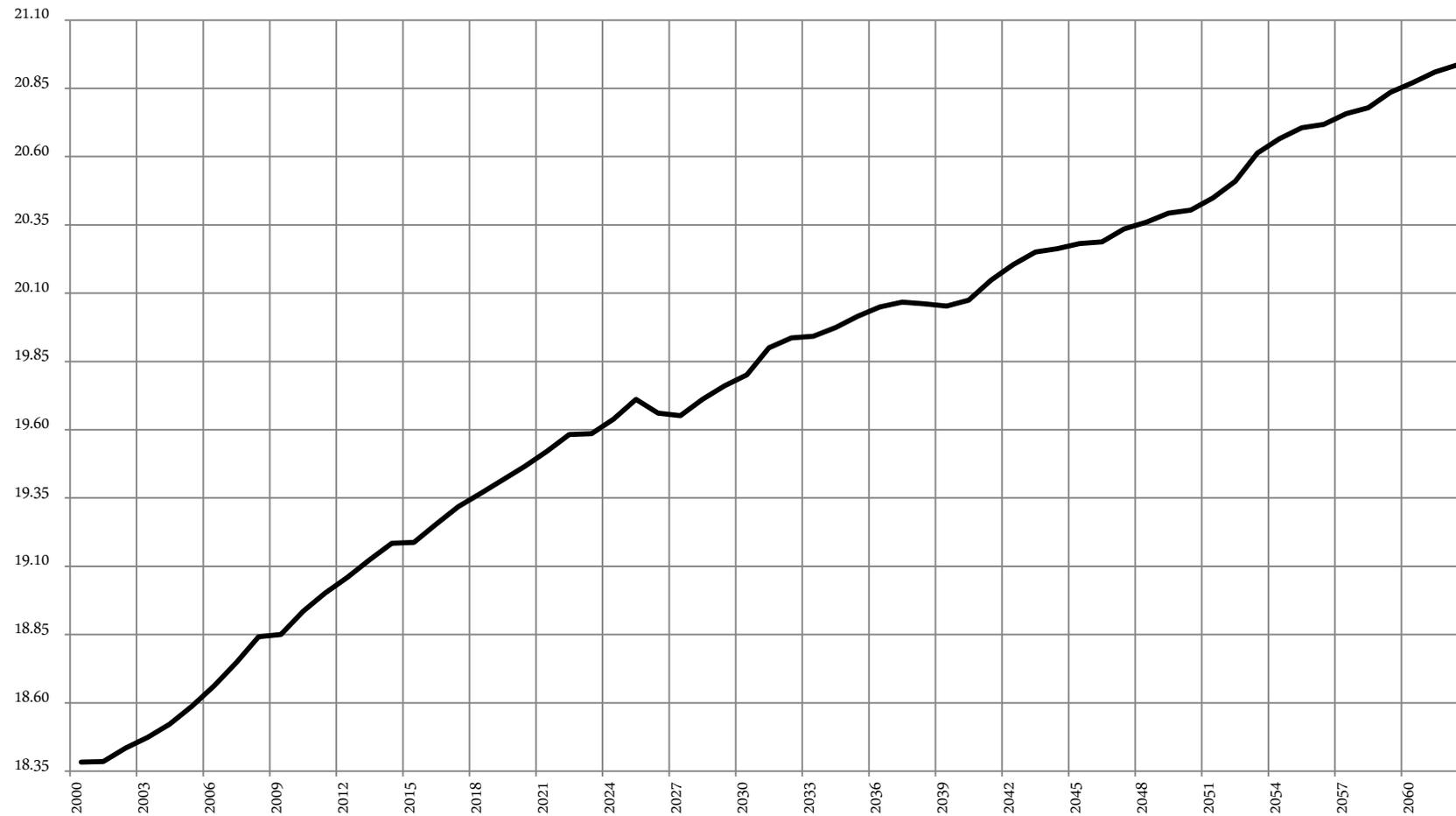
Elaboración: CIUP.

Para resumir esta primera parte, entonces, nos encontramos en un escenario en que, como en el pasado, el país experimenta un crecimiento económico importante. En tal escenario, el papel desempeñado por la minería ha sido y es crucial, desde la generación de valor hasta la recaudación fiscal. Esto ha sido especialmente notable durante los últimos años, en los que los precios internacionales de los metales han experimentado fuertes alzas.

Sin embargo, tal como nos muestra la historia, este ciclo de crecimiento notable estaría por cerrarse en un futuro cercano. Tal como podemos apreciar en el gráfico 8, en el año 2025 el PBI podría presentar una desaceleración y en la década de 2030 podrían darse altibajos en el crecimiento de la economía, siendo la década de 2040 el periodo de recuperación. Sin embargo, la fecha de inicio de la futura recesión se podría adelantar de no cumplirse con el cronograma de inversiones mineras presentadas en párrafos anteriores, puesto que el crecimiento de la economía en el próximo decenio seguirá estrechamente ligado al desempeño del sector minero.

Surgen entonces una pregunta y un reto: ¿Cómo lograr que los ingresos que el Estado seguirá recibiendo por lo menos durante los próximos diez a veinte años se traduzcan en desarrollo e inclusión social? O lo que sería lo mismo: ¿Cómo aprovechar mejor desde ahora esta oportunidad para desarrollar el país y así evitar repetir las experiencias del pasado? Las siguientes secciones intentan responder a tales preguntas.

**Gráfico 8. Proyección del PBI, Perú, 2000-2062 (en miles de dólares PPP de 1990, en escala logarítmica)**



Fuente: Seminario *et al.* (2013).  
Elaboración propia.

## **II. El horizonte social: ¿Superamos la pobreza multidimensional?**<sup>9</sup>

### **A. La pobreza oculta**

El crecimiento económico, dinamizado por la producción minera, genera entusiasmo pero también preocupación. Entusiasmo, pues se estima que en la próxima década ingresarían hasta 56 mil millones de dólares de nuevas inversiones mineras (ver la tabla 5 en la página 18), de manera que las proyecciones auguran una disponibilidad de recursos públicos, a través del canon y de las regalías, que permitiría una inversión social sostenida en el mediano plazo. Preocupación, pues si no aprendemos de los errores del pasado para hacer reformas institucionales importantes, la inversión social seguirá siendo bastante ineficaz para resolver las privaciones de las poblaciones más vulnerables. Es decir, si no cambiamos la forma de actuar, tanto del Estado como del sector privado en sus relaciones con las comunidades más excluidas, la pobreza seguirá siendo una cicatriz en nuestro actual modelo de desarrollo.

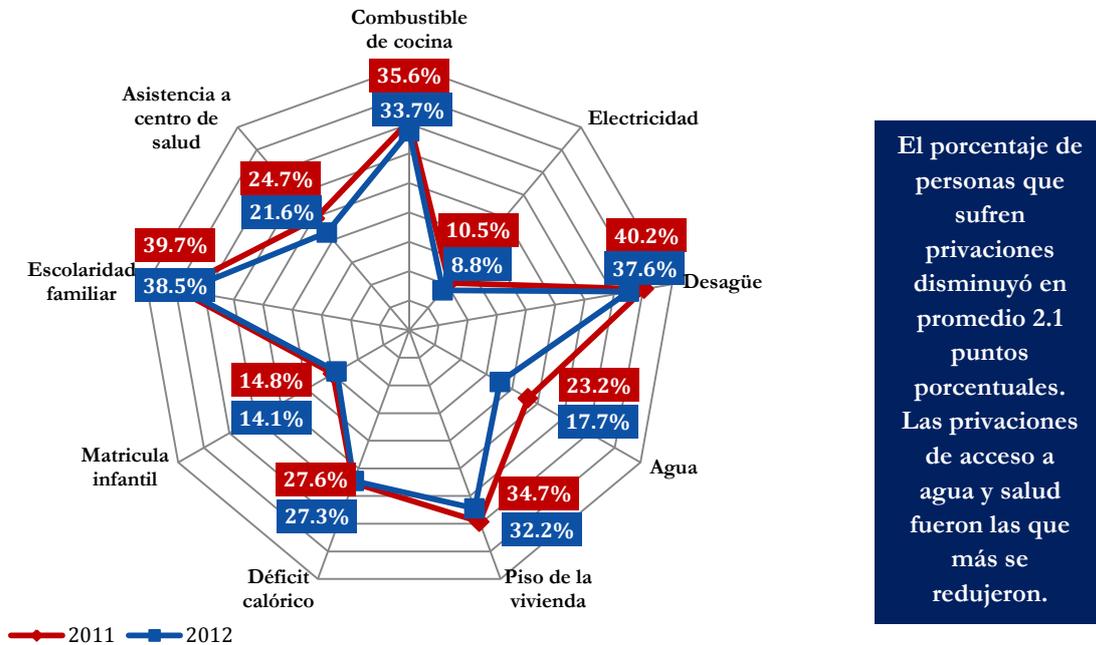
El actual gobierno peruano ha puesto mucho esfuerzo en la creación y renovación de programas sociales, lo cual está muy bien. Sin embargo, nosotros planteamos que es importante definir mejor la población objetivo, identificando a aquellas personas y comunidades que deben atenderse prioritariamente y con qué medidas. Esto implica dos estrategias: por un lado, considerar la pobreza y la exclusión como multidimensionales y no solo como monetarias; y, por otro lado, realizar reformas que garanticen una gestión más eficiente de los recursos públicos y privados.

Así, en primer lugar, debemos medir la pobreza y la exclusión no solamente desde el lado monetario, sino también observando las privaciones diversas de las personas y de los hogares, incluyendo su acceso a determinados servicios o su carencia de ellos. Para esto se propone medir la pobreza en base a un Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) generado a partir de nueve componentes, que se relacionan con la salud, la educación y las condiciones de la vivienda (gráfico 9 y tabla 6).

---

<sup>9</sup> Enrique Vásquez es el autor de esta sección.

**Gráfico 9. Estructura de privaciones de la población a nivel nacional bajo el enfoque multidimensional, Perú, 2011-2012 (en porcentajes)**



Fuente: Vásquez (2013).

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

Así, una persona se considera pobre multidimensional si tiene privaciones de los siguientes servicios: en el área de la educación: escolaridad familiar y matrícula infantil; en el área de la salud: asistencia a centro de salud y déficit calórico; y en el área de condiciones de calidad de la vivienda: acceso a electricidad, agua y desagüe, además de piso de la vivienda y combustible de cocina.

¿Cómo se aplica esto a la población peruana hoy? Sobre la base de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), el INEI afirma que en el año 2012 hubo 7,880,757 pobres en el Perú, lo que corresponde a una tasa de pobreza de 25.8%. Sin embargo, el investigador del CIUP Enrique Vásquez, sostiene que empleando el IPM y con la misma base de datos del INEI, existen 11,160,015 pobres, es decir, una tasa de 36.6%.

**Tabla 6. Nivel de privaciones de la población, Perú, 2011-2012 (en valores absolutos y en porcentajes)**

Dimensión	Indicador	2011		2012	
		Cantidad de personas	%	Cantidad de personas	%
Educación	Escolaridad familiar <sup>(1)</sup>	11,899,084	39.7	11,764,158	38.5
	Matricula infantil <sup>(2)</sup>	4,443,325	14.8	4,311,745	14.1
Salud	Asistencia a centro de salud <sup>(3)</sup>	7,392,181	<b>24.7</b>	6,597,793	<b>21.6</b>
	Déficit calórico <sup>(4)</sup>	8,260,694	27.6	8,331,196	27.3
Condiciones de la vivienda	Electricidad <sup>(5)</sup>	3,130,288	10.5	2,691,853	8.8
	Agua <sup>(6)</sup>	6,931,982	<b>23.2</b>	5,390,829	<b>17.7</b>
	Desagüe <sup>(7)</sup>	12,044,926	40.2	11,485,236	37.6
	Piso de la vivienda <sup>(8)</sup>	10,377,419	34.7	9,842,184	32.2
	Combustible de cocina <sup>(9)</sup>	10,651,243	35.6	10,297,929	33.7

Fuente: Vásquez (2013).

Notas: Las personas se consideran pobres multidimensionales si (Vásquez 2012: 13):

- (1) El jefe del hogar al que pertenecen tiene primaria completa o un nivel de educación inferior.
- (2) En el hogar donde viven hay al menos un niño o un joven en edad escolar (6 a 18 años) que no está matriculado (y aún no termina la secundaria).
- (3) Ante molestia, enfermedad o accidente, no acceden a los servicios de salud porque: no tienen dinero, el centro de salud se encuentra lejos de su vivienda o no tienen seguro de salud.
- (4) No consumen las calorías mínimas de acuerdo a sus requerimientos.
- (5) Su vivienda no tiene electricidad.
- (6) Su vivienda no tiene acceso adecuado a agua potable.
- (7) Su vivienda no tiene desagüe con conexión a red pública.
- (8) El piso de su vivienda está sucio, con arena o estiércol.
- (9) En su vivienda se usa generalmente carbón o leña para cocinar.

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

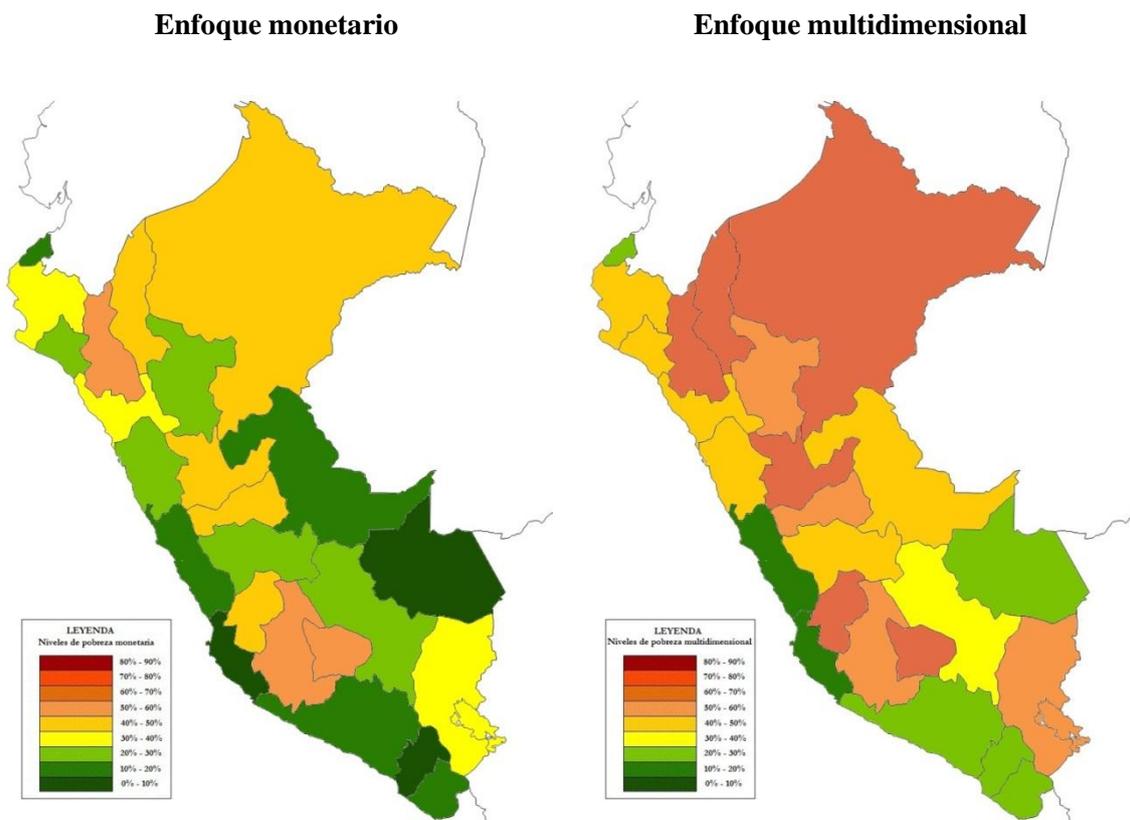
Aquí nace la primera preocupación: ¿el gobierno, así como las empresas que auspician programas y proyectos sociales, están destinando sus inversiones a la población adecuada? ¿Cuántas tensiones sociales surgen cuando hay personas privadas de los servicios más básicos a pesar, por ejemplo, de la mejora de sus ingresos? Por esta razón, desde el CIUP insistimos en que abordar la pobreza desde la perspectiva multidimensional, puede ayudar a orientar tanto a organismos públicos como a empresas privadas a mejorar sus estrategias de intervención.

Para el Estado, un pobre “multidimensional” no siempre es visto como un pobre al momento de determinar quiénes deberían ser atendidos con mayor urgencia y quiénes no deberían serlo. Por ejemplo, muchas decisiones de política social aún se realizan

sobre la base de enfoques tradicionales de medición de la pobreza basados en niveles de ingreso o pobreza monetaria. Tales decisiones a menudo generan un mal uso del dinero público, pues no se llega a beneficiar a quienes realmente lo necesitan debido a las diversas privaciones que tienen. Y cuando estas no son atendidas, se reduce la capacidad de las familias con tales privaciones para poder escapar de la pobreza de manera más definitiva.

Cuando se extiende este análisis según el ámbito, resalta más la limitación del enfoque monetario al identificar a los pobres ubicados en el ámbito rural de las tres regiones naturales. Por ejemplo, para el Estado, en la selva rural tan solo el 46% de la población es pobre; sin embargo, según el enfoque multidimensional, esta proporción asciende a 82%, lo cual representa un total de 639,219 peruanos.

**Gráfico 10. Mapa de incidencia en la pobreza según los enfoques de pobreza monetaria y multidimensional, Perú, 2012 (en porcentajes)**



Fuente: Vásquez (2013).

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

A nivel departamental (gráfico 10), los departamentos de la costa son los que sufren menos privaciones, en contraposición a los de la sierra y la selva. En el caso de las privaciones que tuvieron una reducción ligeramente mayor entre los años 2011 y 2012 – agua y salud–, los departamentos de la selva mantienen un preocupante nivel de vulnerabilidad, de manera especial el de Loreto. En principio, esto puede ser consecuencia de la ausencia de infraestructura adecuada tanto en el sector salud como en el de agua y saneamiento rural. Es decir, el servicio que permitiría eliminar estas privaciones en la región lamentablemente aún no ha alcanzado un nivel de economías de escala que haga viable económicamente atender lugares de extrema necesidad pero de intensa dificultad, como es la selva rural.

Como vemos en la tabla 7, los cinco departamentos más pobres en el país, tomando en cuenta el enfoque multidimensional, son: Huancavelica (68.5%), Cajamarca (67.8%), Loreto (63.2%), Amazonas (61.7%) y Apurímac (60.9%), tres de los cuales gozan de activos mineros que podrían ayudar a su población a tener un nivel de vida diferente. Cabe mencionar que, bajo el enfoque monetario, estos tres departamentos con riqueza mineral siguen estando con un alto nivel en el *ranking* de pobreza: Apurímac (55.5%), Cajamarca (54.2%) y Huancavelica (49.5%).

**Tabla 7. Los cinco departamentos más pobres, según la tasa de pobreza monetaria y multidimensional, Perú, 2012 (en porcentajes)**

Monetariamente pobres		%	Multidimensionalmente pobres		%
1.	Apurímac	55.5	1.	Huancavelica	68.5
2.	Cajamarca	54.2	2.	Cajamarca	67.8
3.	Ayacucho	52.6	3.	Loreto	63.2
4.	Huancavelica	49.5	4.	Amazonas	61.7
5.	Huánuco	44.9	5.	Apurímac	60.9

Fuente: Vásquez (2013).

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

Ahora bien, si analizamos la distribución del gasto público en función de la pobreza multidimensional, encontramos una notable ineficacia, en tanto la cobertura de diversos servicios no llega a los departamentos y las poblaciones que más los necesitan. Es posible, que la inversión social de las empresas también siga este patrón. En este sentido, desagregar el gasto social per cápita –acotado a gasto público asignado a los

sectores básicos de educación y salud por habitante para el año 2012– según departamento, tal como se muestra en la tabla 8, brinda un claro ejemplo de las limitaciones del enfoque monetario como referente para los gestores de la inversión social.

**Tabla 8. Pobres multidimensionales y gasto social por departamento, Perú, 2012**  
(*ranking* y porcentajes)

Departamento	Pobres multidimensionales		Gasto social per cápita (en soles)	
	<i>Ranking</i>	%	<i>Ranking</i>	Cantidad
Moquegua	22	24.8	1	1,949
Tumbes	18	28.4	2	1,839
Ayacucho	7	56.6	3	1,779
Pasco	8	55.8	4	1,769
Huancavelica	1	68.5	5	1,750
Apurímac	5	60.9	6	1,725
Madre de Dios	19	27.1	7	1,584
Cusco	17	38.2	8	1,574
Amazonas	4	61.7	9	1,404
Tacna	20	26.5	10	1,399
Huánuco	6	60.6	11	1,361
Ancash	12	43.4	12	1,338
Ucayali	13	42.6	13	1,234
Puno	9	55.3	14	1,140
Loreto	3	63.2	15	1,118
Lima	25	16.6	16	1,093
Cajamarca	2	67.8	17	1,082
Ica	24	16.6	18	979
San Martín	10	51.1	19	966
Callao	23	17.7	20	943
La Libertad	14	41.6	21	906
Arequipa	21	25.7	22	902
Junín	16	40.1	23	889
Piura	11	46.4	24	755
Lambayeque	15	41.5	25	727

Fuente: Vásquez (2013).

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

Así, por un lado, Moquegua tiene un gasto social per cápita de 1,949 nuevos soles, el más alto a nivel nacional, a pesar de no ser el departamento con la mayor tasa de pobreza multidimensional. En cambio, el departamento que tiene la mayor cantidad de pobres multidimensionales, Huancavelica, tiene un gasto social per cápita de 1,750 nuevos soles y está ubicado en el puesto número cinco. Cabe mencionar que, en algunas regiones donde frecuentemente se registran conflictos de índole social, como Cajamarca y Punto, existe un uso muy ineficiente de los recursos públicos. Aunque esta hipótesis requiere de un análisis más profundo, tal situación podría ser una de las posibles causas de su inestabilidad social.

## **B. El canon minero y la pobreza multidimensional**

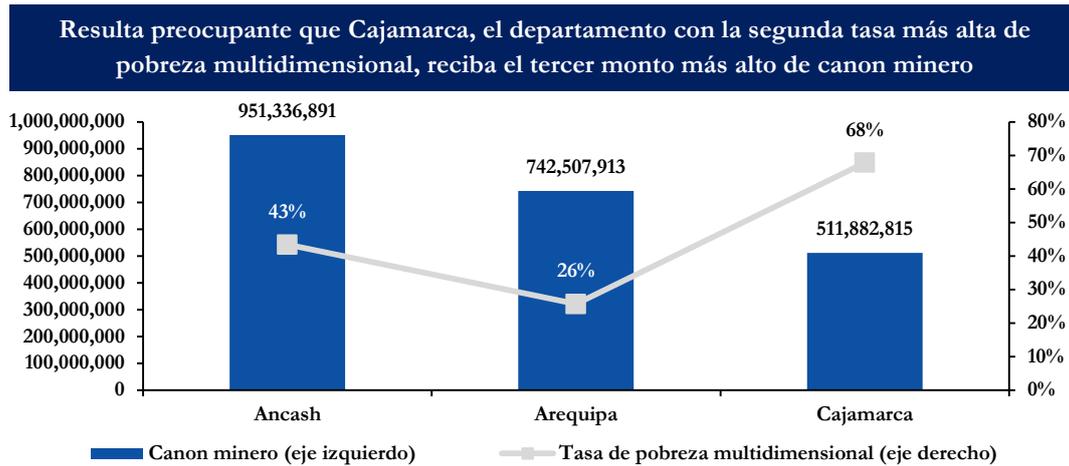
Como se señala en líneas anteriores, en los últimos años los recursos transferidos a los gobiernos regionales y locales por el canon minero han sido significativos y, a pesar de los altibajos coyunturales, deben aumentar en el mediano plazo, cuando varios nuevos megaproyectos entren en producción.

Sin embargo, hasta ahora no se observa una relación clara entre el canon minero y una reducción significativa de la pobreza. Por ejemplo, los departamentos de Ancash, Arequipa y Cajamarca son los que reciben las mayores transferencias por concepto de canon minero (gráfico 11). De este hecho, resalta que Cajamarca se encuentra entre los departamentos con alta tasa de pobreza multidimensional, mientras que Ancash está dentro del promedio y, entre ellos tres, Arequipa cuenta con la menor tasa de pobreza multidimensional.

Específicamente, la tasa de pobreza multidimensional en Ancash llega al 43%, lo cual significa que existen 503,443 pobres multidimensionales en este departamento. Asimismo, Ancash recibe cerca de mil millones de soles por canon minero. Arequipa, como se mencionó, cuenta con una de las tasas de pobreza multidimensional más bajas a nivel nacional –lo cual implica que existen 324,425 arequipeños pobres multidimensionales–, pero, al mismo tiempo, este departamento recibe un alto monto de canon minero, el cual asciende a 742,507,913 soles. Por último, el caso de Cajamarca es el más alarmante, pues cuenta con la segunda tasa más alta de pobreza multidimensional

y con el tercer monto más alto de canon minero. Sin duda, esto lleva a reflexionar acerca de los reales beneficios de esta importante fuente de recursos.

**Gráfico 11. Tasa de pobreza multidimensional y canon minero, por departamentos seleccionados, 2012 (en nuevos soles y porcentajes)**

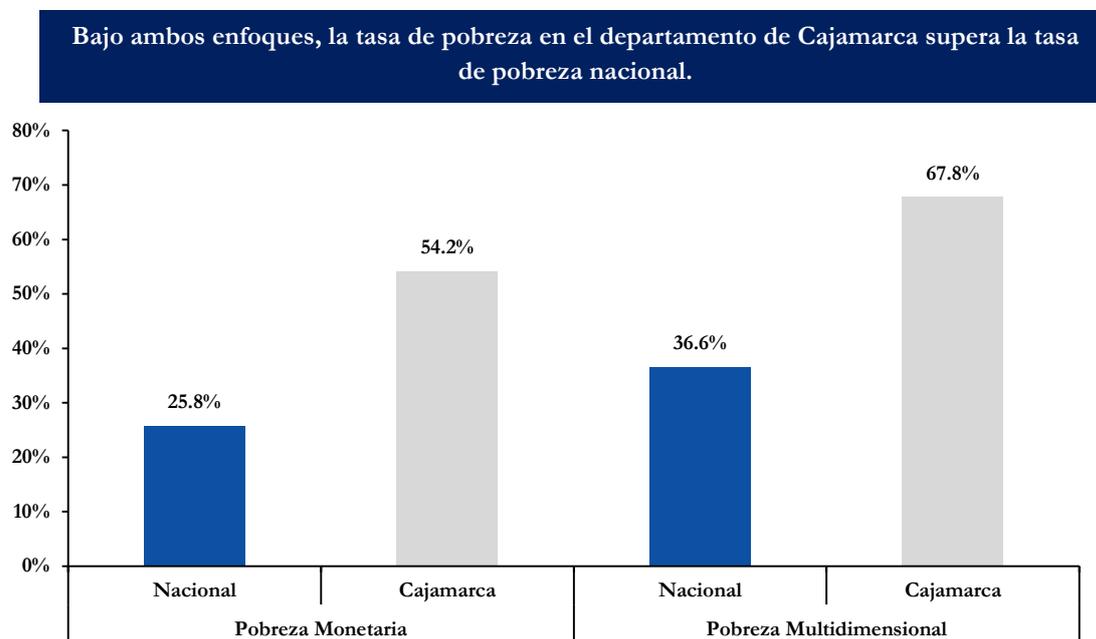


Fuente: INEI-ENAH0 (2012) y MEF-SIAF (2013).

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

Analizar el caso del departamento de Cajamarca es especialmente importante, pues, según el gobierno, el número de pobres se redujo en 17,583 entre 2011 y 2012. Sin embargo, según el enfoque multidimensional los resultados muestran una realidad distinta, ya que existen 3,216 personas que entre esos años pasaron a ser pobres multidimensionales. Y si bien la tasa de pobreza multidimensional tuvo una ligera y relativa reducción –de 68.2% a 67.8% durante ese período–, en términos absolutos la pobreza se incrementó debido a que la tasa de crecimiento poblacional (0.9%) fue mayor a la tasa de crecimiento de pobreza multidimensional (0.3%). De este modo, el número de pobres multidimensionales en Cajamarca suma 1,038,834 en 2012. Al comparar la situación de este departamento con la del resto del país, se observa que Cajamarca se encuentra en una situación crítica, pues la brecha entre este departamento y el promedio nacional en 2012 es de + 31.2 puntos porcentuales (gráfico 12).

### Gráfico 12. Pobreza monetaria y pobreza multidimensional, Perú y Cajamarca, 2011-2012 (en porcentajes)



Fuente: INEI-ENAHO (2012).

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico

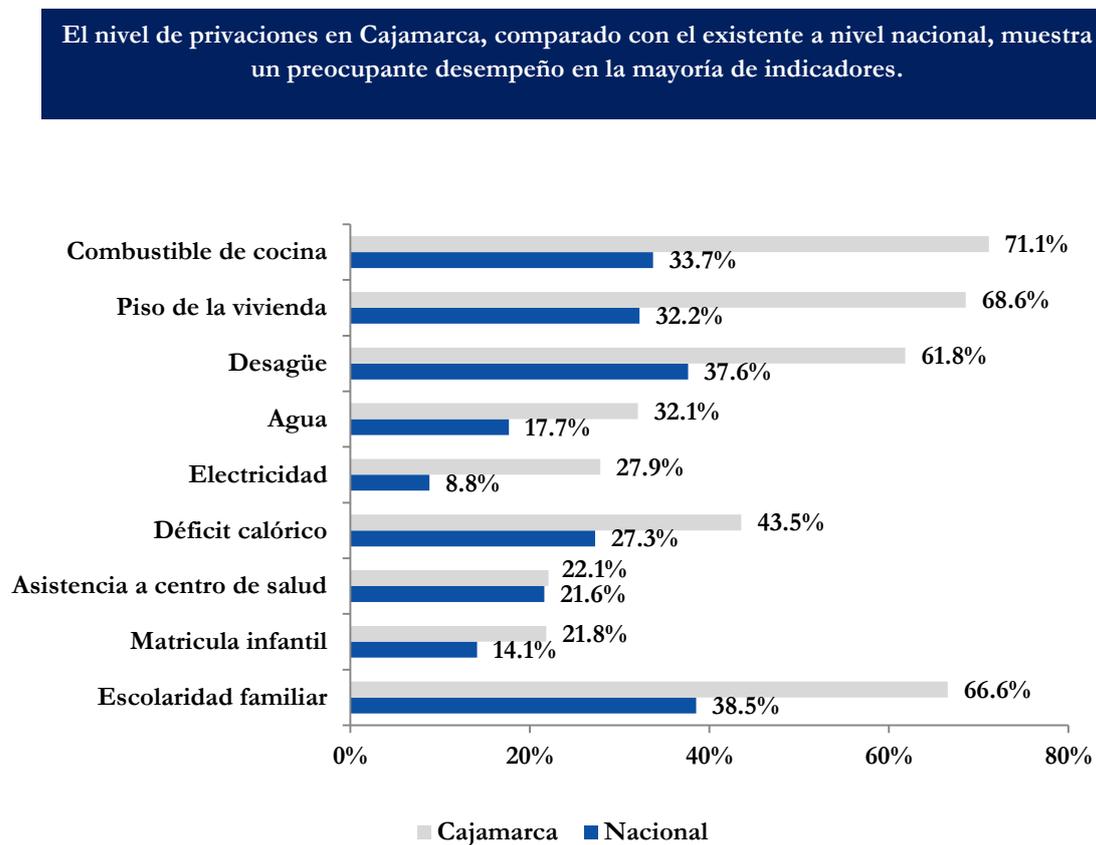
¿Cómo es que Cajamarca llega a ser el segundo departamento más pobre del Perú? ¿Qué le falta a este 67,8% de cajamarquinos a quienes, aparentemente, los beneficios del canon minero no han llegado? Las mayores privaciones identificadas se relacionan con el combustible de cocina (hogares que usan carbón, estiércol o leña como combustible más frecuente) y el piso de la vivienda (pisos que contienen arena, estiércol o tierra). Asimismo, sorprende que en el año 2011, 463,127 personas padecieran de déficit calórico y que, para el 2012, esta cifra se haya incrementado hasta 666,740. En términos relativos esto significó un incremento de + 13.6 puntos porcentuales en esta privación.

También es importante introducir el análisis a nivel de hogares pobres para conocer la situación en la que se encuentran. En ese sentido, en Cajamarca el 86.6% de ellos se encuentra en el ámbito rural y, en promedio, las familias están conformadas por cinco o seis miembros; el 22.4% no cuenta con seguro de salud alguno, mientras que el 73.1% está afiliado al SIS; los jefes de hogar perciben, en promedio, 306.20 nuevos soles

mensuales por concepto de su ocupación principal; finalmente, el 62.2% de los hijos de un hogar cajamarquino cuentan con por lo menos primaria completa.

En resumen, cerca de un millón de cajamarquinos –residentes de uno de los departamentos más ricos del país en recursos naturales– sufren de privaciones en cuanto a tipo de combustible de cocina, piso de la vivienda, desagüe y escolaridad familiar, además de vivir en hogares de bajos ingresos y tener limitada cobertura de salud (gráfico 13). Sin duda, estos son los campos a los que el Estado debe prestar mayor atención al momento de formular políticas que busquen mejorar la inestable situación social en Cajamarca.

**Gráfico 13. Nivel de privaciones, Perú y Cajamarca, 2012 (en porcentajes)**



Fuente: INEI-ENAH0 (2012).

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

### **C. La urgencia de articular programas sociales**

Durante décadas, los programas sociales de alivio a la pobreza han recibido atención y presupuesto por parte de los diferentes gobiernos. De hecho, parte de la “gran transformación” del gobierno de Humala ha sido en el número de programas sociales, subprogramas y fondos dirigidos a promover la mejora de distintos sectores del país. Se estima que existen alrededor de 94 entidades públicas que implementan programas sociales a cargo de distintos ministerios (Vásquez 2013).

Sin embargo, hasta ahora ha faltado la decisión política necesaria para gestionar una mejor articulación entre ellos y así mejorar la calidad y el impacto de la inversión social. Para dar solo un ejemplo, un tema crítico es la desnutrición crónica infantil, la cual el gobierno del Presidente Humala se ha comprometido a reducir en 13 puntos porcentuales para el año 2016. En el gráfico 14 se puede visualizar cómo aún está pendiente una reforma más audaz para lograr sinergia y no sectorialización del esfuerzo del Estado.

A la luz de la información presentada aquí y de las proyecciones sobre el escenario macroeconómico y social, es evidente que necesitamos cambiar la visión predominante sobre de la lucha contra la pobreza. Esto significa no solo cambiar la visión del gobierno, sino también la que tienen los empresarios preocupados por la inclusión social y el desarrollo de las regiones y comunidades donde operan.

No debemos olvidar que el objetivo fundamental debe ser la reducción de la pobreza y no solo el alivio de la misma. Antes de llevar a cabo programas sociales, se requiere que el Ministerio de Economía y Finanzas, y el gobierno en general, asuman un rol más predominante en la creación de un clima que promueva la inversión privada – especialmente, la que genere trabajo decente en las regiones con mayores bolsones de pobreza multidimensional–. Esto también significa que parte de la responsabilidad social empresarial debe aprovechar este clima para crear más trabajo y mejores oportunidades para quienes más los necesitan. Y, como analizamos en las próximas dos secciones, ello implica fomentar el capital humano –educar mejor a todos– y crear la infraestructura y los servicios básicos que todos necesitan.

**Gráfico 14. Programas, subprogramas y fondos sociales relacionados a la reducción de la desnutrición crónica infantil, Perú, 2012**



Fuente: Vásquez (2013).

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

En consecuencia, para aliviar la pobreza que aún afecta a más de la tercera parte de nuestra población, además de medirla adecuadamente, necesitamos sobre todo reformas que garanticen una gestión más eficiente de los recursos públicos (y también de los privados) comprometidos, y no más programas sociales. Se trata de reformas que deben invertir tiempo y energía en los siguientes términos:

- i) Identificación adecuada de la población objetivo. Ello comienza enriqueciendo el análisis mediante la incorporación del enfoque multidimensional. El costo de

no hacerlo significa ocultar a peruanos que deberían ser respetados en sus derechos sociales y que siguen siendo excluidos.

- ii) Generación de un sistema de provisión de bienes y servicios públicos costo-efectivos. Para ello, la articulación de programas sociales alienta no solo al mejor proveedor, sino los aprendizajes institucionales. El costo de no implementar mayor sinergia es mantener una estructura sectorializada que impide rentabilizar recursos.
- iii) Construcción de un sistema de monitoreo y evaluación de impacto de la inversión social pública y privada que alimente un *stock* de conocimientos para mejorar las herramientas e instrumentos de gestión.

### III. La educación que necesitamos<sup>10</sup>

Abundante literatura académica internacional establece que una educación de calidad es un requisito indispensable para lograr el desarrollo económico en esta “era del conocimiento”<sup>11</sup>. Asimismo, tener acceso a una buena educación es un paso indispensable para salir de la pobreza y la exclusión social<sup>12</sup>.

Lamentablemente, los tres niveles de educación en el Perú están lejos de ofrecer una educación de calidad para todos. En el caso de la primaria, solo el 12.8% de los niños alcanzaron el rendimiento satisfactorio en matemáticas al finalizar el segundo grado en 2012 y 30.9% aprobaron las preguntas de comprensión lectora, según datos del Ministerio de Educación (gráficos 15 y 16). En cuanto a la educación secundaria, en el año 2009, solo 26% de los jóvenes alcanzaron un nivel satisfactorio en matemáticas y 35% en comprensión lectora lo lograron, según las pruebas internacionales de aprendizaje PISA, aplicadas a los jóvenes de quince años de edad (gráficos 17 y 18). Por otra parte, en el caso del nivel superior, un 47% de los profesionales universitarios están subempleados actualmente, desempeñándose en ocupaciones que no necesitan formación profesional.

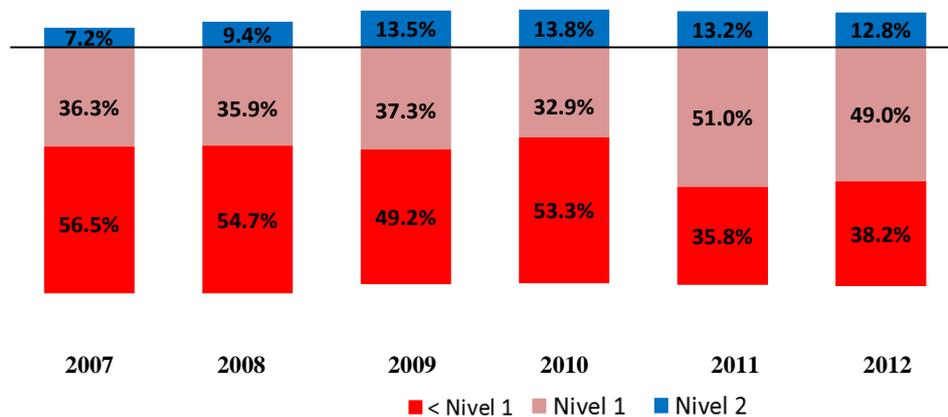
---

<sup>10</sup> El autor de esta sección es Gustavo Yamada.

<sup>11</sup> Véase, por ejemplo, Hanushek y Wobmann (2007). De hecho, dicho trabajo estima que, mientras Corea del Sur ha ganado dos puntos más de crecimiento económico cada año gracias a su educación de talla mundial, el Perú, por el contrario, ha perdido dos puntos de crecimiento anual debido a su mediocre calidad educativa.

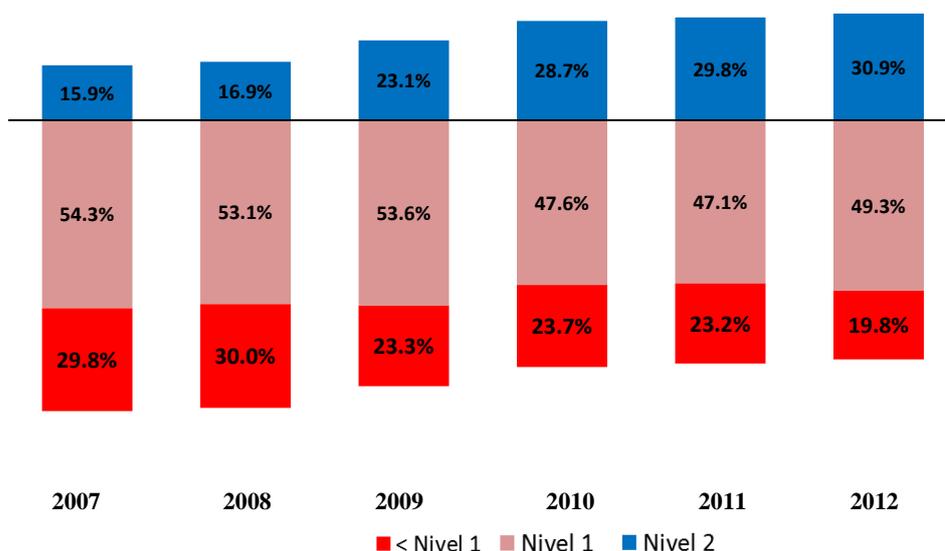
<sup>12</sup> Yamada y Castro (2007) muestran para el caso peruano que la probabilidad de ser pobre para un adulto es siempre decreciente conforme se acumulan más años de educación. Dicha probabilidad se reduce de 65% para alguien que no completó la educación primaria a 11% para una persona que alcanzó alguna educación universitaria.

**Gráfico 15. Evolución de la distribución del rendimiento académico en matemáticas, por niveles, segundo grado de primaria, Perú, 2007-2012 (en porcentajes)**



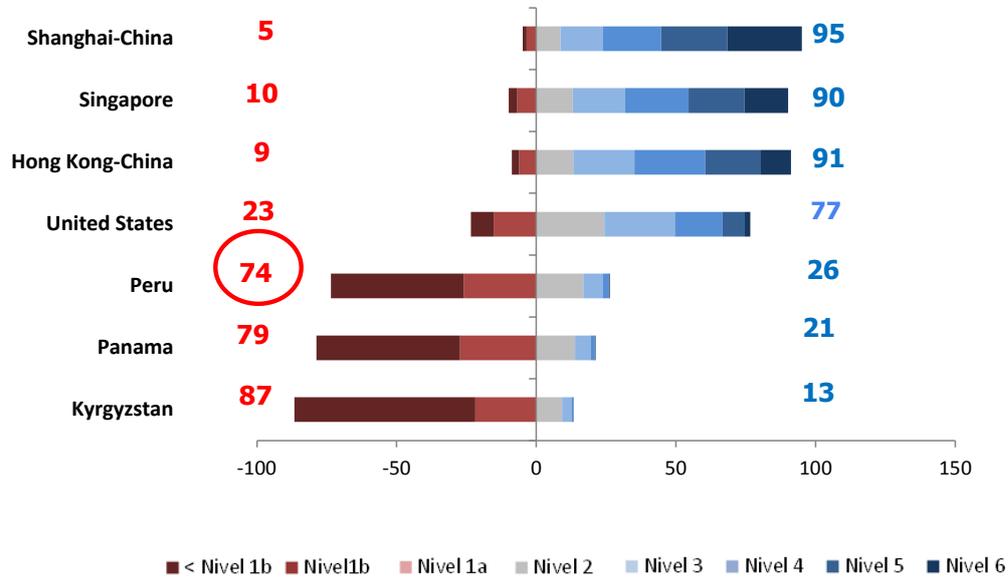
Fuente: Ministerio de Educación (2007-2012).

**Gráfico 16. Evolución de la distribución del rendimiento académico en comprensión lectora, por niveles, segundo grado de primaria, Perú, 2007-2012 (en porcentajes)**



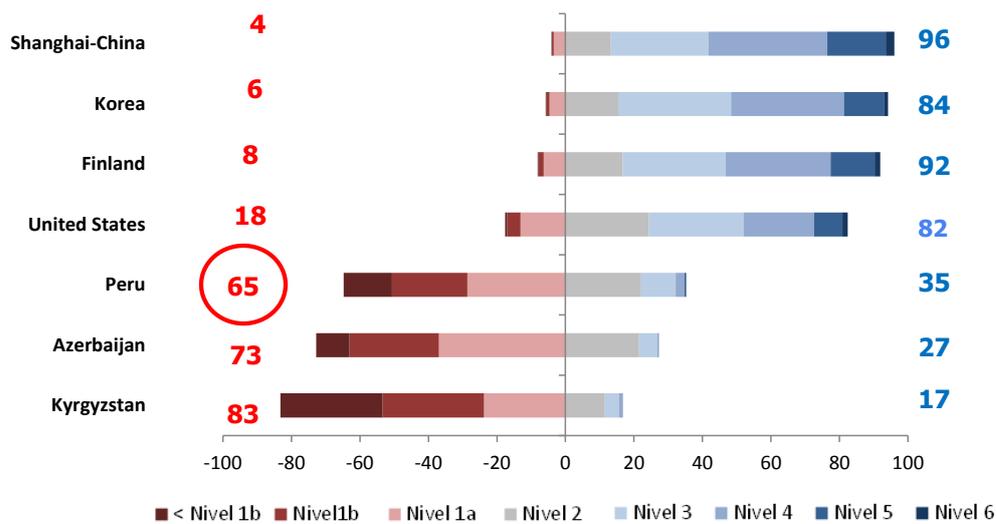
Fuente: Ministerio de Educación (2007-2012).

**Gráfico 17. Resultados de la evaluación PISA, matemáticas, en escolares de 15 años, Perú, 2009 (en porcentajes)**



Fuente: OECD (2010).

**Gráfico 18. Resultados de la evaluación PISA, comprensión lectora en escolares de 15 años, Perú, 2009 (en porcentajes)**



Fuente: OECD (2010).

Ahora bien, esta deficiente situación de la educación en el Perú es conocida por todos nosotros. En cada proceso electoral los candidatos presidenciales prometen dar prioridad a la educación y en cada Conferencia Anual de Ejecutivos (CADE) los líderes empresariales también declaran su compromiso con ello. En efecto, hace cinco años, el Instituto Peruano de Acción Empresarial (IPAE) organiza los CADE por la Educación, haciendo un llamado a los empresarios a unir esfuerzos con los expertos en educación para contribuir a mejorar este sector. Sin duda, la educación es uno de los campos prioritarios para la inversión social corporativa en el Perú (Sanborn y Portocarrero 2008). Así, por ejemplo, más de cuarenta empresas, incluyendo las más importantes del sector minero, forman parte de la Asociación Empresarios por la Educación, cuya misión consiste en “articular y potenciar la participación del sector empresarial en el mejoramiento de la calidad y equidad de la educación, a través del diálogo, concertación y desarrollo de estrategias con el Gobierno, la sociedad civil y organismos internacionales, esencialmente enfocados a las zonas rurales y urbano marginales del Perú” (Empresarios por la Educación).

Sin embargo, si realmente aspiramos a ser un país desarrollado, con una población bien educada, capaz de ejercer sus derechos y sin altos niveles de subempleo; y además con trabajadores y emprendedores de primer nivel, entonces necesitamos ser más audaces en estos esfuerzos: trazar metas específicas y ambiciosas, invertir bastante más energía y recursos en cumplirlas y evaluar más rigurosamente los resultados en el camino.

#### **A. ¿A dónde queremos llegar? ¿Y cuándo?**

Si solo seguimos como estamos, al proyectar las tendencias actuales de nuestro sistema educativo –incluyendo todos estos esfuerzos privados–, habría que esperar medio siglo más para tener recién a un 50% de los niños peruanos comprendiendo párrafos sencillos de lectura y a un 30% de los niños peruanos resolviendo los problemas elementales de matemáticas de segundo grado (Yamada y Castro 2013).

Esto no es aceptable. Pero la inversión en educación y los cambios para mejorarla requieren de objetivos claros y de persistencia en el tiempo para que rindan sus frutos. Afortunadamente, existe un consenso nacional en los objetivos deseables para la educación peruana, que están resumidos en el Proyecto Educativo Nacional (PEN), el

cual fue inicialmente vislumbrado para cumplirse en el 2021, año del bicentenario de nuestra Independencia.

Los objetivos estratégicos planteados por el PEN, que fuera elaborado por un conjunto plural de especialistas, validado por organismos representativos de la sociedad civil y adoptado como política de Estado en 2007, son:

- i) Oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos.
- ii) Estudiantes e instituciones que logran aprendizajes pertinentes y de calidad.
- iii) Maestros bien preparados que ejercen profesionalmente la docencia.
- iv) Una gestión descentralizada y democrática, que logra resultados y es financiada con equidad.
- v) Una educación superior de calidad que se convierte en factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional.
- vi) Una sociedad que educa a sus ciudadanos y los compromete con su comunidad.

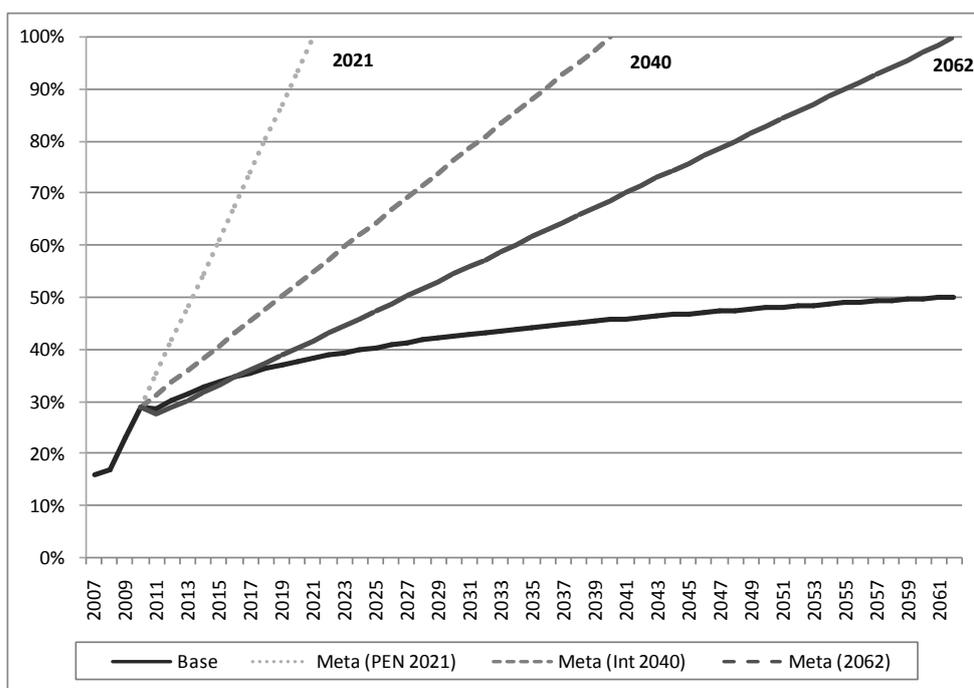
Los primeros dos objetivos se centran en todos los niños y jóvenes de nuestro país, especialmente en los más desfavorecidos; mientras que los dos siguientes hacen hincapié en la calidad de los maestros y las escuelas de la educación básica. El quinto objetivo, que tiene que ver con la educación superior, se aborda al final del documento; mientras que el último involucra a la sociedad en su conjunto.

Un primer objetivo de largo plazo podría ser plantearnos que en el año 2062 todos los niños tengan una educación de calidad y no solo la mitad. Sin embargo, dicho logro sería insuficiente como para sustentar la competitividad económica del país en las próximas décadas. En realidad, si interpretamos estrictamente el PEN, la urgencia es mucho mayor. En este proyecto se establece como objetivo central lograr trece años de educación de calidad para todos los peruanos en el año 2021. En dicho caso, el 100% de niños debería pasar la evaluación de segundo grado de aquí a nueve años, lo cual ciertamente es una meta loable, pero con seguridad imposible de cumplir.

Un escenario intermedio, pero lo suficientemente ambicioso como para impulsar el desarrollo integral de los peruanos en el más breve plazo, sería el punto medio entre el objetivo del PEN al 2021 y el objetivo poco ambicioso al 2062. Tal como se muestra en el gráfico 19, este escenario intermedio demanda lograr que todos los niños de segundo grado alcancen las habilidades requeridas para dicho grado en el año 2040. Para ello se

necesita desde hoy grandes avances en las políticas educativas peruanas en todos sus niveles.

**Gráfico 19. Alumnos de segundo grado que comprenden lo que leen, Perú, proyección 2007-2062 (porcentaje del total de alumnos evaluados que alcanza el nivel satisfactorio)**



Fuente: Ministerio de Educación-ECE (2007-2010).  
Elaboración propia

## B. Prioridades de política para la educación básica

### i. Reducir inequidades

La investigación académica ha documentado fehacientemente que la intervención pública con mayor rentabilidad económica y social es la de los programas de atención a la primera infancia (Cunha *et al.* 2005). No puede aspirarse al 100% de aprendizajes adecuados, a nivel de estándares internacionales, con niños desnutridos, sin estimulación temprana adecuada y sin educación inicial guiada por profesionales. En este sentido, tiene que asegurarse la atención intersectorial a todos los niños de cero a seis años en nutrición, salud, estimulación temprana y educación inicial.

El reto del nuevo Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social es, precisamente, articular todo el esfuerzo de los organismos estatales sectoriales para aglutinar una oferta coherente e integral de programas de atención a la primera infancia. Este proceso de reforma no está exento de costos políticos, pues la falta de criterios claros y transparentes de incorporación y de graduación de beneficiarios, en muchos programas tradicionales de corte asistencialista, ha generado derechos “adquiridos” en grupos que dejaron de ser población objetivo hace mucho tiempo.

La deuda pendiente más grande de inclusión al nivel de la educación básica es con las escuelas rurales, las cuales todavía atienden a cerca de dos millones de niños, cuyos niveles de aprendizaje son los más bajos en todo el país<sup>13</sup>. Los déficits son clamorosos: solo una de cada cinco escuelas rurales tiene un maestro para cada grado que se imparte (es decir, las otras cuatro tienen maestros que cobijan en una misma aula a niños de varios grados) y solo uno de cada cinco centros poblados rurales tiene oferta de educación secundaria (es decir, los jóvenes de los otros cuatro poblados se ven obligados a migrar permanentemente a la ciudad si es que quieren tener la oportunidad de aspirar a algo más que a la educación primaria de calidad deficiente recibida).

El objetivo prioritario debe ser elevar la calidad de las escuelas rurales, de manera que garanticen docentes que dominen la lengua originaria predominante en la zona, y, donde sea posible, convertir todas las escuelas unidocentes en escuelas multigrado polidocentes. Se recomienda generar un marco legal que facilite la organización de estas escuelas en redes flexibles que puedan adoptar sus propios modelos de organización y gestión (adecuados a las diversas realidades de nuestro país), con la participación activa de sus comunidades y que aseguren el acompañamiento pedagógico constante a los docentes.

## **ii. Aumentar la calidad de la docencia**

Como sugiere el influyente reporte de McKinsey & Company (2007), el “techo” de la calidad de los estudiantes de cualquier país estará siempre fijado por el “techo” de la calidad de sus docentes. Mientras que en Corea del Sur o Finlandia, los aspirantes a profesores de educación básica provienen de los grupos más talentosos de jóvenes de su

---

<sup>13</sup> De hecho, los resultados de las prueba PISA indican que el Perú no solo tiene uno de los promedios internacionales más bajos de aprendizaje sino también una de las desigualdades más notables en el mundo.

generación (son los que obtienen puntajes entre 5% y 10% más altos en las pruebas nacionales de aprendizajes al final de la secundaria), en nuestro país esta carrera ha sido considerada en las últimas décadas como el “premio consuelo” para los jóvenes que no pudieron alcanzar la admisión en las carreras más demandadas y rentables, como medicina, derecho e ingeniería.

Es cierto que existen algunas organizaciones juveniles preocupadas por el destino de la educación pública de nuestro país<sup>14</sup>, las cuales reclutan jóvenes profesionales de mucho talento para que, al menos temporalmente, retribuyan a las escuelas públicas en zonas de gran desventaja económica y social. Estas iniciativas son muy loables, pero de alcance limitado. Para que empiece a realizarse un impacto generacional duradero, la carrera de profesor de educación básica pública debe ser lo suficientemente atractiva en lo profesional y en lo económico y tener una proyección ascendente en el mediano y largo plazo.

La aprobación de la Ley de la Carrera Pública Magisterial (LCPM) en 2006 y de la Ley de Desarrollo Docente (LDD) en 2012 han sido dos hitos en las reformas de segunda generación de nuestro país. Sus problemas son de implementación adecuada. La dificultad de la LCPM era que establecía el pase voluntario de los profesores al nuevo régimen meritocrático, con posibilidad de mayores remuneraciones, pero condicionada a evaluaciones obligatorias de desempeño. El resultado fue que solo una pequeña minoría decidió trasladarse al nuevo régimen<sup>15</sup>.

La LDD ha optado por incorporar a todos los profesores al nuevo régimen, pero sin ninguna evaluación previa. El más grande reto actual, para que esta reforma rinda sus frutos, es diseñar instrumentos de evaluación rigurosos y transparentes, pero vinculantes, que incentiven el mejoramiento continuo de los profesores y que permitan retirar a los profesores que reiteradamente presenten bajos desempeños docentes. Sin embargo, tal como está previsto, este proceso será muy pausado a lo largo del tiempo, lo que afectará el ritmo de mejoramiento de la educación del país. Por ello, desde una propuesta específica durante las elecciones del 2011, sugerimos un programa de

---

<sup>14</sup> Por ejemplo: Enseña Perú, Crea Más, Minkando, Lulay, etc.

<sup>15</sup> Hasta fines de 2011, se habían incorporado a la LCPM solo cincuenta mil maestros de un total de cerca de trescientos mil.

incentivos al retiro voluntario para coadyuvar a una implementación más acelerada de esta necesaria renovación del magisterio nacional (Yamada y Castro 2010)<sup>16</sup>.

### **iii. Gestión transparente, con más recursos y centrada en la escuela**

El PEN sugiere certeramente que la escuela y el aula son el centro alrededor del cual se debe organizar el sistema educativo local, regional y nacional y el flujo de recursos económicos necesarios para lograr los aprendizajes de nuestros niños y niñas. Debido al paso y el peso de la inercia burocrática, y a los incentivos perversos que se generan y preservan, la lógica actual de conducción de la educación peruana es exactamente al revés.

La escuela y el aula son literalmente el último eslabón de una larga cadena de procedimientos, papelería, firmas, sellos y tramitadores que se pasean por la dirección del plantel, la Unidad de Gestión Educativa Local, la Dirección Regional de Educación y el propio Ministerio de Educación. La dirección de la escuela es el cargo menos atractivo del sistema. Se necesita una revolución administrativa y funcional que simplifique y elimine al máximo todas las instancias intermedias donde la opacidad y la firma del funcionario incentivan la corrupción y la mala calidad de la educación. Estas medidas se tienen que dar en el marco de un proceso de descentralización fiscal que le está entregando la administración de todas las escuelas del país a los gobiernos regionales. Es por ello vital que se apruebe una moderna Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Educación que aclare todos estos temas y devuelva el papel central de la educación a la escuela y al aula. Asimismo, se necesita revalorar el papel del director de la escuela, cuya plaza debe ser concursable, profesionalmente retadora y económicamente atractiva para profesionales que hoy en día podrían estar destacando en la educación privada.

Todas las reformas propuestas necesitan de mayores recursos económicos. En el Perú históricamente se ha invertido alrededor del 3% del PBI en educación, cifra significativamente inferior al promedio de 4.5% del PBI en los países de América Latina y al 6% del PBI que invierten los países de la OECD. El debate por aumentar el volumen de recursos en el sector tiene ya mucho tiempo y, de hecho, el Acuerdo Nacional, firmado por todos los partidos políticos y organizaciones de la sociedad civil,

---

<sup>16</sup> Ver la propuesta completa en la página web de Agenda Perú.

contempla el compromiso del Estado peruano de aumentar los recursos a la educación a un ritmo de 0.25% del PBI cada año hasta alcanzar el 6% del PBI en el mediano plazo.

Evidentemente, no se trata de gastar por gastar los siempre escasos recursos públicos. Se trata más bien de implementar la lógica del presupuesto adicional por resultados. Creemos que si los recursos adicionales se canalizan a algunas de las reformas propuestas aquí y en la educación superior –ver el punto siguiente–, este será dinero público bien invertido que servirá para alcanzar las exigentes metas educativas que necesitamos cumplir como prerrequisito para lograr el desarrollo económico y social en las próximas décadas.

### **C. Prioridades de política para la educación superior**

#### **i. Primero la calidad, después el acceso**

Propiciar un incremento en la matrícula en educación superior sin que haya una mejora sustantiva en los logros de aprendizaje de la educación básica implica un gran riesgo para la calidad de la instrucción superior. Las habilidades básicas, en especial las cognitivas, ya no son moldeables en la edad en que los jóvenes inician sus estudios universitarios o técnicos. Es decir, hay aspectos del desarrollo cognitivo de los jóvenes que no es posible remediar en la educación superior. Por lo mismo, el proceso hacia mayores tasas de matrícula en educación superior debe ser paulatino e ir de la mano con los avances logrados en cuanto a calidad de la instrucción básica.

Es cierto que la matrícula en educación superior es baja, especialmente entre los jóvenes de escasos recursos. Este sesgo antipobre en el acceso a la educación superior puede empezar a resolverse a través de un esquema de becas (Beca 18 es un buen primer paso) y créditos (componente que falta desarrollar) focalizados. No obstante, dichos esquemas deben venir acompañados de un riguroso mecanismo de selección de beneficiarios que esté basado en su potencial académico. Convendría que esta selección se base en los resultados de una prueba estandarizada que evalúe las habilidades básicas que se espera logren los jóvenes al concluir la educación básica. Esto implica que el alcance de un programa como este empezará siendo limitado y podrá extenderse en la medida en que más peruanos accedan a una educación básica de calidad.

En lo que sigue, nos enfocamos en políticas orientadas a mejorar la calidad de la educación superior. Este proceso sí debe ser acelerado, en la medida en que el desbalance entre eficiencia y equidad es mucho menos marcado que en el caso del acceso.

## **ii. Empezar a poner los “sellos de calidad”**

El sistema de acreditación es un elemento fundamental para una educación superior que mejora continuamente su calidad. La credibilidad es clave para el prestigio de la acreditación y este prestigio es necesario para que las instituciones de educación superior participen del proceso.

La creación del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) es un paso en la dirección correcta, el cual debe fortalecerse con más recursos. Son dos los retos principales del sistema en lo que respecta a la acreditación. El primero tiene que ver con el diseño de los criterios para evaluar la calidad. Estos criterios deben ser orientadores pero, al mismo tiempo, permitir una diversidad de soluciones para lograr calidad. Ello promoverá innovación y diferenciación, así como una oferta educativa que atienda las particularidades de cada localidad y a segmentos de la población diversos en contextos particulares.

El segundo reto se refiere a que el sistema debe generar confianza e incentivos para la participación de las instituciones de educación superior. La credibilidad del sistema se basa en evaluadores de sólida trayectoria académica y profesional. Dado que la evaluación de instituciones de educación superior y de carreras es realizada por pares, deben existir mecanismos para eliminar cualquier conflicto de interés que ponga en riesgo la objetividad del proceso.

Para acelerar la construcción de la credibilidad y del prestigio del sistema, debe evaluarse la posibilidad de contar con un proceso simplificado de acreditación para aquellas instituciones y/o carreras que ya cuenten con alguna acreditación internacional.

## **iii. Más información para mejores decisiones**

Se necesita hacer más asequible la información en el mercado de formación técnica y profesional. Esto ayudará a que se premie con más matrícula a los institutos y

universidades que hacen mejor el trabajo de formar a sus estudiantes y de detectar las demandas presentes y futuras del sector productivo.

La teoría económica establece que los servicios educativos a nivel superior son “bienes experiencia”. Su calidad es difícil de percibir por adelantado y solo se revela con precisión luego de la experiencia de su consumo. En el caso de una profesión universitaria o técnica, esto significa entre tres y ocho años después del inicio de la formación. Para que el mercado funcione adecuadamente en estos ámbitos, las mejores prácticas internacionales recomiendan proveer a todos los interesados de abundante información acerca de las características del proceso formativo y de los resultados que los egresados obtienen en el mercado de trabajo (salarios y empleabilidad). En la medida en que esta información es un bien público, su provisión requiere de la intervención del Estado.

En el Perú, no existe un sistema integrado de información de la educación superior y de la empleabilidad de los egresados. La información actual sobre las instituciones de educación superior en nuestro país es incompleta, fragmentada, dispersa y sin continuidad en el tiempo. La Asamblea Nacional de Rectores publica de manera bastante retrasada (con dos a tres años de demora) e incompleta un anuario estadístico de poca circulación y difusión nacional.

Los Ministerios de Educación, Trabajo y Economía deben trabajar de manera coordinada para diseñar e implementar un sistema de información de la educación superior. Dicho sistema debe involucrar, por lo menos, dos componentes: uno primero que contenga datos actualizados y relevantes sobre la oferta educativa: carreras y características de la infraestructura y docentes de las instituciones; y un segundo componente que estaría enfocado en los resultados: salarios y empleabilidad de egresados según carreras e instituciones, amigablemente presentados en todas las redes a las que acceden los jóvenes cercanos a culminar la educación secundaria. Tales resultados deben provenir de planillas presentadas a la SUNAT y de encuestas especializadas de hogares que se deberían realizar cada tres años.

Un elemento crítico para el éxito de este sistema es la provisión oportuna de información por parte de universidades e institutos. Si no se cuenta con el marco legal para su obligatoriedad, una manera efectiva de crear los incentivos correctos es

publicando la información sin necesidad de esperar a que todas las instituciones la hayan completado. El hecho de no aparecer en el sistema de información debe ser un indicio negativo acerca de la calidad del servicio educativo.

#### **iv. Más incentivos para la mejora continua**

Los fondos de estímulo para la inversión en calidad constituyen una oportunidad para aliviar las restricciones de recursos monetarios y de gestión que obstaculizan tal tipo de inversión por parte de las instituciones. Evidentemente, la transferencia de recursos monetarios ayuda a mitigar las restricciones crediticias que impiden la inversión en calidad.

Cuando se piensa en inversión en calidad es fácil caer en la tentación de pensar solo en inversión en capital físico: infraestructura y equipos. Asimismo, la experiencia internacional nos muestra que el capital físico ha tenido un rol importante en los fondos de mejora en calidad de varios países de la región. En el caso peruano, sin embargo, no es necesario priorizar el capital físico tanto como el capital humano, es decir, el cuerpo docente. Por lo menos en el caso universitario, el incremento en la matrícula privada y la disponibilidad de recursos provenientes del canon minero han permitido que universidades privadas y públicas inviertan fuertemente en infraestructura en los últimos años<sup>17</sup>.

Lo mismo, sin embargo, no ha ocurrido con el capital humano. De acuerdo con los resultados del último censo universitario, solo el 10% de los profesores a tiempo completo cuenta con un posgrado en el extranjero y solo la mitad con producción intelectual reciente (INEI 2010). A la luz de la evidencia, las becas para especializaciones en el extranjero (preferentemente para doctorados) y otras actividades que involucren la actualización de conocimientos y capacidades de investigación docente deberían ser priorizadas en el caso peruano.

#### **v. Un sistema integrado de educación superior**

Todo lo anterior se dificulta si se tiene un sistema fragmentado. Al respecto, se debe acabar con la separación extrema que existe entre la educación superior técnica y la

---

<sup>17</sup> Aun cuando el uso de los recursos del canon en las universidades no ha sido eficiente, y en algunos casos la tasa de ejecución es muy baja, todo indica que la preferencia ha sido para inversiones en infraestructura. Ver Ramón (2012); Con Nuestro Perú (2012).

educación universitaria. Desde el nombre que usualmente recibe la primera (educación “no universitaria”) se induce a que los jóvenes aspiren a estudiar en una universidad, dejando a la educación técnica como “premio consuelo” para los más pobres, menos hábiles y/o menos informados.

Como se ha propuesto desde el Consejo Nacional de Educación, se necesita una Ley Marco para la Educación Superior que supere estas segmentaciones (posibilitando la movilidad horizontal y vertical de los estudiantes entre instituciones). En los últimos meses ha existido una intensa discusión sobre una reforma de la legislación universitaria que mantendría la segmentación al interior del sistema. Gran parte del debate se ha centrado en la potencial creación de una superintendencia nacional de la educación universitaria que podría ejercer un control excesivamente “reglamentarista” sobre todas y cada una de las instituciones y que podría afectar el principio constitucional de autonomía universitaria.

A nuestro juicio, más que un nuevo órgano burocrático, con todas las debilidades propias de una entidad pública, lo que se necesita son medidas prácticas y factibles para que el mercado de educación superior funcione mejor. Así, por ejemplo, el sistema de información sobre empleabilidad de egresados puede hacer mucho más para guiar una mejor toma de decisiones de parte de los jóvenes que un incipiente órgano estatal de control adicional (en adición al SINEACE que ya existe y que, por las propias debilidades del Estado, no ha podido arrancar con fuerza tras seis años de vigencia).

#### **D. Un papel más protagónico de los empresarios en la educación**

El empresariado nacional y extranjero, interesado en contar con un capital humano de calidad para sus empresas y con una sociedad desarrollada y estable en lo social y lo político, debiera involucrarse más en apuntalar la calidad de la educación peruana de las siguientes maneras:

- Propiciando que las iniciativas educativas, auspiciadas por sus programas de responsabilidad social, alcancen la mayor calidad y sostenibilidad posibles en sus áreas directas e indirectas de influencia.

- Invirtiendo directamente, como empresarios, en emprendimientos educativos de alta calidad a nivel básico, técnico y universitario que generen la innovación constante necesaria para contar con cuadros bien formados en todo nivel de calificación.
- Insistiendo e incidiendo en la discusión global de políticas educativas, para que se persista en las reformas enumeradas aquí, que se necesitan urgentemente para que el país siga creciendo y desarrollándose.

#### **IV. Infraestructura pública para seguir creciendo<sup>18</sup>**

La inversión en infraestructura pública es ampliamente reconocida como un importante determinante del crecimiento económico, principalmente por su efecto en la mejora de la productividad del capital. Asimismo, una mayor y mejor inversión en infraestructura genera impactos positivos en el nivel de pobreza y en la distribución de ingresos. Como explicamos líneas arriba, la pobreza multidimensional está asociada, entre otras consideraciones, a la carencia de infraestructura para acceder a los servicios de salud y educación, así como a los mercados de bienes y otros servicios<sup>19</sup>.

En el caso peruano, la vulnerabilidad de nuestra la economía frente a los cambios externos es exacerbada por la baja calidad de nuestra infraestructura básica. A pesar de las importantes inversiones que se han ejecutado durante los últimos años, el país todavía enfrenta serias deficiencias en infraestructura, las cuales pueden imponer límites a las oportunidades de crecimiento sostenido en los próximos años.

En estudios realizados por José Luis Bonifaz y Roberto Urrunaga del CIUP, se deduce que la magnitud requerida de inversiones en infraestructura pública, estimada para el próximo medio siglo, prácticamente alcanza 200 mil millones de dólares –sin incluir banda ancha– para alcanzar la tasa de crecimiento proyectada<sup>20</sup>. Esto incluye una inversión de 21 mil millones de dólares en el corto plazo (hasta 2014) o el equivalente al

---

<sup>18</sup> Los autores de esta sección son José Luis Bonifaz y Roberto Urrunaga.

<sup>19</sup> Ver Urrunaga (2010).

<sup>20</sup> Para proyectar las demandas de inversión, se toman en consideración distintos supuestos. En este caso, para la proyección del PBI, se tomó en consideración la tasa de crecimiento estimada por el Banco Central de Reserva del Perú para el periodo 2011-2013 y la tasa de crecimiento potencial estimada para el periodo 2014-2062 (Seminario *et al.* 2013). El primero estimó una tasa de crecimiento anual de 6.5% para cada uno de los años del periodo 2011-2013 y los segundos, una tasa de crecimiento potencial anual de 5.8%. Aunque estas estimaciones podrían haber cambiado, el orden de magnitud de nuestros números no será muy diferente en el mediano y largo plazo. A partir de las demandas adicionales de cada una de las infraestructuras, se puede estimar las necesidades de inversión. Para ello, hay que identificar o estimar los costos unitarios de cada tipo de infraestructura. Luego, a partir de la multiplicación de los costos unitarios y de las demandas unitarias, se obtiene la inversión en infraestructura. Después de estimar los costos unitarios y las proyecciones de las distintas demandas, se presenta la brecha de infraestructura. Luego, considerando los porcentajes utilizados por Perotti y Sánchez (2011) para estimar el gasto en mantenimiento adicional requerido, se obtiene una nueva estimación de la brecha de infraestructura para el Perú. Esta cifra ascendería a 40,709 millones de dólares (dólares de 2010) para el periodo 2012-2020; a 60,438 millones de dólares para el periodo 2012-2025; y a 198,758 millones de dólares para los próximos cincuenta años (Bonifaz 2011).

4% del PBI. Para el mediano plazo, necesitamos invertir en infraestructura unos 40 mil millones de dólares, o 2,5% del PBI, hasta el bicentenario de la Independencia de la República. Esto incluye costos de mantenimiento además de nuevas infraestructuras (Bonifaz y Urrunaga 2013). Los campos que mayores inversiones requieren son: energía eléctrica y caminos pavimentados, lo que coincide con la mayor importancia que le asignan a estas infraestructuras diversos estudios sobre el crecimiento económico.

¿Por qué es tan importante esto? La ausencia de infraestructura, o la obsolescencia de la misma, determina que los usuarios de los servicios públicos, o bien estén privados de ellos, o bien tengan que pagar un sobrecosto por su uso o por recurrir a fuentes alternativas. Entre los principales sobrecostos generados por infraestructura inexistente o ineficiente en el Perú, se encuentran los siguientes:

- i. Agua potable: en este caso, se tiene que recurrir a sustitutos más caros y a veces de menor calidad, como camiones cisterna, pozos, piletas, así como también a ríos y acequias que podrían estar contaminados por diversas razones. Asociado a ello, está el gran problema de las enfermedades diarreicas.
- ii. Electricidad: igualmente, acceder a ella lleva a sustitutos más caros y de menor calidad, como baterías, kerosene o velas para tener iluminación e información, por ejemplo para el uso de radios. Esto, además del impacto negativo en educación por la imposibilidad de acceder a computadoras y audiovisuales.
- iii. Telecomunicaciones: su carencia supone trasladarse a poblados con servicios telefónicos (generando costos directos y de oportunidad) o exclusión y acceso más caro y menos informado a mercados, con consecuencias negativas sobre la educación por la imposibilidad de utilizar internet.
- iv. Infraestructura de transportes: genera pasajes y fletes más caros y costos de oportunidad por tiempos perdidos, lo mismo que accidentes y contaminación<sup>21</sup>.

Las infraestructuras con mayor impacto sobre la producción son tradicionalmente las de transportes, como carreteras, puertos y aeropuertos, y las de energía y saneamiento. Recientemente, se considera también la infraestructura de telecomunicaciones, que incluso llega a ocupar el primer o segundo lugar como determinante de la producción. Debe precisarse, sin embargo, que la relación entre infraestructura y crecimiento productivo es de doble causalidad; es decir, si bien una mayor infraestructura genera un

---

<sup>21</sup> Ver Bonifaz *et al.* (2005).

aumento en la producción, también es cierto que una mayor producción presiona a un incremento en la infraestructura para evitar los cuellos de botella<sup>22</sup>.

**Tabla 9. Brecha vertical en infraestructura, Perú, 2012-2062**

Infraestructura	Brecha en infraestructura - Presiones de Demanda (Millones de US\$ de 2010)									
	2012-2015		2012-2020		2012-2025		2012-2050		2012-2062	
	Mantenim.	Total	Mantenim.	Total	Mantenim.	Total	Mantenim.	Total	Mantenim.	Total
<b>Energía</b>	<b>149</b>	<b>7,590</b>	<b>271</b>	<b>13,819</b>	<b>409</b>	<b>20,868</b>	<b>1,191</b>	<b>60,749</b>	<b>2,025</b>	<b>103,293</b>
Energía Eléctrica	98	4,995	169	8,630	257	13,084	1,000	51,005	1,814	92,493
Gas Natural	51	2,594	102	5,189	153	7,783	191	9,744	212	10,800
<b>Telecomunicaciones</b>	<b>245</b>	<b>3,302</b>	<b>480</b>	<b>6,484</b>	<b>717</b>	<b>9,682</b>	<b>1,278</b>	<b>17,259</b>	<b>1,538</b>	<b>20,767</b>
Telefonía Fija	38	515	67	910	98	1,322	251	3,390	315	4,255
Telefonía Móvil	206	2,787	413	5,573	619	8,360	1,027	13,868	1,223	16,513
<b>Transporte</b>	<b>175</b>	<b>8,924</b>	<b>350</b>	<b>17,866</b>	<b>508</b>	<b>25,928</b>	<b>1,144</b>	<b>58,335</b>	<b>1,387</b>	<b>70,737</b>
Caminos pavimentados	108	5,528	217	11,055	325	16,583	828	42,246	1,009	51,444
Vías Férreas	4	179	37	1,869	69	3,522	192	9,810	251	12,795
Aeropuertos	10	515	20	1,030	30	1,546	39	2,001	44	2,219
Puertos	53	2,702	77	3,911	84	4,278	84	4,278	84	4,278
<b>Agua y Saneamiento</b>	<b>35</b>	<b>1,215</b>	<b>74</b>	<b>2,541</b>	<b>115</b>	<b>3,961</b>	<b>115</b>	<b>3,961</b>	<b>115</b>	<b>3,961</b>
Agua potable	16	538	33	1,122	51	1,746	51	1,746	51	1,746
Saneamiento	20	678	41	1,419	64	2,214	64	2,214	64	2,214
<b>Total</b>	<b>604</b>	<b>21,030</b>	<b>1,176</b>	<b>40,709</b>	<b>1,750</b>	<b>60,438</b>	<b>3,729</b>	<b>140,304</b>	<b>5,066</b>	<b>198,758</b>

Fuente: Seminario *et al.* (2013).

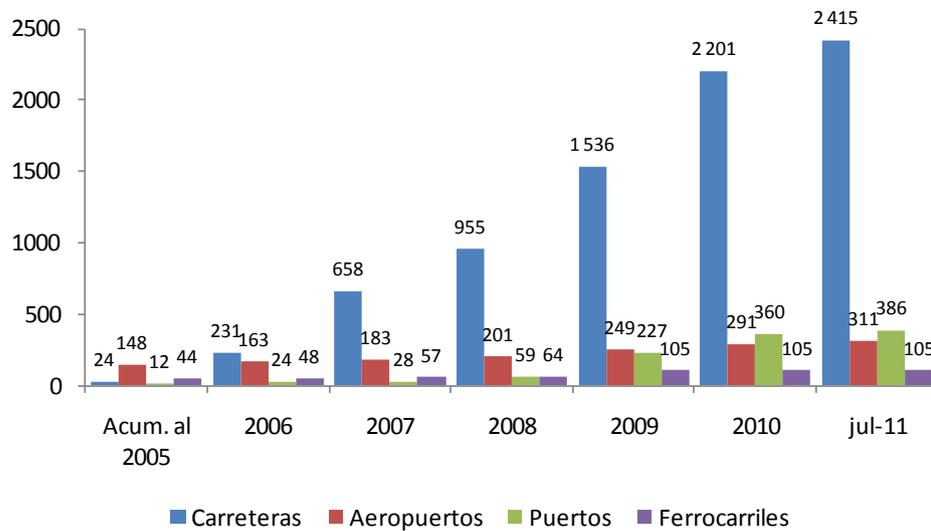
Nota: Incluye el gasto en mantenimiento del *stock* en infraestructura adicional.

Elaboración propia.

Durante los últimos años, los gobiernos peruanos han hecho importantes inversiones en el rubro de transportes. Hasta mediados de 2011, por ejemplo, se tuvo una inversión acumulada de 3,217 millones de dólares, con respecto a una inversión comprometida equivalente a 6,753 millones de dólares. En el quinquenio 2006-2010, la inversión se incrementó en prácticamente 1,200%, al pasar de 228 millones a 2,957 millones de dólares, lo que ha significado una tasa de crecimiento promedio anual de 67%. Este extraordinario resultado se debe fundamentalmente al proceso de concesiones, las cuales se han concentrado en la infraestructura carretera, como se puede apreciar en el gráfico 20, y principalmente por la concesión de los tramos 2, 3 y 4 de la carretera Interoceánica.

<sup>22</sup> Ver Fay y Morrison (2005).

**Gráfico 20. Inversiones anuales acumuladas en infraestructura de transporte, Perú, 2005-2011 (en millones de dólares)**



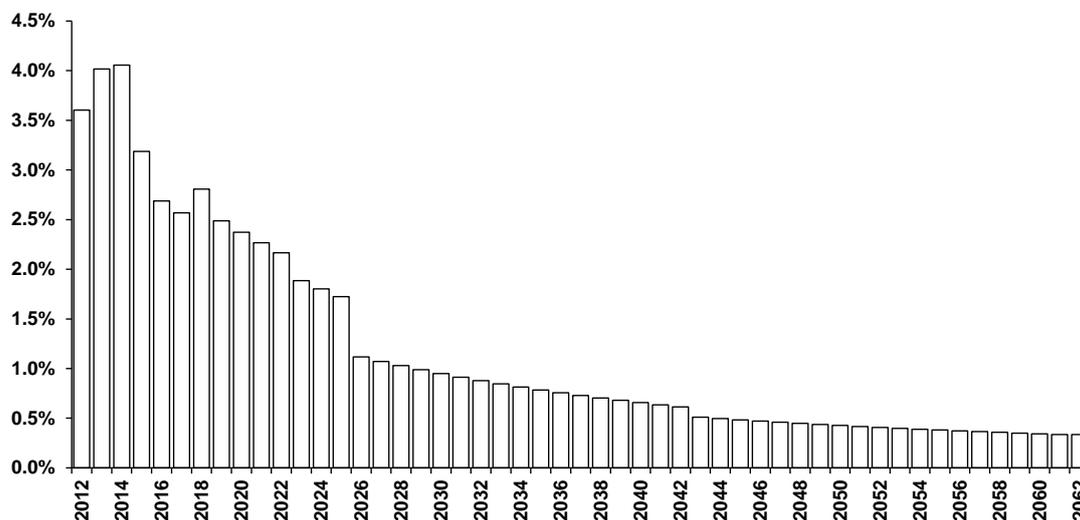
Fuente: Urrunaga y Bonifaz (2012).

En el sector portuario también ha habido un fuerte crecimiento, aunque las inversiones están concentradas en los años 2009 y 2010, y principalmente en la construcción del nuevo terminal de contenedores del Callao (Muelle Sur), también como producto de su concesión al sector privado. Las inversiones acumuladas en el sector aeroportuario siguen de cerca a las del sector portuario, aunque el grueso de ellas se realizó varios años antes, a partir de la concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez. Por último, en el sector ferroviario también ha habido inversiones de parte de dos empresas concesionarias privadas.

Pero, a pesar de las significativas inversiones realizadas, aún falta un largo camino por recorrer en la infraestructura de transportes, tan vitales para el movimiento de personas y para las empresas. Por un lado, están pendientes inversiones ya programadas en los contratos de concesión, las que deberían realizarse sin mayores inconvenientes; por otro lado, también siguen pendientes las concesiones de varios puertos y carreteras, las que están demorando mucho más de lo planeado. Asimismo, falta trabajar mucho en la infraestructura ferroviaria, que resulta clave para el transporte de carga, así como en la infraestructura urbana de transporte público masivo.

En el gráfico 21, se muestra cuánto costaría anualmente (en términos del PBI de cada año) cerrar esta brecha en infraestructura requerida por las empresas y las familias del Perú.

**Gráfico 21. Brecha de infraestructura, Perú, 2012-2062 (como porcentaje del PBI)**



Fuentes: The World Bank (2012); Pastor y Pérez (2009).

Nota: No se consideran los gastos en mantenimiento.

Elaboración propia.

Como hemos visto líneas arriba, el Estado peruano cuenta con recursos importantes para invertir en rubros prioritarios como este. ¿Por qué, entonces, hay tanto retraso en cerrar la brecha de infraestructura? Los recursos del gobierno central y de los gobiernos subnacionales con canon minero, ¿son suficientes para sostener este nivel de inversión? Más allá de los montos, ¿los gobiernos tienen capacidad institucional suficiente para ejecutar tales niveles de inversión e implementar los diversos proyectos requeridos?

Hasta ahora, buena parte de la brecha se atribuye, no a la falta de fondos, sino a la falta de capacidad de ejecución de gasto. Por un lado, Proinversión no ha sido capaz de acelerar el proceso de participación del sector privado y, por otro, el Estado no ha podido de gastar los fondos asignados a proyectos de infraestructura debido a incapacidad técnica de sus funcionarios, principalmente en los gobiernos regionales y locales.

## **A. ¿Cómo superar los retos? Planificación, proyectos y alianzas**

¿Cómo podemos superar este reto? Consideramos necesarias tres principales líneas de acción: impulsar más agresivamente las asociaciones público-privadas (APP), dinamizar la formulación de proyectos y elaborar un Plan Nacional de Infraestructura que incluya un horizonte de más largo plazo y criterios de priorización de proyectos.

Las denominadas APP consisten en la participación privada en la provisión de la infraestructura de construcción, el mantenimiento y los servicios correspondientes. En estos casos, el Estado brinda determinadas garantías y hasta puede cofinanciar la inversión y la operación y mantenimiento en la medida en que un proyecto no sea rentable desde el punto de vista privado, pero sí social.

En la legislación peruana, una APP adopta la forma de una concesión, es decir, un contrato de largo plazo firmado entre el Estado y la empresa ganadora de lo que debe ser un concurso público y transparente. Bajo estos términos, las ventajas de promover las APP en lugar de la participación pública directa y exclusiva son importantes: se escoge al mejor operador y se firma un contrato de largo plazo en el que la empresa asume una serie de compromisos y metas, así como sanciones y causales de caducidad de administración de servicios. Por cierto, el formato también exige eficientes organismos reguladores para asegurar el mantenimiento de las obras y la calidad de los servicios brindados.

Otra opción sería mejorar la eficiencia de las empresas públicas, como algunos han propuesto. En tal caso, igualmente consideramos que deben incorporarse al esquema propuesto, para lo cual podría dejárseles la libertad de que participen solas o consorciadas con privados en los concursos públicos.

Si bien en la actualidad existe una considerable cantidad de proyectos de infraestructura identificados e incluso evaluados, el horizonte de mediano a largo plazo requiere naturalmente de muchos más proyectos por formular, los que deben formar parte del mencionado Plan Nacional de Infraestructura.

La identificación de nuevos proyectos debería recaer en primera instancia en las autoridades públicas responsables; incluyendo no solo al gobierno central sino a los

gobiernos regionales y locales. Sin embargo, en la medida en que las labores de planificación pública no han sido muy eficientes, resulta conveniente estimular la presentación de iniciativas privadas para agilizar el desarrollo de la infraestructura, siempre que respeten las líneas maestras definidas por las autoridades. La ventaja de las iniciativas privadas es que no solo identifican proyectos, sino que los formulan y los someten a la consideración de las autoridades, con lo que debería ahorrarse tiempo y recursos valiosos.

Para la formulación de los proyectos que provengan directamente del sector público, podría introducirse mayor dinamismo y profesionalismo si se establecen alianzas con universidades y empresas consultoras de reconocido prestigio, de manera que sean estas las que elaboren los proyectos y capaciten a los funcionarios públicos que así lo requieran. Esto puede ser particularmente útil para los gobiernos locales que carecen de capacidades en este ámbito. La labor de las universidades y las consultoras también podría ampliarse para la evaluación y aprobación de los proyectos presentados, como apoyo al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), aunque normando que ellas no puedan ser juez y parte.

Un aspecto clave que debe considerarse en la formulación de proyectos es la inclusión de los beneficios indirectos que se espera generen las obras de infraestructura. Como los beneficios indirectos no se han venido incluyendo en muchos proyectos, se han dejado de realizar importantes obras de infraestructura cuyos beneficios directos no alcanzaban a cubrir los costos de construcción, operación y mantenimiento. Un ejemplo de ello son algunas carreteras a nivel regional y local, que tienen bajo tráfico, pero son vitales para promover nuevas actividades económicas o aumentar la accesibilidad de poblaciones históricamente excluidas<sup>23</sup>.

Más allá de los proyectos, para alcanzar las metas trazadas aquí, el gobierno central tiene que realizar un esfuerzo mayor de planeación estratégica, lo que supone una coordinación previa entre los diferentes sectores y niveles de gobierno, para lo cual cada uno de estos últimos también tiene que hacer su tarea de planificación. Entre las principales ventajas de contar con un Plan Nacional de Infraestructura, que se tome en serio, está la posibilidad de evitar mayores demoras, lo mismo que inversiones innecesarias o redundantes y, a la vez, reducir costos de transacción.

---

<sup>23</sup> Ver Bonifaz *et al.* (2011).

Si bien algunos ministerios han venido trabajando en planes de mediano y largo plazo, falta que precisen y prioricen mejor el plan de desarrollo de la infraestructura requerida, también a mediano y largo plazo, y que coordinen entre ellos con un enfoque multimodal y de ejecución conjunta de proyectos que puedan ser complementarios.

De manera similar a esta planificación multisectorial, debería ponerse énfasis en la planificación interregional en proyectos que beneficien a varias regiones y, más importante aun, en aquellos que beneficien a algunas regiones sin perjudicar a otras. Entre otros, algunos de los criterios de priorización que tendrán que evaluarse son los siguientes:

- Si es una obra nueva o una rehabilitación.
- La magnitud de los beneficios del proyecto.
- El nivel de pobreza de la zona de influencia del proyecto.
- La cantidad de población involucrada.
- El requerimiento de cofinanciamiento y garantías estatales.
- La complementariedad con otros proyectos.
- El plazo de ejecución de las obras.

Además de los criterios de priorización, el Plan Nacional de Infraestructura debería recoger e introducir objetivos de corto, mediano y largo plazo, tanto globales como sectoriales, así como acciones, indicadores y metas, y naturalmente proyectos específicos y su respectiva calendarización. Este plan debería ser revisado de manera anual y estar abierto a evaluar las iniciativas privadas que se presenten.

## **Conclusiones**

¿Cómo será el Perú en cincuenta años más? ¿Qué esperamos para nuestra economía y para nuestra sociedad? ¿Qué tenemos que hacer desde ahora para llegar a ello? Desde el Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP), invitamos al lector a pensar juntos sobre estas preguntas.

Para ello, utilizando como punto de partida las proyecciones de largo plazo que ha realizado un grupo liderado por Bruno Seminario, reflexionamos sobre los pasos más importantes a tomar, no solamente para seguir creciendo, sino para hacerlo con mayor equidad e inclusión social.

Aunque hoy no estamos en la situación de bonanza de los últimos años, todo indica que podemos seguir creciendo en un periodo de diez a veinte años. Este crecimiento seguirá estrechamente ligado al desempeño del sector minero, tanto en el aumento de la producción como en la cotización de los precios. En relación a esto, si se materializan los principales proyectos mineros de la actual cartera, la recaudación fiscal debe incrementarse en más del 100% al 2024, lo cual significa que tanto el gobierno central como los gobiernos subnacionales cuenten con presupuestos significativos.

Sin embargo, en el horizonte se vislumbran graves consecuencias para el desarrollo del país y para la inclusión de todos los peruanos en este crecimiento si no se toma en cuenta la falta de infraestructura, la pobreza, la muy deficiente educación y la enorme desigualdad de oportunidades entre peruanos y entre regiones. El principal reto que se nos plantea como sociedad, entonces, es distribuir y administrar eficientemente los recursos disponibles y no permitir que esta situación se convierta en una “oportunidad perdida” más en la historia peruana.

### **La principal riqueza del Perú es su gente**

Muchas veces hemos escuchado la siguiente frase célebre, erróneamente atribuida al gran investigador ítalo-peruano Antonio Raimondi: “El Perú es un mendigo sentado en un banco de oro”. La frase evoca una imagen muy negativa, reproducida por propios y

ajenos, al colocar la riqueza peruana en sus recursos naturales –oro, plata, guano, cobre, gas– y la pobreza en su gente. Como comenta el historiador Paulo Drinot: “El mendigo representa a un Perú discapacitado por la naturaleza de su población y que no puede explotar adecuadamente las riquezas de su país; pues, al igual que sus masas indígenas, es sucio, ignorante, dependiente de otros, taimado e indigno de confianza. En este sentido, la imagen es causa de descrédito nacional” (Drinot 2006: 20).

Hoy reconocemos que la principal riqueza del Perú está en su gente. En sus niños y jóvenes, hombres y mujeres, indígenas y mestizos. Y en una nueva generación de profesionales –ingenieros, geólogos, médicos, maestros, economistas, empresarios– que valoricen y fortalezcan nuestra diversidad. Si no invertimos más y mejor en las personas y desarrollamos todo su potencial, nunca llegaremos a ser un país verdaderamente desarrollado.

Para que esta inversión sea efectiva, primero se debe reconocer que existe todavía una pobreza oculta: hay demasiados peruanos cuyos derechos fundamentales no son respetados. En la última década, nuestra economía ha crecido de manera sostenida y la pobreza monetaria se ha reducido significativamente. Sin embargo, es chocante reconocer que a más de la tercera parte de nuestros compatriotas aún les faltan servicios básicos como luz, agua y desagüe o una vivienda digna. Es vergonzoso saber que muchos niños todavía estudian bajo esteras, en edificaciones precarias y malnutridos. Y es indigno que haya madres gestantes que no tienen acceso rápido y seguro a la atención médica. Como hemos visto, estas privaciones son especialmente agudas en zonas rurales de la sierra y la selva.

Pero es aún más chocante descubrir que varios de los departamentos con altos índices de pobreza multidimensional también disponen de gran riqueza minera y en algunos casos sus autoridades han recibido durante años altos montos de transferencias por canon minero. La situación de Cajamarca es especialmente alarmante, pues cuenta con la segunda tasa más alta de pobreza multidimensional del país. Frente a esta situación, es imperativo cambiar la visión predominante de la lucha contra la pobreza: el objetivo fundamental debe ser reducirla –es más, erradicar la pobreza de raíz– y no solo mitigarla.

Para ello, reconocemos la importancia de promover un clima adecuado para la inversión, sobre todo para la inversión que genera trabajo para más peruanos, pues este es el mecanismo principal a través del cual los y las peruanas saldrán de la pobreza efectivamente. Tanto las iniciativas estatales como las privadas deben orientarse hacia este objetivo. Asimismo, enfatizamos dos dimensiones más en las que es fundamental incidir: la educación y la infraestructura.

No podemos ser un país del primer mundo con una educación del tercer mundo. Si realmente aspiramos a ser un país desarrollado, necesitamos una población bien educada y capaz de ejercer sus derechos y de desempeñarse en las diversas actividades productivas que el país requiere.

El Perú hoy no solo tiene uno de los promedios internacionales más bajos de aprendizajes, sino también una de las desigualdades educativas más notables en el mundo. En un contexto de crecimiento económico sostenido esto es simplemente una vergüenza, de la cual todo somos responsables.

Pero no podemos aspirar a que el 100% de nuestros niños tengan aprendizajes adecuados sin una adecuada salud, nutrición y estimulación para los más pequeños. Es prioritario prestar atención a la educación temprana y básica, especialmente en zonas rurales donde solo una de cada cinco escuelas cuenta con maestros para cada grado y la mayoría carece de docentes que dominan la lengua originaria de la población indígena a la que atienden.

Por cierto, para mejorar la educación de los alumnos, lo más importante es mejorar la de sus docentes, lo mismo que su desempeño, a través de reformas que promuevan la meritocracia y la capacitación constante. La carrera de profesor de educación básica pública debe ser suficientemente atractiva en lo profesional y en lo económico y debe tener una proyección ascendente en el mediano y largo plazo. También abogamos por un programa de incentivos al retiro voluntario para lograr una renovación acelerada del magisterio nacional.

Si bien estas iniciativas deben ser asumidas activamente desde el Estado, eso no exime de responsabilidad al resto de la sociedad. El empresariado debe estar comprometido con el desarrollo del capital humano para sus empresas, invirtiendo directamente en emprendimientos educativos de alta calidad, tanto a nivel básico como técnico y

universitario. Son importantes también las iniciativas de responsabilidad social que invierten en la educación en las zonas de influencia de las empresas. Pero, adicionalmente, es necesario que nuestros empresarios incidan en el debate público sobre las políticas educativas, sobre cómo cambiar el sistema educativo nacional para persistir en las reformas señaladas.

La segunda dimensión analizada aquí es la infraestructura, crucial para el aumento de la productividad del capital y para la reducción de la pobreza. Aunque este sector ha experimentado un importante crecimiento, la inversión no puede parar. Las brechas en construcción y provisión de servicios públicos no se deben principalmente a la falta de fondos, sino a la falta de voluntad y capacidad de gasto. Es preocupante considerar una situación futura en la que necesitamos invertir muchas veces más de lo que ahora invertimos, según nuestros cálculos: unos 21 mil millones de dólares en el corto plazo (hasta 2014) y cerca del 200 mil millones de dólares en los siguientes cincuenta años.

Para cerrar dichas brechas, se requiere un impulso agresivo a las asociaciones público-privadas en las que el operador, el sector privado, asuma compromisos y riesgos. Además, es indispensable la formulación y el desarrollo de proyectos de infraestructura que a su vez formen parte de un Plan Nacional de Infraestructura que guíe estas inversiones hacia el Perú que todos soñamos en las siguientes décadas.

Si bien apostamos a inversiones y reformas para superar la pobreza en el mediano a largo plazo, también es necesario mitigar las privaciones de los más vulnerables. Para ello, hemos señalado la importancia de los programas sociales, pero no de más programas, sino de programas más articulados y eficientes. De otra manera, el ejemplo de los múltiples y dispersos esfuerzos para la lucha contra la desnutrición crónica infantil es lamentablemente elocuente.

### **Un Estado legítimo y eficaz**

Según nuestra Constitución, es un deber primordial del Estado garantizar los derechos humanos y promover el bienestar general, “que se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación”<sup>24</sup>. Esto es algo que no debe perderse de

---

<sup>24</sup> *Constitución política del Perú* 1993 (Título II, Capítulo I, Artículo 44, “Del Estado, la nación y el territorio”).

vista en las discusiones políticas o técnicas: es obligación del Estado mejorar los niveles de vida de la población y también promover el entorno necesario para que los ciudadanos puedan ejercer sus derechos y realizar sus propios emprendimientos.

Las propuestas de cambio planteadas en este documento requieren del liderazgo de un Estado eficiente y audaz. Lamentablemente, el Estado peruano no cumple este perfil. No brinda a todos los bienes y servicios a los cuales la población tiene derecho y, al mismo tiempo, se convierte en un obstáculo para el desarrollo de las actividades económicas esenciales para sostener el crecimiento. En ese sentido, nuestro Estado ha perdido no solo capacidad sino legitimidad (Casas 2013).

Para revertir esta situación, en primer lugar, es fundamental superar el cortoplacismo y definir objetivos de largo plazo. Si bien el término “planificación” se convirtió en concepto no grato a partir de la década de 1990, en el contexto de la privatización general de las empresas estatales, hoy muchos claman por un Estado con capacidad de planificación moderna y orientada hacia resultados concretos. El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) ha incursionado en este ejercicio, pero tiene muy poco peso en la administración pública y la alta rotación de personal no permite dar continuidad al proceso que supone una planificación de largo plazo.

Una reforma profunda del Estado también implica: valorizar sus propios recursos humanos y mejorar la calidad y la eficiencia del funcionario público; gestionar los recursos con eficiencia y promover una cultura de evaluación; asimismo, trabajar con transparencia y rendición de cuentas (*accountability*). Estos requerimientos son válidos tanto para el gobierno central como para las regiones y los municipios.

### **El futuro comienza hoy**

¿Es posible predecir el futuro del Perú? Desde luego que no. La incertidumbre y la volatilidad son parte de la vida humana y especialmente una característica de nuestro país. Pero que sea imposible predecir el futuro no significa que no debemos reflexionar, planificar y actuar en función de ello.

La problemática abordada en el encuentro empresarial PERUMIN “Crecimiento económico con inclusión social” nos incumbe a todos. Más allá de las propuestas sectoriales y técnicas, lo que buscamos –en nuestro caso, a través de la experiencia

profesional y la investigación aplicada— son propuestas para alcanzar un desarrollo de nuestra sociedad, de manera que sea más justa y armónica.

Si bien el Estado es un actor central que debe reformarse, en algunos aspectos radicalmente, no es menos cierto que el conjunto de la sociedad tiene una responsabilidad para con esos cambios. De tal modo, aspectos como la falta de voluntad política por cambiar las cosas o la falta de comunicación y de consulta de las decisiones tomadas por parte del Estado, serán realmente diferentes y mejorarán solo si la ciudadanía—incluyendo a los empresarios más influyentes, así como también a los académicos— así lo exige.

El Estado, y los gobiernos de turno, deben estar sujetos a la voluntad de su población. Esa voluntad no es homogénea; por el contrario, muchas veces es divergente y conflictiva. Pero la salida a tal situación no es el aislamiento, el “patear el tablero” y mucho menos la indiferencia. De lo que se trata es de construir una propuesta de un mejor futuro para todos. Tal proyecto se inicia con el hecho de asumir el papel que nos toca a cada uno en esta, nuestra historia.

## Bibliografía

BONIFAZ, José Luis

2011 *Infraestructura en el desarrollo integral de América Latina: situación actual y prioridades para impulsar su desarrollo: Perú*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico / Corporación Andina de Fomento (CAF) / Secretaría Iberoamericana.

BONIFAZ, José Luis; Jorge FERNÁNDEZ-BACA y Roberto URRUNAGA

2005 *Sobrecostos para los peruanos por la falta de infraestructura. Estimación de los costos de transacción producto del déficit en infraestructura de servicios públicos*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico / ADESEP.

BONIFAZ, José Luis; Óscar PONCE DE LEÓN y Roberto URRUNAGA

2011 “Infraestructura”. En: *Agenda 2011: 11 temas urgentes para el país*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. <<http://www.agenda2011.pe/policy-briefs/educacion>>.

BONIFAZ, José Luis y Roberto URRUNAGA

2013 “Acortando brechas en la infraestructura pública”. En: SEMINARIO, Bruno; SANBORN, Cynthia y Nikolai ALVA (editores). *Cuando despertemos en el 2062: visiones del Perú en 50 años*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

BUSTAMANTE, Pablo

2013 “Bendición, no maldición”. *El Comercio*, 7 de abril.

CASAS, Carlos

2013 “Un nuevo Estado para administrar los recursos de la minería”. Lima: CIUP, julio. Documento inédito.

CASAS, Carlos y Alexandra MÁLAGA

2013 “La importancia de los recursos naturales en la generación de recursos para el Estado y el sistema de transferencias intergubernamental peruano”. Documento de Discusión. Lima: CIUP. DD/13/01, febrero.

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

2007 *Proyecto Educativo Nacional al 2021. La educación que queremos para el Perú*. <<http://www.minedu.gob.pe/>>.

CUNHA, F.; J. HECKMAN; L. LOCHNER y D. MASTEROV

2005 “Interpreting the Evidence on Life Cycle Skill Formation”. En: HANUSHEK, E. y F. WELCH (editores). *Handbook of the Economics of Education*, vol. 1, N° 1. Elsevier.

DRINOT, Paulo

2006 “Construcción de nación, racismo y desigualdad: una perspectiva histórica del desarrollo institucional en el Perú”. En: CRABTREE, John (ed.). *Construir instituciones: democracia, desarrollo y desigualdades en el Perú desde 1980*. Lima: PUCP / CIUP / IEP.

FAY, M. y M. MORRISON

2005 *Infrastructure in Latin America and the Caribbean: Recent Developments and Kew Challenges*. The World Bank-Directions in Development and Infrastructure.

HANUSHEK, E. y L. WOBMANN

2007 *Education Quality and Economic Growth*. Washington, D. C.: The World Bank.

INEI, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

2010 *II Censo Nacional Universitario*. Lima: INEI.

LABÓ, R. y M. A. ZEGARRA

2013 “From Collection to Action: The Contribution of Mining Revenues to Development in Peru”. Documento de trabajo. SRMINING 2013.

MCKINSEY & COMPANY

2007 *How the World's Best-performing School Systems come out on Top*.  
<[http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Worlds\\_School\\_Systems\\_Final.pdf](http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf)>.

OECD

2010 *PISA 2009 Results: What Students know and can do. Student Performance in Reading, Mathematics and Science*. París: OECD.

PASTOR, Cynthia y Patricia PÉREZ

2009 *El reto de la infraestructura al 2018. La brecha de inversión en infraestructura en el Perú 2008*. Lima: AFIN.

PEROTTI, D. y R. SÁNCHEZ

2011 *La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.

RAMÓN, Roxabel

2012 “¿Qué hacen las universidades del Estado que reciben Canon?”. 13 de febrero.  
<<http://elcomercio.pe/economia/1373697/noticia-que-hacen-universidades-estado-que-reciben-canon>>.

SANBORN, Cynthia

2013 “¿Apocalipsis ahora?”. *El Comercio*, 14 de abril.

SANBORN, Cynthia y Juan Luis DAMMERT

2013 “Extracción de recursos naturales, desarrollo económico e inclusión social: Perú”. En: *Americas Quarterly*, 16 de febrero.  
<<http://www.as-coa.org/sites/default/files/MiningReportPeru2013.pdf>>.

SANBORN, Cynthia y Felipe PORTOCARRERO (editores)

2008 *Filantropía y cambio social en América Latina*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

SCHULDT, Jürgen

2013 “Futurología de la economía política peruana”. En: SEMINARIO, Bruno; SANBORN, Cynthia y Nikolai ALVA (editores). *Cuando despertemos en el 2062: visiones del Perú en 50 años*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, pp. 73-116.

SEMINARIO, Bruno

s. f. *Las cuentas nacionales del Perú: 1600-2012*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Manuscrito inédito.

SEMINARIO, Bruno y Nikolai ALVA

2013 “El PIB, tres siglos pasados y media centuria venidera”. En: SEMINARIO, Bruno; SANBORN, Cynthia y Nikolai ALVA (editores). *Cuando despertemos en el 2062: visiones del Perú en 50 años*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

SEMINARIO, Bruno; Cynthia SANBORN y Nikolai ALVA (editores)

2013 *Cuando despertemos en el 2062: visiones del Perú en 50 años*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

SEMINARIO, Bruno; Martha RODRÍGUEZ y María Alejandra ZEGARRA

s. f. *Términos de intercambio y desarrollo de la minería: historia y perspectivas*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Documento de trabajo.

UNITED NATIONS

2011 *World Population Prospects: The 2010 Revision*. UN Department of Economic and Social Affairs-Population Division [edición en CD-ROM].

URRUNAGA, Roberto

2010 “Relevancia de la infraestructura y análisis de los sobrecostos que genera su déficit”. En: URRUNAGA, Roberto y José Luis BONIFAZ (editores). *Apuntes*, N° 65. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

URRUNAGA, Roberto y José Luis BONIFAZ (editores)

2012 *Nuevas rutas para una mejor regulación: Fortalecimiento de los organismos reguladores de servicios públicos en el Perú*. Lima: CIUP.

VÁSQUEZ, Enrique

2013 “Las políticas y programas sociales del gobierno de Ollanta Humala desde la perspectiva de la pobreza multidimensional”. Documento de discusión. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

2012 “El Perú de los pobres no visibles para el Estado. La inclusión social pendiente a julio del 2012”. Documento de discusión. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

YAMADA, Gustavo y Juan F. CASTRO

2013 “La educación que queremos”. En: SEMINARIO, Bruno; Cinthya SANBORN y Nikolai ALVA (editores). *Cuando despertemos en el 2062: visiones del Perú en 50 años*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

2010 “Dos propuestas concretas para mejorar la calidad y equidad de la educación peruana”. En: *Agenda 2011: 11 temas urgentes para el país*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

2007 “Poverty, Inequality, and Social Policies in Peru: As Poor as it gets”. Documento de discusión. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

ZEVALLOS, Juan Carlos

2012 “Ositran”. EN: URRUNAGA, Roberto y José Luis BONIFAZ (editores). *Nuevas rutas para una mejor regulación: fortalecimiento de los organismos reguladores de servicios públicos en el Perú*. Lima: Universidad del Pacífico.

### **Páginas web consultadas**

#### **EMPRESARIOS POR LA EDUCACIÓN**

<[http://www.empresariosporlaeducacion.org.pe/quienes\\_somos.php](http://www.empresariosporlaeducacion.org.pe/quienes_somos.php)>.

#### **INEI**

ENAH0 (Encuesta Nacional de Hogares), 2012 (metodología actualizada).

<<http://www.inei.gob.pe/srienaho/index.htm>>.

II Censo Nacional Universitario, 2010. <<http://www.inei.gob.pe/>>.

Tabla insumo-producto, 2007. <<http://www.inei.gob.pe/>>.

#### **MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS**

Portal de Transparencia Económica

<[http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=section&id=37&Itemid=100143&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=section&id=37&Itemid=100143&lang=es)>.

SIAF (Sistema Integrado de Administración Financiera).

#### **MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

<<http://www.minedu.gob.pe/>>.

#### **MINISTERIO DE EDUCACIÓN-UNIDAD DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA**

2007-2012 “Evaluación censal de estudiantes (ECE)”.

<<http://umc.minedu.gob.pe/?cat=11>>.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

2012 “Cronograma de inversiones mineras”, agosto. <<http://www.minem.gob.pe/>>.

THE WORLD BANK

2012 “World development indicators (WDI)”. <<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>>

### **Artículos y notas en prensa**

ACUERDO NACIONAL. UNIDOS PARA CRECER.

2011 “*Temas de Consenso 2011-2016*”. Suplemento periodístico.

<<http://www.acuerdonacional.pe/>>.

CON NUESTRO PERÚ

2012 “Universidades del sur solo ejecutaron el 24.5% del canon”.

<<http://www.connuestroperu.com/economia/18-economia/37430-universidades-del-sur-solo-ejecutaron-254-del-de-canon-minero>>.

SEMANARIO COMEXPERU

s. f. “El beneficio de la minería es evidente”.

<<http://semanariocomexperu.wordpress.com/el-beneficio-de-la-mineria-es-evidente/>>.

## Sobre los autores

### **Cynthia Sanborn (coordinadora)**

Directora del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP) y profesora principal del Departamento Académico de Ciencias Sociales y Políticas de esta casa de estudios. Ph. D y MA en Gobierno por la Harvard University; bachiller en Ciencia Política por The University of Chicago.

Entre sus publicaciones destacan: *Extracción de recursos naturales, desarrollo económico e inclusión social: Perú*; *La economía china y las industrias extractivas: desafíos para el Perú*; *Helping Reforms Deliver Inclusive Growth in Perú*; y *Moviendo montañas: empresas, comunidades y ONG en las industrias extractivas*.

### **José Luis Bonifaz**

Vicedecano de la Facultad de Economía y Finanzas de la Universidad del Pacífico y profesor principal del Departamento Académico de Economía de esta casa de estudios. Miembro del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. MA en Economía por la Georgetown University e ingeniero civil por la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Entre sus publicaciones destacan: *Beneficios sociales de la electrificación rural: metodologías y estimaciones*; *Nuevas rutas para una mejor regulación. Fortalecimiento de los organismos reguladores de servicios públicos en el Perú*; *Conexiones para el desarrollo: beneficios del Eje Multimodal Amazonas Norte*; *Beneficios económicos de la carretera Interoceánica*.

### **Carlos Casas**

Jefe del Departamento Académico de Economía y miembro del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. MA en Economía por la Georgetown University; bachiller y licenciado en Economía por la Universidad del Pacífico.

Entre sus publicaciones destacan: *Capacidades técnicas y gasto local. El caso de las municipalidades peruanas*; *Propuestas para avanzar en la descentralización fiscal en el Perú. Sistematización de estudios*; *Descentralización fiscal en América Latina: un análisis comparativo*.

### **Bruno Seminario**

Profesor principal del Departamento Académico de Economía y miembro del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. MA y realización de estudios doctorales en Economía en la University of Rochester; bachiller y licenciado en Economía por la Universidad del Pacífico.

Entre sus publicaciones destacan: *Cuando despertemos en el 2062: visiones del Perú en 50 años*; *La crisis económica internacional: causas y efectos sobre el Perú*; *Exportaciones y crecimiento económico*; *Estimaciones del producto potencial y la productividad en el Perú*.

### **Roberto Urrunaga**

Profesor principal del Departamento Académico de Economía de la Universidad del Pacífico; coordinador del Área de Regulación, Infraestructura y Competencia del centro de investigación de la misma universidad. MA en Economía por la Georgetown University; bachiller y licenciado en Economía por la Universidad del Pacífico.

Entre sus publicaciones destacan: *Beneficios sociales de la electrificación rural: metodologías y estimaciones*; *Infrastructure and Economic Growth in Peru*; *La integración monetaria y financiera: lecciones de la Unión Europea*; *Los excesos tributarios: el caso de las*

*exportaciones; Conexiones para el desarrollo. Beneficios del Eje Multimodal Amazonas Norte; Desempeño empresarial durante el proceso de estabilización; Eficiencia y futuros en las bolsas de metales.*

**Enrique Vásquez**

Director de Desarrollo de la Universidad del Pacífico; profesor principal del Departamento Académico de Economía y miembro del centro de investigación de la misma casa de estudios. Ph. D. en Política y M. Sc. en Política Pública de la Oxford University; bachiller y licenciado en Economía por la Universidad del Pacífico.

Entre sus principales publicaciones destacan: *El Perú de los pobres no visibles para el Estado: la inclusión social pendiente a julio 2012; ¿Los niños... primero? Niveles de vida y gasto público social orientado a la infancia: 2006-2008; Niñez indígena y educación intercultural bilingüe en el Perú: estadísticas recientes, preguntas resueltas y tareas pendientes; Establishing Social Equity: Bolivia, Ecuador and Perú; Building Equality and Opportunity Through Social Guarantees; ¿Es el gasto público en programas sociales regresivo en el Perú?*

**Gustavo Yamada**

Decano de la Facultad de Economía y Finanzas de la Universidad del Pacífico; profesor principal del Departamento Académico de Economía y miembro del centro de investigación de la misma universidad. Ph. D. en Economía por la Columbia University; bachiller y licenciado en Economía por la Universidad del Pacífico.

Entre sus publicaciones destacan: *Diferencias étnicas y de sexo en el acceso y la deserción en el sistema educativo peruano; Discriminación laboral en Lima; Desigualdad monetaria en un contexto de rápido crecimiento económico; Migración interna en el Perú; Caminos entrelazados: empleo urbano en el Perú; Economía laboral en el Perú; Evaluación de impacto de proyectos de desarrollo; Objetivos de Desarrollo del Milenio en el Perú.*

**María Alejandra Zegarra**

Bachiller de la Universidad del Pacífico y asistente de investigación en el CIUP. Sus publicaciones recientes son *From Collection to Action: Are Mining Revenues in Peru Being Translated into Development?* (con Ricardo Labó), y *La teoría prospectiva: análisis del efecto disposición en la Bolsa de Valores de Lima* (con Edward Cardoso).