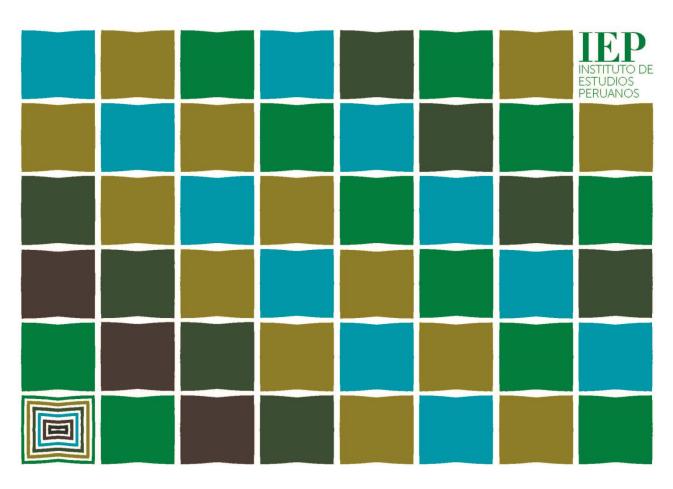
# ¿ENTRAMPADOS O ENCAUZADOS?:

LOS RETOS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL PERÚ DEL SIGLO XXI



# ¿ENTRAMPADOS O ENCAUZADOS?: LOS RETOS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ DEL SIGLO XXI

Documento de Trabajo Nº 223

<sup>\*\*</sup> Economista. Asistente de investigación del Instituto de Estudios Peruanos



<sup>\*</sup> Economista. Investigadora principal del Instituto de Estudios Peruanos y Profesora Principal del Departamento de Economía de la PUCP

© Instituto de Estudios Peruanos, IEP Horacio Urteaga 694, Lima 11 Central telefónica: (51-1) 332-6194

Fax: (51-1) 332-6173

Correo-e: <u>publicaciones@iep.org.pe</u>

Web: www.iep.org.pe

Libro electrónico de acceso libre disponible en: <a href="http://www.iep.org.pe/biblioteca virtual.html">http://www.iep.org.pe/biblioteca virtual.html</a>

ISBN: 978-9972-51-553-8

Documento de Trabajo, 223 (ISSN 1022-0356)

Serie: Estudios sobre desarrollo, 17

Edición digital

Lima, diciembre de 2015

Corrección de estilo: Diana Zapata

Esta publicación se llevó a cabo con la ayuda de una subvención del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Canadá, bajo la iniciativa Think Tank.

¿Entrampados o encauzados? Los retos del crecimiento económico del Perú del siglo XXI. Barrantes, Roxana Cáceres y Alvaro Grompone Velásquez. Lima, IEP, 2015 (Documento de Trabajo, 223. Serie Estudio sobre desarrollo, 17)

1. DESARROLLO SOSTENIBLE, 2. CRECIMIENTO ECONÓMICO, 3. INCLUSIÓN SOCIAL .4. PERÚ WD/06.02.01/D17



Lista de Figuras, gráficos y cuadros		5
Agradecimiento		9
Resumen		10
Introducción		12
1.	Revisión de la literatura	16
2.	El "reciente" dinamismo económico en el Perú	29
3.	Perú y los riesgos de la trampa de ingreso medio	36
4.	La inclusión social como pilar del desarrollo sostenible	66
5.	La evolución y retos de la sostenibilidad ambiental	98
6.	Perspectivas de actuales reformas para evitar la trampa de ingreso medio	118
7.	Reflexiones finales	134
Bibliografía		136
Anexos		161



#### Gráficos

Gráfico Nº 1: Crecimiento del PBI (millones de Soles de 2007), 1990-2014	31
Gráfico Nº 2: Crecimiento del PBIPC (precios constantes) en América Latina	
(PORCENTAJE), PROMEDIO 2000-2013	31
GRÁFICO Nº 3: TASA DE INFLACIÓN EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, PROMEDIO 2000-2012	32
Gráfico Nº 4: Ingresos del gobierno central y de los gobiernos locales, 2000-20	013
	32
Gráfico N° 5: Deuda pública (% del PBI), 2003-2013	
Gráfico N° 6: Reservas Internacionales Netas (millones de US\$), 2000-2013	33
Gráfico N° 7: Tasa de pobreza y pobreza extrema, 2004-2013 (%)	34
Gráfico N° 8: Acceso a servicios básicos (% de hogares), 2004-2013	34
Gráfico N° 9: PBI per cápita en tercios de departamentos (US\$ PPP), 2005-2012	37
Gráfico N° 10: PBIPC de los departamentos del Perú (Nuevos Soles corrientes), 2	012
	38
Gráfico N° 11: Algoritmo de Desarrollo Humano (ponderado por población)	
Para departamentos del Perú, 2009	39
Gráfico N° 12: Índice de Competitividad Regional en el Perú, 2014	39
Gráfico N° 13: Crecimiento del Gasto real per cápita (a precios de Lima), 1994 y	
2007	40
Gráfico N° 14: Ingreso promedio mensual según quintiles de ingreso, 2004-2013	40
Gráfico N° 15: Evolución del coeficiente de Gini en Perú, varios años	42
Gráfico Nº 16: Coeficiente de Gini para países de ingreso per cápita (método atla	AS)
similar a Perú, 2008	42
Gráfico N° 17: Ratio de productividad y porcentajes de empleo entre minería y	
AGRICULTURA EN EL PERÚ, 1960-2005	43
Gráfico N° 18: Ratio de productividad y porcentajes de empleo entre minería y	
agricultura en Latinoamérica, 2005	
Gráfico N° 19: Estructura productiva en el Perú, 1990	
Gráfico N° 20: Estructura productiva en el Perú, 2005	
Gráfico N° 21: Productividad Total de Factores estructural en el Perú, 1960-201	
GRÁFICO Nº 22: CRECIMIENTO DE PBIPC Y VAB (PROMEDIO ANUAL), 1997-2007	47

Gráfico N° 23: Índice de Infraestructura del GCI para países de ingresos per cápita
(método atlas) similares a Perú, 2013
GRÁFICONº 24: COMERCIO CON TRES PRINCIPALES SOCIOS DE LA REGIÓN (% DE
exportaciones o importaciones totales), 2010
GRÁFICO N° 25: RENTAS PROVENIENTES DE RRNN (% DEL PBI) EN LA REGIÓN, 1995 Y 2012 53
GRÁFICO N° 26: COMPOSICIÓN DE LA RIQUEZA POR TIPO DE CAPITAL SEGÚN NIVEL DE
INGRESOS, 2005
GRÁFICO N° 27: ÍNDICES DE INNOVACIÓN PARA LATINOAMÉRICA, 2013-2014
GRÁFICO Nº 28: ÍNDICES DE INNOVACIÓN PARA PAÍSES DE INGRESO PER CÁPITA (MÉTODO
ATLAS) SIMILAR A PERÚ, 2013-2014
GRÁFICO N° 29: SOLICITUD DE PATENTES (POR RESIDENTES) EN LATINOAMERICANA (POR MILLÓN
DE HABITANTES), PROMEDIO 2001-2012
GRÁFICO N° 30: SOLICITUD DE PATENTES (POR RESIDENTES) EN PAÍSES DE INGRESO PER CÁPITA
(método atlas) similar a Perú (por millón de habitantes), promedio 2001-2012. 58
GRÁFICO 31: ARTÍCULOS EN PUBLICACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (1993-2009)
GRÁFICO Nº 32: EVOLUCIÓN DE PBIPC Y LOS INGRESOS, 2000-2010 (ÍNDICE 2000 = 100). 60
GRÁFICO N° 33: TASA DE CRECIMIENTO DE LA REMUNERACIÓN MÍNIMA VITAL Y DEL PBI EN EL
PERÚ 1998-2012 (NUEVOS SOLES CONSTANTES DE 1994)
GRÁFICO Nº 34: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR QUE GASTA MÁS DE
S/.750 MENSUALES (NUEVOS SOLES CONSTANTES —BASE 2013— DE LIMA
METROPOLITANA), 2004-2013
GRÁFICO Nº 35. SUELDO MÍNIMO, LÍNEA DE POBREZA Y LÍNEA DE POBREZA EXTREMA, 2007-
2012
GRÁFICO Nº 36: PRESIÓN FISCAL EN PERÚ Y COLOMBIA, 2000-2013
GRÁFICO N° 37: PRESIÓN FISCAL PARA PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y DE NIVEL DE INGRESO PER
CÁPITA (MÉTODO ATLAS) SIMILAR AL PERÚ, 2013
GRÁFICO Nº 38: EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES DE GOBERNABILIDAD GLOBAL EN EL PERÚ,
1996-2012
GRÁFICO Nº 39: CPI PARA PAÍSES DE INGRESOS SIMILARES A PERÚ, 2013
GRÁFICO N° 40: POBREZA Y POBREZA EXTREMA POR REGIONES Y ÁMBITO (% DE LA
población), 2013
Gráfico N° 41: Privación de acceso a servicios básicos por ámbito, 2013
Gráfico N° 42: Privación de acceso a servicios básicos por estado de pobreza, 2013
70
Gráfico N° 43: Distribución de la población sin ningún servicio por dominio
GEOGRÁFICO, 201370
GRÁFICO N° 44: PORCENTAJE DE ESTUDIANTES EN CADA NIVEL SEGÚN RESULTADOS DE SERCE
en el área Matemática para 3.er grado, países de América del Sur
GRÁFICO Nº 45: PORCENTAJE DE ESTUDIANTES EN CADA NIVEL SEGÚN RESULTADOS DE SERCE
en el área Lectura para 3.er grado, países de América del Sur
Gráfico N° 46: Diferencia de puntajes urbano-rural en la evaluación SERCE para
3.er grado, países de América del Sur
Gráfico N° 47: Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años (por cada 1000
niños), 1990-201177
Gráfico N° 48: Muertes causadas por enfermedades comunicables, y condiciones
maternas, prenatales y nutricionales (% del total de muertes), 2008
GRÁFICO Nº 49: GASTO PÚBLICO TOTAL Y GASTO SOCIAL EJECUTADO (MILLONES DE SOLES),
2000-2012

Grafico N° 50: Evolucion del Gasto social, Gasto Publico Total, PBI e ingresos
TRIBUTARIOS A PRECIOS CONSTANTES DE 2007 (ÍNDICE 2000 = 100), 2000-2013
Gráfico N° 51: Tasas de crecimiento (%) del gasto social, el PBI y la presión
TRIBUTARIA, 2000-2013
GRÁFICO N° 52: GASTO PÚBLICO SOCIAL (% DEL PBI) EN AMÉRICA LATINA, 2000 Y 2009 82
GRÁFICO N° 53: GASTO PÚBLICO SOCIAL (% DEL GASTO PÚBLICO TOTAL) EN AMÉRICA LATINA,
2000 y 2009
GRÁFICO N° 54: COMPOSICIÓN DEL GASTO SOCIAL BÁSICO EN EL PERÚ, 2000-2013
GRÁFICO Nº 55: GASTO EN LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL GASTO PÚBLICO SOCIAL
(MILLONES DE SOLES DE 2007), 2000-2013
GRÁFICO Nº 56: GASTO EN EDUCACIÓN Y CULTURA, SEGÚN GASTO CORRIENTE Y GASTO DE
CAPITAL (% DEL TOTAL EN EDUCACIÓN Y CULTURA), 2001-2011
GRÁFICO Nº 57: GASTO POR ESTUDIANTE DE PRIMARIA Y SECUNDARIA (% DEL PBIPC) PARA
PAÍSES DE LATINOAMÉRICA, PROMEDIO 2009-2010
GRÁFICO N° 58: GASTO POR ESTUDIANTE DE PRIMARIA Y SECUNDARIA (% DEL PBIPC) PARA
PAÍSES DE INGRESOS SIMILARES A PERÚ, PROMEDIO 2009-2010
GRÁFICO N° 59: GASTO EN SALUD PER CÁPITA (US\$ DE 2005, AJUSTADO POR PPC) EN
Latinoamérica, 2012
GRÁFICO Nº 60: GASTO TOTAL EN SALUD (% DEL PBI) Y GASTO PÚBLICO EN SALUD (% DEL
GASTO PÚBLICO TOTAL) EN LATINOAMÉRICA, 2012
GRÁFICO Nº 61: GASTO TOTAL EN SALUD (% DEL PBI) Y GASTO PÚBLICO EN SALUD (% DEL
GASTO PÚBLICO TOTAL) EN PAÍSES DE INGRESOS SIMILARES A PERÚ, 201288
Gráfico N° 62: Principales programas sociales por monto (% del monto total
hacia programas sociales), 2007-2011
GRÁFICO Nº 63: EMISIONES DE CO2 (TONELADAS MÉTRICAS PER CÁPITA), 1990-2010 100
GRÁFICO Nº 64: EMISIONES DE CO2 (TONELADAS MÉTRICAS PER CÁPITA) PARA PAÍSES DE ALC
2000 y 2010
GRÁFICO Nº 65: EMISIONES DE CO2 (TONELADAS POR CADA US\$1000 DE PBI A PRECIOS DE
2005) PARA PAÍSES DE ALC, 2000 Y 2010
GRÁFICO Nº 66: EMISIONES DE CO2 (TONELADAS MÉTRICAS PER CÁPITA) PARA PAÍSES DE
INGRESO PER CÁPITA SIMILAR AL PERÚ, 2000 Y 2010
GRÁFICO N° 67: EMISIONES DE GASES SELECCIONADOS (GIGAGRAMOS) EN EL PERÚ, 1994-
2010
GRÁFICO Nº 68: CONSUMO DE ENERGÍA (KW.H PER CÁPITA) EN PAÍSES DE ALC, 2000 Y 2011
GRÁFICO Nº 69: CONSUMO DE ENERGÍA (KW.H PER CÁPITA) EN PAÍSES DE INGRESO PER CÁPITA
SIMILAR A PERÚ, 2000 Y 2011
GRÁFICO Nº 70: OFERTA DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES 1 (MILES DE BARRILES
EQUIVALENTES A PETRÓLEO) EN PAÍSES DE ALC, 1990, 2000 Y 2012
GRÁFICO Nº 71: EVOLUCIÓN DE LA OFERTA DE FUENTES DE ENERGÍA NO RENOVABLES (MILES DE
BARRILES EQUIVALENTES A PETRÓLEO) EN EL PERÚ (ÍNDICE 1990 = 100), 1990-2012 106
GRÁFICO Nº 72: PROPORCIÓN DE FUENTES DE ENERGÍA NO RENOVABLES EN LA OFERTA
energética total para países de ALC, 1990, 2000 y 2010
GRÁFICO Nº 73: CAMBIOS (%) DE SUPERFICIE DE BOSQUES EN PAÍSES DE ALC, 1990-2000 Y
2000-2011
GRÁFICO Nº 74: CAMBIOS (%) DE SUPERFICIE DE BOSQUES EN PAÍSES DE INGRESO SIMILAR AL
PERÚ, 1990-2000 y 2000-2011

Gráfico N° 75: Areas terrestres protegidas (% del territorio total) en países de ALC, 1990, 2000 y 2012
GRÁFICO N° 76: GASTO EJECUTADO EN MEDIO AMBIENTE (MILLONES DE NUEVOS SOLES Y % DEL GASTO PÚBLICO TOTAL) EN EL PERÚ, 2009-2013
GRÁFICO N° 77: CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES (NÚMERO Y PROPORCIÓN DEL TOTAL DE CONFLICTOS SOCIALES) EN EL PERÚ, 2008-2014
Cuadros
Cuadro N° 1: Principales productos exportados por el Perú, 1995 y 201048
Cuadro N° 2: Principales aspectos del comercio internacional en países latinoamericanos, 2010
Cuadro N° 3: Prevalencia de malnutrición (% de niños menores de cinco años), 1991-2005
Cuadro N° 4: Distribución del presupuesto en educación básica para 2013 (% del presupuesto total en educación básica)
Cuadro N° 5: Proceso de transferencia de programas sociales a los GGRR y GGLL, 2006
Cuadro N° 6: Categorización de programas sociales, 2006
Cuadro N° 7: Error de focalización en programas sociales: filtraciones, 2003-2011
Cuadro N° 8: Error de focalización en programas sociales: subcobertura, 2003-2011
Cuadro N° 9: Programas sociales del gobierno, 2007-2011
Mapas
MAPA N° 1: MAPA DE VULNERABILIDAD FÍSICA DEL PERÚ, 2011



Este documento se preparó para ofrecer primeras reflexiones sobre el contenido de la denominada Trampa de Ingresos Medios y sus implicancias de políticas públicas, para el Grupo de Trabajo del Programa Institucional del IEP. Se agradecen los comentarios de María Isabel Remy, coordinadora del Programa. Como siempre, errores y omisiones son de nuestra responsabilidad.



El presente documento tiene como objetivo plantear algunas interrogantes sobre las perspectivas futuras para el desarrollo del país, así como mostrar evidencia en torno a ellas. En el marco de un notable dinamismo económico en los años recientes, la pregunta de fondo es si el país se encuentra encauzado a continuar esta senda de crecimiento o si, por el contrario, podría verse entrampado en las dificultades que impone ser un país de ingresos medios. Para abordar un tema tan amplio, el texto combina tres cuerpos de literatura y temas, usualmente vistos por separado: (i) el desarrollo sostenible, (ii) la trampa de ingresos medios, y (iii) la inclusión social. Una primera idea que recorre el documento es que estos temas ambientales, económicos y sociales deben abordarse de manera integral, puesto que, en realidad, forman parte de una misma problemática. De hecho, se identifica que no habría un trade-off entre alcanzar uno u otro objetivo, sino que, por el contrario, existen fuertes complementariedades entre ellos. Así, es preciso comprender las soluciones a estos desafíos, aparentemente disímiles, como un todo, logrando escapar de la trampa de ingresos medios, acercarnos a un desarrollo sostenible y apuntalar la inclusión social como aristas de un problema común alrededor del desarrollo humano.

El texto recorre cada uno de estos temas para el Perú actual. Con ello, se identifican ciertas mejoras pero, sobre todo, un largo trecho por recorrer para estar en camino hacia los objetivos planteados. En cuanto a la trampa de ingresos medios, se observan notables deficiencias en lo relacionado a productividad, una estructura productiva diversificada, mejoras en el empleo, reducción de desigualdad, innovación, etc. Respecto de la inclusión social, se pueden observar enormes rezagos en cuanto a los sectores salud y educación, así como en el gasto social en general; asimismo, pese a las mejoras recientes en los programas sociales, se siguen evidenciando los tradicionales problemas en torno a

estos. Por su parte, el desarrollo sostenible (más ligado a su esfera ambiental) evidencia que si bien el peso del Perú en los procesos de discusión alrededor del calentamiento global es ínfimo, el país sí es uno de los más vulnerables y no se están tomando medidas adaptativas en torno a esta situación; de hecho, varios problemas siguen agudizandose, aunque los resultados generales son mixtos.

A partir de lo anterior, el documento propone que, lejos de mantener o profundizar el modelo actual, es necesario hacer serios ajustes, ya que el Perú parece reunir demasiadas condiciones tendientes al entrampamiento (en todo sentido), antes que hacia mantener el cauce reciente que gran optimismo ha despertado. El texto culmina con una breve revisión de iniciativas recientes de política pública que apuntan en la dirección del desarrollo sostenible, a modo de dar algunas pistas acerca de hacia dónde planteamos que debería avanzarse y políticas que podrían ser elevadas al nivel de políticas de Estado. No obstante, la agenda es, como siempre, aún enorme.



El presente documento aborda la discusión de una noción que viene ganando resonancia alrededor de los retos que enfrenta el Perú tras varios años de crecimiento económico: la trampa de ingresos medios. Esta trampa consiste en las dificultades que tienen los países que logran escapar de los círculos de pobreza para sostener los niveles de crecimiento económico que les permitan alcanzar niveles de ingreso altos; es decir, se refiere a la dificultad de realizar la transición de la fase de ingresos medios a la de ingresos altos. Son múltiples las razones para ello, las cuales desarrollaremos en el presente texto pero, en general, la causa radica en que las estrategias de crecimiento económico para escapar de los ingresos bajos no son eficientes, o suficientes, para alcanzar los ingresos altos. Junto con ello, el ser un país de ingresos medios implica una serie de desafíos específicos, inexistentes en la fase previa de desarrollo.

Dicho esto, queremos dar un paso adicional al enmarcar el problema de la trampa de ingresos medios dentro de un objetivo más grande: el desarrollo sostenible. Este concepto, tan escuchado pero tan elusivo, no solo se refiere al crecimiento económico de largo plazo, sino que comprende otras dimensiones: una esfera social —asociada a la equidad—, así como una esfera ambiental —vinculada a la conservación del medio ambiente—, las cuales no pueden ignorarse al ser igualmente importantes. De hecho, el crecimiento económico no puede considerarse independientemente de los retos que plantea el cambio climático, ni de las necesidades de la mayor parte de la población, o del concepto más amplio de desarrollo humano. De este modo, el desarrollo sostenible implica satisfacer las necesidades de la población actual, sobre todo de la población de menores recursos (y, con ello, de mayores necesidades insatisfechas), asegurándose de que las futuras generaciones puedan, también, lograrlo. Con esto, aspectos intergeneracionales se hacen relevantes en las tres dimensiones —económica, social, ambiental— que componen el desarrollo sostenible.

A partir de lo anterior, planteamos la hipótesis de que las políticas necesarias para escapar de la trampa de ingresos medios pueden ser pensadas como parte de aquellas que construyen un desarrollo sostenible. De hecho, ambos objetivos no serían solo compatibles y convergentes, sino que se trataría de modos distintos de encarar un problema común. Ello es particularmente relevante en países como el Perú, cuyo crecimiento económico tiene una alta dependencia de la explotación de recursos naturales agotables.

Estas políticas necesarias son explicadas a lo largo de este documento. Entre ellas, destacan aquellas relacionadas con la estructura productiva, la productividad, la innovación, la capacidad tecnológica, etc. Al mismo tiempo, llamamos la atención sobre políticas menos ligadas a lo estrictamente económico, pero sí a lo social, como aquellas que abordan la desigualdad, la corrupción, o que buscan fortalecer la institucionalidad para fomentar las inversiones de largo iniciativas todas que consideramos fundamentales. plazo; Contrariamente a lo que los sectores más ortodoxos del país parecen plantear, en este proceso de desarrollo postulamos que el rol y liderazgo del Estado es esencial, como líder en la acción colectiva. Así, se ha hecho cada vez más evidente que es un rol fundamental del Estado el impulsar, fomentar y acompañar activamente estos consistentes con aspiraciones del desarrollo humano, de modo que los recursos se destinen eficientemente hacia estas políticas cruciales.

Hay factores subvacentes a estas condiciones para el desarrollo sostenible, los cuales resultan indispensables para la consecución de este último objetivo. Sería absurdo (aunque no es poco frecuente) plantear que la productividad o la innovación, por ejemplo, son dimensiones separadas de la población. En ese sentido, las necesidades, oportunidades y capacidades de la población juegan un rol preponderante para alcanzar estos objetivos; con ello, atender y beneficiar a todos los sectores es indispensable para mejorar los factores críticos hacia el desarrollo sostenible. Esto nos lleva al tercer objetivo y concepto clave: la inclusión social. Esta se refiere al proceso por el cual todos los segmentos de la población pueden acceder y alcanzar los medios para lograr los fines que tienen razones para perseguir. Como es claro, aquí adoptamos el enfoque de desarrollo humano de Amartya Sen, en el que el factor crucial consiste en expandir las capacidades de la población para que las personas, mediante su agencia, puedan alcanzar sus propios objetivos.

De esta manera, si bien —como ya se ha establecido— este último es el objetivo central del desarrollo sostenible, podemos volver al punto anterior, en el que, además, tenía un carácter instrumental. Existe un consenso en que el acceso a la educación de calidad, a un servicio de salud que responda a las múltiples necesidades de la población, a servicios básicos de vivienda que permitan un desarrollo integral, etc. son factores centrales y fundamentales para mejorar las condiciones de vida de los individuos. Así, aparecen relacionados en la literatura tanto con los requisitos para escapar de la trampa de ingresos medios como con el desarrollo sostenible.

En el Perú, esta discusión hubiera sido insensata hace 25 años, cuando el objetivo primordial era escapar de la profunda crisis económica y social manifestada, entre otros factores, porque más de la mitad de la población vivía en condiciones de pobreza. No obstante, el crecimiento económico de las últimas dos décadas ha hecho que varíen los objetivos y los temas en discusión. De esta forma, nuestro planteamiento vincula un tema casi exclusivamente macroeconómico, como la trampa de ingresos medios, en el marco del desarrollo sostenible, donde el uso sostenible de recursos naturales y la gestión del ambiente son protagonistas. Con ello, se busca que se pueda constituir en una invitación a pensar el desarrollo en términos más amplios y, así, los retos que hoy enfrenta el Perú.

Un par de advertencias sobre el texto resultan pertinentes. En primer lugar, se debe mencionar que la gran mayoría del texto fue escrita durante 2013 e inicios de 2014. Claramente, 2014 fue un año bisagra, en el que la euforia por el crecimiento económico estaba virando hacia la preocupación por la desaceleración. Al mismo tiempo, varias de las reformas o procesos que mencionamos como sumamente recientes ya no lo son tanto. No obstante, creemos que los desafíos y problemáticas que se identificaron se mantienen vigentes, con lo que el texto puede servir como un aporte a una discusión de largo aliento, pese a este cambio de circunstancias. En segundo lugar, como es evidente, los temas a tratar, si se caracterizan por algo, es por su amplitud. Con ello, sería insensato —por temas de tiempo, espacio y expertise— profundizar en todos ellos. Más bien, el texto intenta reunir todos estos elementos dispersos en el debate y amalgamarlos dentro de una problemática común. De esta forma, planteamos como un esfuerzo válido y útil enmarcar temas tan diversos, y a la vez cruciales, a manera de desafíos a enfrentar de manera integral.

El documento se organiza de la siguiente manera. Tras esta introducción, la primera sección hace una revisión de la literatura sobre los tres objetivos clave ya mencionados líneas arriba. Aquí, se identifican

cuáles serían los factores para escapar de la trampa de ingresos medios y lograr el desarrollo sostenible, así como su vinculación con la inclusión social. En la segunda sección se muestran las mejoras económicas notables del Perú en los últimos años, las cuales han suscitado el optimismo que muchos experimentan. En contraste con ello, la sección tres enfatiza los aspectos que aún se muestran rezagados, y que dificultarían que el desarrollo peruano pueda ser sostenible y que, más bien, ocasionarían que se entrampe en los ingresos medios. Por su lado, la cuarta sección analiza algunas variables asociadas a la inclusión social, enfatizando educación y salud; ello se complementa con una revisión del gasto público social. Comienza así, en la sección quinta, una discusión sobre los aspectos más relacionados con el medio ambiente y la sostenibilidad ambiental en general, mostrando una serie de indicadores sobre la materia, así como una revisión sobre la evolución y estado actual de la institucionalidad ambiental en el Perú. Por su lado, la sexta sección muestra algunas perspectivas, desafíos y posibilidades que presenta la presente economía peruana. Así, se muestran algunos cambios que se han venido dando, y otros que podrían presentarse en la búsqueda del desarrollo sostenible. Finalmente, una última sección cierra el texto con breves reflexiones finales.

1



Esta sección aborda una revisión de la literatura sobre los tres pilares de la presente investigación: (i) el desarrollo sostenible, (ii) la trampa de ingresos medios, y (iii) la inclusión social. Como se podrá observar en las líneas siguientes, el objetivo es delinear con cierta profundidad estos conceptos clave para el texto, así como identificar los determinantes para la consecución de estos objetivos. Se ha optado por este orden buscando desarrollar la literatura desde lo más general hasta lo más específico. De este modo, el desarrollo sostenible como meta engloba el objetivo de escapar de la trampa de ingresos medios; a su vez, la inclusión social, si bien es un objetivo en sí mismo, es también un pilar fundamental con miras a superar el nivel de ingreso medio. En ese sentido, la sección, además, muestra la coincidencia de intereses y factores clave entre estos tres grandes conceptos del texto, usualmente abordados por separado.

#### 1.1 Desarrollo sostenible

Se atribuye al informe de la comisión Brundtland de 1987 ser el primero en plantear una definición sobre desarrollo sostenible: "el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las habilidades de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades" (The World Comission on Environment and Development 1987: 16). Además, se señala que "el desarrollo sostenible es un proceso de cambio, en el que la explotación de recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y el cambio institucional están en armonía y estimulan el potencial, tanto presente como futuro, de alcanzar las necesidades y aspiraciones humanas" (p. 43). De este modo, se trata de un desarrollo cuyo énfasis son las necesidades, especialmente de la población de menores recursos pero que, además, se relaciona con los límites físicos, tecnológicos y de organización social del uso de los recursos naturales, del medio ambiente y, con ello, del crecimiento económico (Barrantes 1993). Con ello, destaca el carácter intergeneracional del desarrollo sostenible, lo que implica la necesidad de valorar el bienestar futuro, o tomar en consideración en las decisiones de hoy el bienestar de las generaciones futuras.

Tras 25 años, la conferencia Río +20 no ha cambiado mucho este concepto. El informe de dicha conferencia enfatiza en la erradicación de la pobreza como fin, y en la importancia del empoderamiento y satisfacción de necesidades del ser humano, en armonía con el medio ambiente, como punto central del desarrollo sostenible (Naciones Unidas 2012). A partir de esto, el concepto de desarrollo sostenible se compondría de tres esferas, cada una con un objetivo en concreto: economía (crecimiento económico), sociedad (equidad social) y medio ambiente (conservación y sostenibilidad ambiental) (Giddings et ál. 2002). El desarrollo sostenible trata de incluirlas de una manera balanceada y armoniosa, reconciliando los posibles conflictos entre ellas, incluyendo a la economía como parte de la esfera ambiental (Ibíd.). De esta forma, la incontestable evidencia sobre el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero implica repensar la economía, debido a las múltiples interconexiones y externalidades entre crecimiento económico, equidad y medio ambiente (STERN 2007). Varios de estos temas son tratados por la denominada economía ecológica (Costanza et ál. 1997; TEEB 2010), economía verde (Cato 2009; Khor 2010) y economía del cambio climático (STERN 2007), pero no nos detendremos en ellas.

Más allá de eso, lo que nos interesa son los retos que plantea este desarrollo sostenible. Para empezar, debe notarse que el viraje hacia el desarrollo sostenible debe ser el resultado de decisiones políticas deliberadas, las cuales respondan a la concientización de los cambios en proceso generados por el ser humano (Pittock y Jones 2000). No obstante, los últimos años han llevado a una multiplicación de actores relevantes (y, con ello, a una dispersión) en la formulación de políticas, o policy-making, en desmedro de una autoridad centralizada (Hooghe y

Marks 2001); ello ha devenido en el uso del término gobernanza (Kooiman 1993). Este aspecto es crucial para el desarrollo sostenible, al requerirse la interacción entre múltiples actores que permita coordinar y planear esfuerzos hacia objetivos de largo plazo; esto último se ha denominado manejo transicional (Loorbach 2009). Así, esta sería una transición compuesta por cuatro niveles, de acuerdo con el horizonte temporal de acción de cada uno: (i) estratégico: horizonte de 25 años a más, i. e. cambio cultural; (ii) táctico: horizonte de 5-15 años, i. e. instituciones; (iii) operacional: horizonte de 0-5 años, i. e. innovaciones; y (iv) reflexivo: monitoreo y evaluación de las políticas en curso (Ibíd.).

A partir de lo anterior, surge la pregunta ¿cuáles son las políticas a aplicar y qué factores son críticos para el desarrollo sostenible? En primer lugar, la adaptación al cambio climático es un aspecto fundamental, ya que este implica incertidumbre y vulnerabilidad, lo que se ha denominado "riesgo/peligro climático" (Etkin 1998; Mileti 1999). Ante ello, la adaptación muestra un enorme potencial para mitigar la vulnerabilidad existente (Adger y Kelly 1999). Sin embargo, ello implica ajustes en el sistema económico, social y ambiental, los cuales lleven a una óptima capacidad de adaptación, la cual es fundamental para el desarrollo sostenible. Smit y Pilifosova (2003) explican esta capacidad de adaptación como determinada por seis factores: (i) recursos económicos, (ii) nivel tecnológico, (iii) información y habilidades (educación), (iv) infraestructura, (v) instituciones, y (vi) equidad.

Además de ello, la transformación hacia tecnologías verdes es un aspecto fundamental. El incremento exponencial de la población y, con ello, del uso de energía, hacen necesario un viraje estructural hacia nuevas tecnologías con menores requerimientos de insumos y energía, sustituir bienes no renovables y bienes no degradables por otros que sí lo sean, proteger el ecosistema al reducir las emisiones, etc. (UN-DESA 2011). Varias de estas tecnologías ya están disponibles, de manera que se deben refinar, adaptar y masificar; en ello, los países en desarrollo tienen un rol crucial (aprehendiendo tecnologías y siendo un mercado para las mismas), así como una oportunidad (Ibíd.). De hecho, son muchas las ventajas que este cambio de tecnología traería, sin que esto implique mayores costos. Así, las innovaciones pueden llevar a la diferenciación de productos (lo que permita captar nuevos mercados), estimular la productividad, asegurar mercados gracias a la propiedad intelectual, y usar eficientemente los insumos disponibles (Hasper 2010).1 De este modo, tecnologías más eficientes, las cuales limiten los desperdicios en el proceso productivo, evitan un trade-off entre las

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cabe destacar que el autor señala el relativo potencial que tienen los países en desarrollo, pues hay cambios tecnológicos más difíciles de llevar a cabo en economías muy sofisticadas y de gran tamaño.

tecnologías verdes y el crecimiento económico; por el contrario, pueden ayudar a los países en desarrollo a alcanzar a los desarrollados, con lo cual se comprende el rol integral de las políticas de innovación (UN-DESA 2011).

Asimismo, lo anterior implica y requiere una mayor diversificación económica, incluyendo nuevas actividades, las cuales, además, reduzcan la dependencia de los recursos no renovables (Cosbey 2011). De esta forma, realizar un cambio de la estructura productiva que aleje a los países en desarrollo de los sectores menos rentables, y buscar nichos de nuevos productos que no requieran un alto nivel tecnológico (Ibíd.), se convierten en aspectos centrales del conjunto de políticas consistentes con un desarrollo sostenible. Este cambio estructural implica un proceso de continua innovación destructiva, el cual tiene a las políticas del gobierno como actor principal (Ocampo 2011). Por ejemplo, políticas para re-direccionar la producción (vía "impuestos verdes", por ejemplo), además de establecer un marco regulatorio de incentivos y desincentivos, lo cual genere un viraje hacia modos de producción sostenibles son parte del rol del Estado (Khor 2011). Al mismo tiempo, incentivar una política de "precios correctos", de modo que estos incluyan los costos que la sostenibilidad supone, es otro componente crítico (Banco Mundial 2012).

Sin embargo, el cambio de estructura productiva y cambio tecnológico requieren otros factores, los cuales, además, son fines en sí mismos. Así, el gasto en Investigación y Desarrollo (I&D) hacia tecnologías verdes es clave, aunque ello depende, también, de las habilidades de los trabajadores, esto es, de la educación previa (UN-DESA 2011; UN-DESA 2012a). Con ello, la inversión en capital humano sería la manera más efectiva de destinar recursos actuales para generar conocimiento futuro, lo cual opere como una redistribución intergeneracional (Barrantes 1993). Además de esto, la infraestructura para una mayor eficiencia energética y uso de energías, así como transporte más limpio, son de mucha importancia (Ocampo 2011). Respecto de lo anterior, un punto favorable es que el financiamiento requerido para varias de estas medidas y, en general, para la mitigación de los efectos del cambio climático, está disponible y ha venido creciendo en los últimos años, originada en un 75% del sector privado (UN-DESA 2012b). A su vez, las reformas laborales son un aspecto central, las cuales permitan una mayor calidad y protección del trabajo como condición clave (UN-DESA 2011). Finalmente, aspectos de cambio institucional, cambio en los patrones de consumo, reducción de la desigualdad, etc. son también fundamentales en el largo plazo (Loorbach 2009; Banco Mundial 2012).

En general, como es claro, las medidas necesarias para el desarrollo sostenible no se contraponen al crecimiento, sino que, por el contrario, pueden (y deben) ser convergentes. De hecho, el concepto de sostenibilidad implica crecer en el presente, de tal forma que no se alteren las posibilidades de crecer en el futuro. De esta forma, las inversiones verdes pueden reducir problemas económicos actuales, al estimular la demanda agregada, al mismo tiempo que se acumulan activos que permitan crecimiento en el largo plazo (Ocampo 2011). Así, las políticas hacia el desarrollo sostenible generan beneficios presentes, ya que (i) aumentan capital físico, natural y humano, (ii) promueven la eficiencia en el proceso productivo y uso de insumos, y (iii) estimulan innovación y cambio tecnológico, etc. (Banco Mundial 2012).

¿Cómo tendemos el puente con las discusiones sobre la trampa de ingresos medios y la manera de salir de ella? A ello se dedica la siguiente subsección.

### 1.2 La trampa de ingresos medios

La trampa de ingresos medios es una noción relativamente reciente. Esta se refiere al estancamiento que sufre un país al superar niveles altos de pobreza, lo cual evita que logre alcanzar los niveles de ingreso o bienestar de los países desarrollados (Kharas y Kohli 2011).<sup>2</sup> Ello se debería a que, dadas ciertas condiciones, los determinantes que impulsan el crecimiento económico en una fase inicial, dejan de hacerlo cuando se supera esta etapa (Spence 2011). El factor más recurrido para explicar este fenómeno es que el crecimiento económico inicial lleva hacia un incremento de salarios. Así, los países previamente pobres, cuya economía está dominada por la producción de bienes que requieren bajas habilidades, pierden su principal ventaja, esto es, una amplia masa laboral con salarios bajos, lo que acarrea una pérdida de competitividad (Zhang et ál. 2012). Con esto, los países de ingresos medios quedan "exprimidos" entre los países pobres con salarios sumamente bajos, y los países ricos con un gran potencial de innovación y tecnología (Gill y Kharas 2008).

No obstante, existirían otros factores que explican esta trampa. Así, la estructura productiva concentrada en bienes de baja tecnología

.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Existen otras investigaciones que tratan, cuantitativamente, de probar la existencia de esta trampa de ingresos medios, tales como Robertson y Ye (2103). Asimismo, se ha tratado de establecer en qué nivel de ingresos se daría, lo cual es analizado por Eichengreen et ál. (2011a) y Jankowska et ál. (2012). Vale decir que, en todo estos estudios, Perú se caracteriza dentro de la trampa de ingresos medios.

y de bajos requerimientos de trabajo calificado puede ser útil para el despegue, mas no para pasar a ser un país desarrollado (Jankowska et ál. 2012). Asimismo, siguiendo la hipótesis de Gerschenkron (1968) del grado de atraso como un factor favorable para el desarrollo económico, las primeras fases del crecimiento serían más sencillas al poder elevar la producción a través la mera reasignación de trabajadores (aunque ello no implique aumentos de la capacidad productiva, productividad u otros factores clave para la sostenibilidad del crecimiento), además del aprovechamiento de procesos y tecnologías ya existentes.

Por su lado, el auge impulsado por recursos naturales, o reformas que incentiven las inversiones extranjeras directas, las cuales lleven a booms (y burbujas) de construcción y de consumo, pueden generar un gran crecimiento inicial del producto, aunque no necesariamente mejoren la productividad, ni hagan este crecimiento sostenible (Ohno 2011). Es más, incluso si se mejora la productividad, el crecimiento de la misma suele disminuir en la fase de crecimiento siguiente, la cual sería una de las principales razones de la trampa de ingreso medio (Eichengreen 2011a). De esta forma, en términos generales, el relativo estancamiento de los países en desarrollo cuando alcanzan los niveles de ingreso medio obedecería a que las medidas para llegar a este nivel no son, necesariamente, las adecuadas para superarlo y, así, alcanzar a las economías de ingresos altos (Kharas y Kohli 2011).

La experiencia de otros países e, incluso, la peruana parecen probar esta última afirmación.<sup>3</sup> Por ejemplo, tras la Gran Depresión de 1929, Brasil mostró un auge notable durante la década de los años treinta, sobre todo de su producción industrial, la cual casi se duplicó en diez años (Ravello 1988). Sin embargo, desde la década siguiente, el crecimiento se desaceleró, debido a que ya no se contaba con capacidad productiva ociosa (que permitiera crecer a partir de la asignación de trabajadores), la producción industrial en los sectores que se habían desarrollado parecía haber llegado a su límite, y las políticas económicas previas dejaron de ser efectivas por esta diferencia de condiciones (Furtado 1962).

De manera similar, México experimentó un estancamiento del crecimiento de la producción en años más recientes. Así, entre las décadas de 1970 y 1990, México creció (aunque con altibajos por la crisis de la deuda de los ochenta), llegando a niveles similares de auge

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Perú ha tenido períodos de crecimiento sostenido durante más de dos décadas, sin lograr transformarlo en un desarrollo de largo plazo; sin embargo, el cambio constante de políticas no permite establecer si se trató de episodios de trampa de ingresos medios, o si el descalabro se debió a la recurrencia de ineficientes prácticas económicas.

que los de las economías del Este asiático desde finales los ochenta. Ello generó un aumento de los salarios de un dólar por hora a cuatro dólares por hora, haciendo que la inversión se dirigiera hacia industrias que pudieran soportar estos costos, es decir, hacia industrias que absorbieran mano de obra cualificada (Shaiken 1994). No obstante, el bajo nivel educativo de los trabajadores no permitió que migraran hacia industrias más especializadas, lo que produjo que no pudieran competir con los países desarrollados —manufactura de alto nivel tecnológico y skill-based—, ni tampoco con los países de menores ingresos —manufactura no cualificada, pero con salarios muy bajos— (Zhang et ál., 2012). De hecho, ningún país latinoamericano ha logrado consolidarse como una economía de ingresos altos, en contraste con los casos exitosos del Este asiático.<sup>4</sup>

Como es claro, no existe una fórmula para escapar de la trampa de ingresos medios, pero existe cierto consenso en la importancia de algunos aspectos. Para empezar, la estructura productiva, el tipo de productos que se exportan y la diversificación de la economía son aspectos fundamentales (Hausmann et ál. 2006; Felipe et ál. 2012). De este modo, Jankowska et ál. (2012a) usan la metodología Product-Space (Hidalgo et ál. 2007) para mostrar la importancia de desarrollar un perfil exportador en sectores de alta conectividad, en el sentido de que permitan que las capacidades tecnológicas y productivas sean empleadas en otras industrias, las cuales sean de mayor valor agregado. 5 Esta conectividad estaría determinada por la diversificación (hasta cierto grado), la locación de producción hacia los sectores de mayor valor agregado, y abarcar los productos que generen mayor valor (Jankowska et ál. 2012b). Como es claro, lo anterior recoge la tradicional literatura de desarrollo sobre economías externas y complementariedades productivas como fundamentales para el crecimiento de la producción; de hecho, la conectividad se asocia mucho a la idea de sectores estratégicos para eslabonamientos de Hirschman (1961).

El caso de varios países latinoamericanos muestra que, actualmente, sus economías se concentran en sectores ya existentes hace varios años, los cuales tienen limitaciones de valor agregado y conectividad, abandonando los intentos de industrialización previos (Ibíd.). De hecho, con base en la estrategia de Industrialización por

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> No obstante, vale destacar que, de acuerdo con la categorización de ingresos del Banco Mundial, Chile y Uruguay han logrado ubicarse como países de ingresos altos desde 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Los autores contrastan el caso de Perú con el de Corea para el año 2009, mostrando que Perú se especializa en industrias alejadas de las industrias de alto valor agregado y con un perfil exportador de baja conectividad.

Sustitución de Importaciones (ISI) en la región, Paus (2011) recoge como lecciones que el tipo de bienes que se exportan es crucial para la productividad y el crecimiento; además, el aprendizaje tecnológico toma tiempo y es acumulativo, por lo que abandonar por completo los intentos de industrialización sería perjudicial. Al mismo tiempo, la CEPAL (2014) enfatiza el spillover tecnológico como una externalidad fundamental que se pierde si no se produce en sectores de cierta sofisticación tecnológica. Finalmente, otro factor a tomar en cuenta sería la formación de clusters industriales a nivel agregado (Ohno, 2009).6

Para ello, el desarrollo de infraestructura y capital físico es clave. De hecho, las externalidades y eslabonamientos que genera la infraestructura son conocidas hace muchos años (Hirschmann 1988). Este factor permite una mayor conectividad entre sectores, así como reducir los costos de transporte y logística (Banco Mundial 2010a; Jankowska et ál. 2012a). De hecho, para Latinoamérica sería importante desarrollar clusters regionales, para lo que se requiere el desarrollo de tecnología en TIC y transporte (Banco Mundial 2010a).

Por su lado, la innovación y, con ella, la investigación y desarrollo, es determinante para salir de los ingresos medios (Foxley y Sossdor 2011; Kharas y Kohli 2011). Ello es indispensable para la producción de bienes manufacturados de alto nivel tecnológico, de modo que se logre aumentar la productividad y competir a la vanguardia de las tendencias del mercado (Ohno 2009). Así, es necesario que la productividad crezca más rápido que los salarios (para sopesar el efecto negativo mostrado y asegurar la competitividad), que las mejoras se expandan a lo largo de la cadena de valor y, adicionalmente, elevar cualitativamente dicha cadena de valor en su conjunto (lo que se deriva del aumento de productividad); con ello, el objetivo es que se cree una cultura de producción manufacturera de calidad, y que comprenda al sector manufacturero de modo integral (Ibíd.). Para esto, las políticas que fomenten la innovación, así como altas tasas de inversión, son necesarias (Griffith 2011).

Sin embargo, la educación es un prerrequisito para alcanzar lo anterior, siendo este uno de los mayores (si no el mayor) determinante para escapar de la trampa de ingresos medios. De esta manera, la formación de capital humano permite la absorción de tecnologías, además de facilitar la transición hacia industrias más intensivas en

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vale decir que Kharas y Kohli (2011) señalan que la diversificación es una estrategia para salir de ingresos bajos pero que, por el contrario, escapar de los ingresos medios requiere especialización y diferenciación de productos en industrias de alto nivel tecnológico.

habilidades de los trabajadores (skill-based y skill-intensive) (Jankowska et ál. 2012b). De hecho, gran parte del éxito de Corea del Sur radica en que el alto nivel educativo de los trabajadores permitió que, al subir los salarios, pudieran desenvolverse en industrias de alto nivel tecnológico con relativa facilidad; el caso contrario fue el de México (mostrado líneas atrás), en el que la transición a industrias skill-based fue imposible por el bajo nivel educativo de los trabajadores (Zhang et ál. 2012). Así, los casos de éxito en salir de la trampa de ingresos medios tienen como aspecto clave el haber tenido un alto nivel educativo previo a la transición a ingresos altos (Foxley y Sossdorf 2011). Aun más: cuando se habla de educación, se comprende no solo acceso a educación básica, sino que deben tenerse altos niveles de educación secundaria y terciaria, los cuales permitan formar profesionales de alta calidad (Kharas y Kohli 2011). Asimismo, este énfasis en el capital humano viene acompañado de comprender que la educación debe ser de acceso universal, esto es, se debe tener un sistema educativo inclusivo (Banco Mundial 2010a).

Si bien la educación es probablemente el determinante de mayor consenso (aunque también uno de los más complicados de lograr), existen varios otros elementos para no estancarse en los ingresos medios. La desigualdad, por ejemplo, haría más complicado salir de los ingresos medios (Zhang et ál. 2012), así como altas tasas de pobreza (Woo 2009). Asimismo, la rigidez en el tipo de cambio y en el mercado laboral haría al país menos competitivo (Foxley y Sossdor 2011). A su vez, la descentralización, aunque sumamente complicada, parece ser una condición para escapar de los niveles de ingresos medios (Kharas y Kohli 2011).

Adicionalmente, el factor más recurrente en las discusiones sobre desarrollo económico, y que encierra y es condición de muchos de los aspectos antes planteados, es el cambio institucional. Siguiendo a North (1984, 1993), las instituciones proveen la estructura para el intercambio, lo que determina los costos de transformación y los costos de transacción; así, el marco institucional delinea las decisiones individuales y, con ello, juega un rol clave en el desempeño de las economías. Las instituciones pueden limitar la corrupción (La Porta et ál. 1998), formar capital social en el ámbito nacional a través de los derechos de propiedad (Knack y Keefer 1997) y, en general, promover el crecimiento económico sostenido (Acemoglu et ál. 2001, 2012). De hecho, diversos estudios empíricos parecen haber corroborado esta relación directa

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Algunos aspectos, tales como, el factor demográfico (una alta tasa de dependencia), el factor geográfico (la distancia a centros de comercio), haber sido una colonia española, etc. parecen ser parte de las causas de caer en la trampa de ingresos medios, aunque es poco lo que puede hacerse al respecto (Aynar et ál. 2013).

entre mejores instituciones y crecimiento económico (Easterly y Levine 2003; Sala-i-Martin 1997; Sala-i-Martin y Subramanian 2003). Además, en vista de lo anterior, las instituciones permitirían dirigir recursos hacia industrias de alta tecnología, hacia la innovación y hacia la competitividad (Paus 2011).

Finalmente, vale decir que un elemento fundamental para llevar a cabo estos cambios es el financiamiento. Este es necesario para la innovación, la difusión de tecnologías, así como el resto de reformas necesarias (Banco Mundial 2010a; Jankowska et ál. 2012b). Aunado a ello y, quizá, aun más importante, el rol del gobierno es preponderante en la formulación de políticas de Estado tanto en materia industrial como de desarrollar capacidades tecnológicas (Ohno 2009; Paus 2011). A su vez, es preciso un liderazgo del gobierno hacia la innovación, la investigación, la educación, entre otros (Woo 2009). Al mismo tiempo, más allá de los determinantes previamente mencionados, un ambiente macroeconómico saludable y estable, con buenas políticas fiscales, monetarias y regulatorias, el cual busque un consenso nacional e integral, es un requisito fundamental para lograr salir de la trampa de ingresos medios (Banco Mundial 2010a; Foxley y Sossdorf 2011).

Un libro interesante que resume esta serie de desafíos para América Latina es el de Foxley (2012). A partir del estudio de países que superaron la trampa de ingresos medios con éxito, el autor destaca varias lecciones para la región: (i) mantener flexibilidad cambiaria, y eliminar rigidez y segmentación laboral, (ii) invertir en capital humano y aumentar capacidad de innovación, (iii) diversificar exportaciones y producción como pilar fundamental, (iv) construir acuerdos transversales y consensos en momentos críticos, (v) reducir la desigual distribución de ingresos y oportunidades (e inclusión de grupos tradicionalmente segregados), y (vi) fomentar el comercio y alianzas intrarregionales. En este proceso, el Estado tendría un rol central para fomentar la innovación, facilitar coordinación entre actores relevantes, promover la inversión extranjera, y estimular la creación de clusters productivos. Más importante aun, el Estado debe asegurar redes de protección social efectivas y eficientes, las cuales incluyan a grandes segmentos de la población, a modo de un nuevo tipo de Sociedad de Bienestar.

## 1.3 La inclusión social como pilar

Las subsecciones previas han tratado de mostrar la coincidencia entre las medidas a tomar para, por un lado, lograr un desarrollo sostenible y, por otro, escapar de la trampa de ingresos medios. En realidad, no es

casualidad esta semejanza debido a que, como se ha visto, el crecimiento económico de largo plazo y, con ello, la satisfacción de necesidades de la población presente y futura, es un aspecto central para ambos objetivos. Es más, el desarrollo sostenible contendría el escapar de la trampa de ingresos medios como pilar en su esfera económica. De esta manera, la educación (o formación de capital humano), el componente I&D, la innovación y cambio tecnológico, el cambio en la estructura productiva, la diversificación productiva, el viraje hacia industrias con alto nivel tecnológico, el cambio institucional, el desarrollo de infraestructura y la necesidad de financiamiento son factores fundamentales señalados tanto por la literatura del desarrollo sostenible, como por la de la trampa de ingresos medios. Ambas metas de literatura postulan un rol crucial para el gobierno hacia sus objetivos, con lo que el fortalecimiento estatal e institucional es clave para tener buenas políticas macroeconómicas, pero también para liderar las importantes reformas que se requieren.

De este modo, a partir de la mostrada convergencia entre los objetivos del desarrollo sostenible y el escapar de la trampa de ingresos medios, así como el rol del gobierno en ello, surge la pregunta de ¿qué papel debería y podría cumplir la inclusión social como estrategia de desarrollo sostenible? ¿Hasta qué punto varias de las medidas necesarias podrían conseguirse con políticas públicas hacia la inclusión? De este modo, interesa observar el rol de la inclusión social como un pilar fundamental del desarrollo sostenible, así como un vehículo necesario para escapar de la trampa de ingresos medios. Aquí, el objetivo es comprender someramente el concepto de inclusión social, a lo que podemos acercarnos, por oposición, a partir de lo que denominamos exclusión social.

La exclusión social, a pesar de ser un concepto relativamente nuevo,8 ha tenido una difusión notable, acaparando en su concepción una multiplicidad de ideas económicas, sociales y políticas. Su inicial propagación en Europa llevó a que la Unión Europea la convirtiera en un aspecto central en la formulación de políticas, definiéndola como:

[...] un proceso que relega a algunas personas al margen de la sociedad y les impide participar plenamente debido a su pobreza, a la falta de competencias básicas y oportunidades de aprendizaje permanente, o por motivos de discriminación. Esto las aleja de las oportunidades de empleo, percepción de ingresos y educación, así como de las redes y actividades de las comunidades. Tienen poco

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Se le atribuye su acuñación a Lenoir (1974), quien se refiere a los segmentos vulnerables de la sociedad francesa, esto es, la población segmentada del progreso y modernización de dicho país.

acceso a los organismos de poder y decisión. (Comisión Europea 2003: 9)

Es clara la relación de la exclusión con los conceptos de pobreza y desigualdad. Sin embargo, esta no se refiere a su plano estrictamente monetario, sino que se asocia a la pobreza como privación de capacidades; con ello, el interés se traslada de los medios (los ingresos económicos) hacia los fines en sí mismos que los individuos tienen razones para perseguir (Sen 2000a). Estas capacidades se refieren a las diversas combinaciones de funcionamientos (functionings) que los individuos pueden conseguir (Ibíd.). Así, el ser humano sería un agente, el cual actúa, de acuerdo con sus valoraciones, entre las opciones para elegir que posee; por ello, es crucial ampliar esas opciones, esto es, expandir ese vector de funcionamientos, de modo que se expandan las posibilidades para que cada persona pueda optar por su felicidad, según sus propias valoraciones y acciones (Iguiñiz 2009).

En ese sentido, la exclusión social se asocia a las restricciones de las capacidades señaladas, con lo que responde a procesos de segregación de relaciones sociales. Estas generan, además de privaciones de ingresos, otro tipo de exclusiones del tipo laboral, de acceso a servicios, etc. (Sen 2000b). Estas privaciones no son homogéneas. De hecho, en países europeos, el énfasis ha estado en el acceso al mercado laboral, mientras que en países como el Perú, se ha prestado mayor importancia al acceso a servicios básicos, educación y salud (Roca Rey y Rojas 2002). Al mismo tiempo, se debe considerar la persistencia temporal e intergeneracional de muchas de estas privaciones. Para el Perú, Figueroa (2010) trata este tema desde su enfoque de la teoría sigma, en la que un grupo de la sociedad posee dotaciones iniciales menores, lo que determina que continúe en el mismo estado de pobreza y exclusión. Ello se relaciona con los denominados círculos o trampas de pobreza (Perry et ál. 2006).

A partir de lo anterior es claro lo que busca la inclusión social. Esta se refiere al "acceso a bienes y servicios que protegen y promueven capacidades [...] Sin embargo, esos bienes son cambiantes" (Aramburú 2010: 1). Asimismo, resulta importante crear "círculos viciosos y virtuosos", con un crecimiento económico dirigido a la educación y salud (Banco Mundial 2001). Estos círculos descansan en el doble rol de la libertad: su papel constitutivo (la libertad es el fin primordial del desarrollo) y su papel instrumental (la libertad es el principal medio para el desarrollo), lo que hace que incrementar las libertades reales del individuos sea, a la vez, medio y fin (Sen 2000a: 54-61). De este modo, el acceso a nutrición, educación, salud, servicios básicos, etc. resulta un pilar fundamental del desarrollo al representar oportunidades para la elección y desarrollo de

los individuos, a partir de su propia acción. Así, queda claro que se está adoptando un enfoque de pobreza multidimensional.

#### 1.4 A modo de síntesis

Es momento, entonces, de combinar los tres cuerpos de literatura discutidos en las subsecciones previas. El acceso a las oportunidades mencionadas de parte de la población de menores recursos, esto es, la expansión de sus capacidades, implicará garantizar su acceso a servicios de salud y educación. Estos, a su vez, son cruciales hacia la buscada equidad social, puesto que el énfasis justamente está en los sectores de menores recursos y servicios (esfera social).

Educación y salud universales, a su vez, son cruciales para incrementar la productividad de la economía, mejorar la capacidad tecnológica del país y estimular la innovación (esfera económica). Estos tres últimos son cruciales para la gestión sostenible de recursos naturales y también para fomentar una diversificación productiva hacia industrias del conocimiento que fomenten agregar mayor valor al proceso productivo.

Con esto, el rol del gobierno es fundamental, puesto que "las intervenciones públicas bien orientadas en el terreno de la salud y de la educación pueden contribuir a crear un círculo virtuoso de mayores oportunidades económicas, que generarían recursos para más inversiones" (Banco Mundial 2001: 53). Así, la inclusión social como política gubernamental puede y debe esforzarse por reducir la pobreza y desigualdad, y promover el acceso y calidad de la educación, la salud y los servicios básicos en general.9

Tras esta revisión de la literatura, lo primero que haremos será tratar de caracterizar el reciente crecimiento económico peruano, mostrando por qué se ha generado tanto entusiasmo en torno a este desempeño. Así, la tercera sección muestra la evolución de indicadores macroeconómicos clave del Perú.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> No nos extenderemos sobre la política social, pues ello será tratado en la quinta sección.

2



El crecimiento económico peruano de las últimas dos décadas se ha convertido en motivo de orgullo y optimismo para una gran parte de la población. Incluso, se ha llegado a hablar del "milagro peruano", en vista del crecimiento (casi) sostenido de estos años. Sin embargo, para comprender este fenómeno es necesario saber de dónde partíamos, es decir, cuáles eran las condiciones heredadas de la década de los ochenta. En 1985, asumía la presidencia Alan García Pérez, quien se comprometía a "construir un gobierno nacionalista, democrático y popular que dé respuesta a la crisis histórica y a la situación actual, echando al mismo tiempo las bases de una sociedad autónoma y libre de la que se eliminen la injusticia, la explotación y la miseria" (García 1985). Para ello, planteaba atacar los grandes problemas económicos, políticos y sociales: la recesión, la inflación, la pobreza, la desigualdad, la corrupción, la debilidad estatal y democrática, el bajo acceso a educación y salud, etc. (Ibíd.).

Como se conoce, estos objetivos estuvieron lejos de alcanzarse. <sup>10</sup> Tomando datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la recesión se agudizó, teniendo entre 1987 y 1990 una caída acumulada del producto de 26%, la cual fue especialmente grave en el sector manufacturero, en el que el detrimento fue de 34%. Al mismo tiempo,

<sup>10</sup> Señalaremos aquí únicamente los aspectos económicos.

decrecían el consumo privado (24%) y la inversión privada (19%). En ese mismo período, la balanza en cuenta corriente acumulaba resultados negativos que sumaron US\$5956,5 millones, a la par que los ingresos estatales decrecieron en 10% y el déficit fiscal acumuló \$/.63.329,9 millones. No obstante, probablemente, el aspecto más recordado es el de la inflación: la variación del IPC anual fue de casi 7500% en 1990, mientras que había sido de 3398% el año anterior.

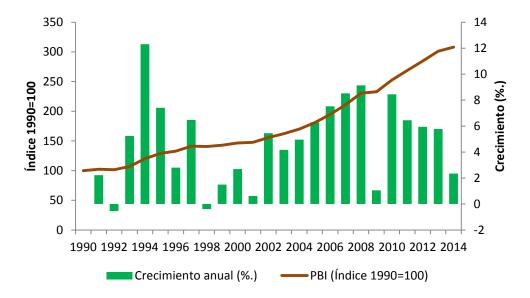
Fue en este contexto, en la década de 1990, cuando se realizaron las conocidas reformas estructurales, fenómeno común en la región latinoamericana. En el ámbito institucional, además de una nueva constitución en 1993,11 se le dio una mayor autonomía al BCRP, se reestructuró la Superintendencia Natural de Adunas y Administración Tributaria (SUNAT), se creó el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), y se formaron los organismos reguladores de varios sectores clave de infraestructura como, por ejemplo, OSIPTEL (telecomunicaciones), OSINERGMIN (energía y minas), SUNASS (agua), OSITRAN (infraestructura de transporte de uso público), etc.; todo ello se dio en un contexto de profunda apertura comercial, liberalización y desregulación de mercados y, con ello, privatización de empresas públicas (Abusada et ál. 2000; Pasco-Font y Saavedra 2001). No obstante el crecimiento económico inicial, este ya mostraba relativo estancamiento hacia fines de la década, con lo que en la década siguiente se dieron nuevas reformas, de las que la adopción del esquema de Metas Explícitas de Inflación (MEI), desde 2002, fue la más importante.

De este modo, el crecimiento del PBI ha sido relativamente constante desde hace más de dos décadas, con lo que ha logrado casi triplicarse, siendo el sector construcción el de mayor crecimiento, al quintuplicarse en este período; esto se observa en el gráfico N° 1. Asimismo, si consideramos el período desde 2000 a la actualidad, el crecimiento del PBI per cápita se encuentra como uno de los mayores de la región; esto se muestra en el gráfico N° 2.

\_

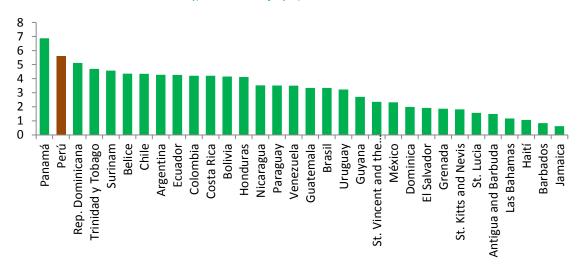
Vale señalar que esta Constitución se dio tras un autogolpe de Estado del año previo.

Gráfico Nº 1: Crecimiento del PBI (millones de Soles de 2007), 1990-2014



Fuente: BCRP. Elaboración propia.

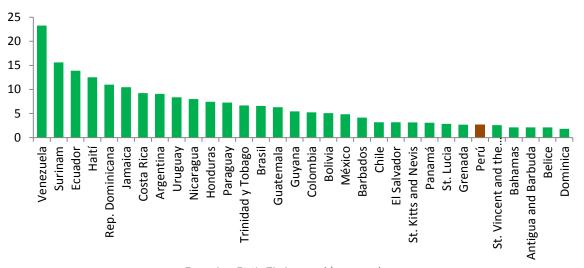
Gráfico N° 2: Crecimiento del PBIpc (precios constantes) en América Latina (porcentaje), promedio 2000-2013



Fuente: FMI. Elaboración propia.

Aunado a ello, la inflación se ha mantenido en niveles bastante bajos, respecto de la región, lo que se relaciona con la adopción del esquema de MEI. Esto es mostrado en el gráfico Nº 3.

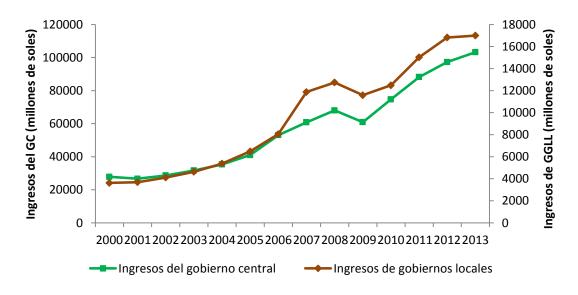
Gráfico N° 3: Tasa de inflación en países de América Latina, promedio 2000-2012



Fuente: FMI. Elaboración propia.

Asimismo, los ingresos que ha percibido el Estado han aumentado casi continuamente. El gráfico Nº 4 muestra los ingresos del gobierno central, así como los ingresos de los gobiernos locales del país, los cuales evidencian una tendencia ascendente. Cabe destacar que el resultado económico, tanto del gobierno central como de los gobiernos locales, exhibe un superávit en los últimos años.

Gráfico N° 4: Ingresos del gobierno central y de los gobiernos locales, 2000-2013



Fuente: BCRP. Elaboración propia.

A la par de lo anterior, la deuda pública nacional ha decrecido constantemente durante la última década, reduciéndose a menos de la mitad. A su vez, el incremento de las reservas ha sido sostenido y

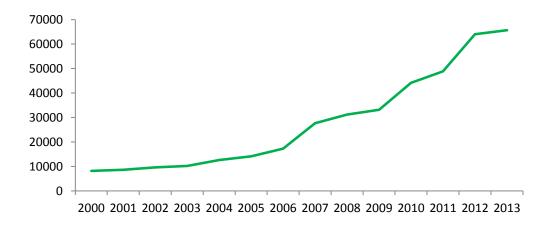
exponencial en la última década, llegando a US\$65,7 mil millones al final de 2013. 12 Esto se muestra en los gráficos N° 5 y 6, respectivamente.

60 50 40 30 20 10 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

Gráfico N° 5: Deuda pública (% del PBI), 2003-2013

Fuente: BCRP. Elaboración propia.

Gráfico N° 6: Reservas Internacionales Netas (millones de US\$), 2000-2013



Fuente: BCRP. Elaboración propia.

Al mismo tiempo, además de la estabilidad macroeconómica, es notable la reducción de la tasa de pobreza en los últimos años. Esta se ha reducido a menos de la mitad (del 58,7% al 23,9%) en menos de un decenio. A su vez, la pobreza extrema también se ha reducido pronunciadamente, llegando a tener una incidencia de menos del 5% de la población en 2013. Esto se muestra en el gráfico N° 7. Diversos estudios, además, muestran que la reducción de la pobreza se explica,

 $^{12}$  Lo anterior se hace aun más impresionante debido a que las reservas eran tan solo US\$531 millones en 1990.

en mayor medida, por el efecto del crecimiento mismo antes que por el efecto distribución.

■ Pobreza Extrema ■ Pobreza

Gráfico N° 7: Tasa de pobreza y pobreza extrema, 2004-2013 (%)

Fuente: ENAHO, varios años. Elaboración propia.

Más allá de la pobreza monetaria, interesa observar el acceso a ciertos servicios básicos. El gráfico N° 8 plasma el incremento sostenido (aunque relativamente moderado) en el porcentaje de hogares con acceso a electrificación, agua potable y desagüe.

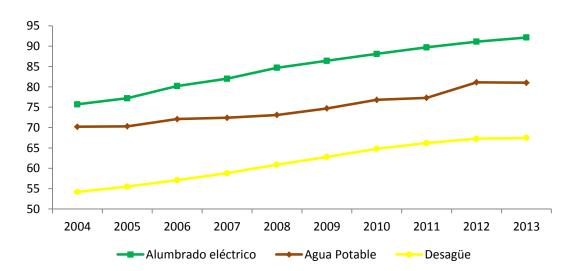


Gráfico Nº 8: Acceso a servicios básicos (% de hogares), 2004-2013

Fuente: ENAHO, varios años. Elaboración propia.

De este modo, es claro que los indicadores peruanos han mostrado un gran desempeño en los últimos años, siendo una de las evoluciones más favorables de la región e, incluso, del mundo. Esto ha llevado a que se

consolide como un país de ingresos medios y, de hecho, a que el Banco Mundial lo califique como un país de ingresos medios-altos. No obstante, pese a estas mejoras notables, existen varios aspectos que harían que el desempeño peruano no resulte tan favorable como podría parecer a primera vista. En la siguiente sección, señalamos algunos de ellos, mostrando varios de los problemas que tendría el país para continuar este crecimiento. De este modo, es plausible plantear la posibilidad de que el Perú caiga, dadas sus condiciones, en la trampa de ingresos medios.

3

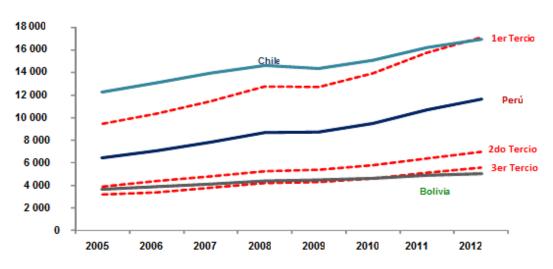


El tema de la desigualdad es un aspecto endémico de los países de ingresos medios y, en general, un aspecto central del desarrollo sostenible. En este caso, más allá de si ciertos niveles de desigualdad pueden o no ser instrumentales para el crecimiento económico -aspecto ampliamente discutido, desde Kuznets (1955), aunque no zanjado—, nos interesa la desigualdad en sí pues, como vimos, la equidad social es el punto central de la esfera social del desarrollo sostenible (Giddins et ál. 2002). De este modo, la desigualdad vertical es un aspecto central en el Perú, de manera que ha sido un tema tratado por la literatura. El estudio pionero de Webb y Figueroa (1975) llamaba la atención sobre este punto al plantear que, en el contexto del gobierno militar velasquista, la distribución del ingreso aún se mostraba sumamente desigual y tenía, además, niveles de ingresos muy bajos para la mayoría de la población. 13 En la década siguiente, Webb (1989), Gonzales de Olarte (1989) y Figueroa (1989) planteaban que un problema fundamental seguía siendo la desigualdad, tanto respecto de individuos (deciles) como entre regiones (costa, sierra y selva) y entre ámbito urbano y rural, respectivamente.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Los autores planteaban que el decil de mayores ingresos capturaba casi el 50% del ingreso del país; asimismo, las transferencias redistributivas del gobierno habían beneficiado casi exclusivamente al segundo y tercer decil.

Estas preocupaciones se mantienen vigentes. De hecho, el notable crecimiento ya mostrado no ha sido uniforme en el país, y evidencia niveles de desarrollo dispares. Así, el gráfico N° 9 plasma la distinta evolución de los departamentos del país divididos en tercios. El tercio de mayores ingresos se presenta como el más dinámico, llegando a compararse con los niveles de producción de Chile (tradicionalmente, con niveles considerablemente mayores a los peruanos), mientras que el segundo y tercer tercio muestran una mejora más moderada, teniendo niveles de PBI similares a los de Bolivia.

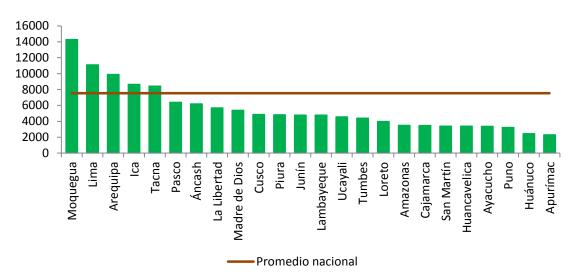
Gráfico N° 9: PBI per cápita en tercios de departamentos (US\$ PPP), 2005-2012



Fuente y elaboración: Macroconsult.

Siguiendo con lo anterior, los niveles de PBIpc de los departamentos nacionales difieren mucho entre sí. El gráfico N° 10 muestra ello y se puede apreciar que, para 2012, la mayoría de departamentos tenía un nivel de producción per cápita notoriamente menor al promedio nacional. Asimismo, la diferencia entre departamentos lleva a que la producción de Moquegua, el departamento con mayor PBIpc, sea casi siete veces la producción de Apurímac, el departamento de menor PBIpc. Asimismo, si ambos departamentos fueran países, el primero sería el puesto 55° (similar a Turquía) en el ranking de PBIpc, mientras que el último ocuparía el puesto 131° (similar a Ghana).

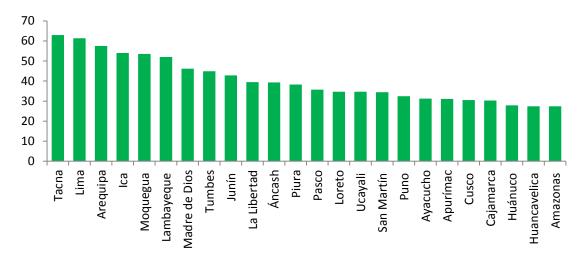
Gráfico N° 10: PBIpc de los departamentos del Perú (Nuevos Soles corrientes), 2012



Fuente: INEI. Elaboración propia.

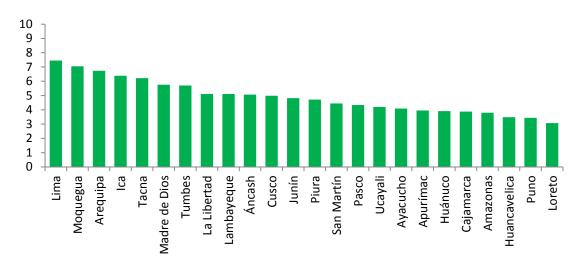
No obstante, no solo interesa la desigualdad monetaria, sino que esta tiene un aspecto multidimensional. Gonzales de Olarte (2009) desarrolla un Algoritmo de Desarrollo Humano (ADH) en el que busca capturar el desarrollo de los departamentos del Perú desde un enfoque multidimensional (incluye vivienda, salud, alimentación, educación, empleo, jubilación). A partir del mismo, se pueden observar grandes disparidades entre departamentos, siendo críticas las diferencias en casi todos estos aspectos clave. El nivel del ADH por departamentos se observa en el gráfico N° 11. Una propuesta alternativa es el reciente Índice de Competitividad Regional, desarrollado por el Instituto Peruano de Economía (IPE). Así, a partir del análisis de varias dimensiones se muestra que, para 2014, las diferencias entre regiones en materia de competitividad son sumamente grandes; ello se muestra en el gráfico N° 12, lo que evidencia cierta similitud entre ambos indicadores en cuanto a las regiones más adelantadas y más rezagadas.

Gráfico N° 11: Algoritmo de Desarrollo Humano (ponderado por población) para departamentos del Perú, 2009



Fuente: Gonzales de Olarte (2009). Elaboración propia.

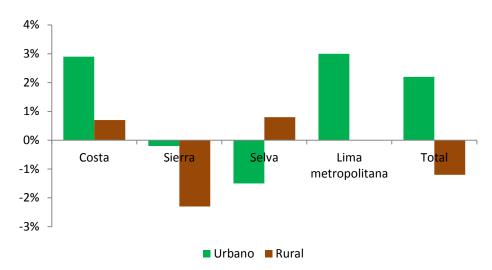
Gráfico N° 12: Índice de Competitividad Regional en el Perú, 2014



Fuente: IPE (2014). Elaboración propia.

Al mismo tiempo, puede verse que el gasto de los hogares muestra una dinámica distinta por regiones del país, así como por el ámbito urbanorural. Como se plasma en el gráfico N° 13, la evolución del gasto real per cápita ha crecido más en Lima metropolitana y la costa urbana que en la sierra (donde, incluso, se reduce el gasto) y selva del país. Además, se ve una diferencia marcada en favor del ámbito urbano, salvo en la selva.

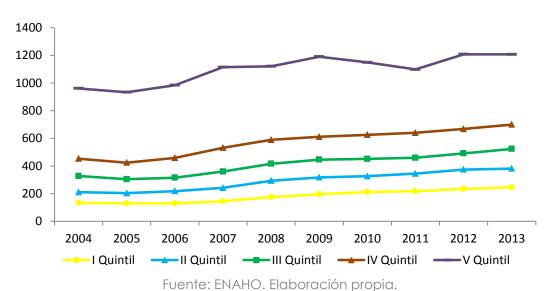
Gráfico N° 13: Crecimiento del gasto real per cápita (a precios de Lima), 1994 y 2007



Fuente: Escobal y Ponce (2012). Elaboración propia.

Esta disparidad puede observarse también en los ingresos de los trabajadores, dividiéndolos por quintiles. Como se observa en el gráfico N° 14, el quintil de mayores ingresos exhibe niveles sostenidamente superiores a los del resto de quintiles. No obstante, vale destacar que, desde 2007, los ingresos de estos últimos muestran un incremento notorio.

Gráfico N° 14: Ingreso promedio mensual según quintiles de ingreso, 2004-2013



Más allá de estos datos, en los últimos años se ha reavivado el interés por capturar la desigualdad con métodos y datos más precisos que los

de décadas anteriores. No obstante, aún no existe consenso sobre el tema. Así, Jaramillo y Saavedra (2011) plantean que la desigualdad se habría reducido en el país tras las reformas estructurales de fines de la década de los noventa (de 0,54 a 0,49 entre 1997 y 2006). Esto es también compartido por Yamada, Castro y Bacigalupo (2012), quienes plantean una reducción de 13,4% en el coeficiente de Gini entre 1997 y 2010 y atribuyen esta disminución a los programas de transferencias monetarias condicionadas. Por el contrario, Mendoza, Leyva y Flor (2011), a partir de una serie más extensa, plantean que este coeficiente, para 2010, no se habría alterado respecto de su valor de 1980: 0,6. Por su parte, Escobal y Ponce (2012) muestran un Gini corregido de 0,5 para 2009, mientras que este era de 0,55 en 2004 y 0,52 en 1985.

El gráfico N° 15 muestra la evolución del coeficiente de Gini según dos de estos estudios (los que proveen una serie continua más larga), así como el Banco Mundial y la CEPAL. Como se puede ver, parece que la desigualdad ha bajado en el último quinquenio, aunque previamente había mostrado un ascenso. Sin embargo, más allá de su dinámica, es claro que el Perú muestra niveles considerables de desigualdad, siendo este un aspecto clave a corregir. Así, el gráfico N° 16 muestra el coeficiente de Gini para los países con un nivel de ingreso per cápita (método atlas del Banco Mundial) similar al Perú. En este caso, es posible observar que, salvo Namibia y los países latinoamericanos, Perú posee una distribución del ingreso más desigual que los países de ingresos similares.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Se consideran países con un Ingreso Nacional Bruto similar al Perú, de acuerdo con el método atlas que emplea el Banco Mundial para definir los grupos de ingreso entre países. Para la metodología referente a este método, ver el Anexo 1.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> No obstante, vale destacar que Perú no se halla rezagado en este indicador respecto de la región latinoamericana que, como se conoce, se caracteriza por su extrema desigualdad.

Gráfico Nº 15: Evolución del coeficiente de Gini en Perú, varios años

\* Ajustado por cuentas nacionales

Fuente: Banco Mundial, CEPAL, Mendoza et ál. (2011) y Yamada et ál. (2012). Elaboración propia.

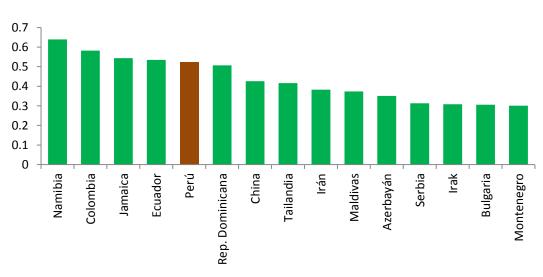


Gráfico N° 16: Coeficiente de Gini para países de ingreso per cápita (método atlas) similar a Perú, 2008

Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

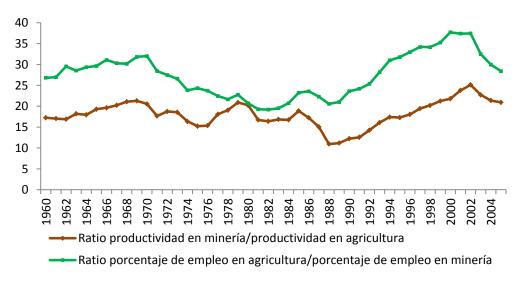
## 3.1 Estructura productiva, productividad y diversificación

Sin embargo, no solo la desigualdad es un aspecto crítico. Además de esta, la estructura productiva es un factor clave en lo referente a la trampa de ingresos medios y el desarrollo sostenible. Según Verdera (2007), la estructura productiva peruana muestra una diferencia de productividades notable entre el sector más productivo (minería) y el

menos productivo (agricultura), la cual ha crecido en las últimas décadas. Al mismo tiempo, la Población Económicamente Activa (PEA) en el primero es una proporción minúscula, respecto de la PEA esta diferencia también se empleada en el último; incrementado. De esta manera, Verdera plantea que "estas son las bases estructurales de la pobreza y persistente heterogeneidad de la economía peruana. Mientras no se modifique esta estructura no se podrá mejorar el empleo y reducir la pobreza persistentemente" (Verdera 2007: 141). Más recientemente, Schuldt (2012) emplea la última tabla insumo-producto para mostrar la enorme heterogeneidad productiva y su consecuente desigualdad en remuneraciones al trabajo. Cabe destacar que ello es consistente con el enfoque de la CEPAL (2014), que vincula el cambio estructural con la reducción de la desigualdad, ya que se cerrarían brechas de productividad y, con ello, de ingresos entre la población.

De manera más concreta, Gallardo y Mendoza (2011) señalan este aspecto como una de las principales barreras al crecimiento del departamento de Cajamarca. En este caso, la agricultura empleaba al 56% de la PEA, mientras que la minería, la rama más productiva, empleaba a menos del 2% de la PEA. En el ámbito nacional, el gran diferencial de productividad entre estas ramas ha sido notable hace años. El gráfico N° 17 muestra el ratio entre la productividad en la rama minera y en la rama agrícola en las últimas décadas, así como el ratio entre el porcentaje de la PEA empleada en el sector agrícola sobre el mismo porcentaje empleada en el sector minería.

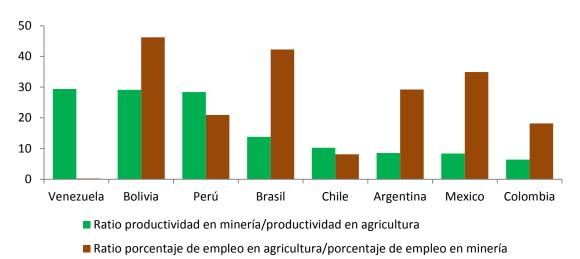
Gráfico N° 17: Ratio de productividad y porcentajes de empleo entre minería y agricultura en el Perú, 1960-2005



Fuente: de Vries y Timmer (2007). Elaboración propia.

No obstante, cabe destacar que esta es una característica de la región, de manera que suelen observarse niveles considerables de estos ratios en el resto de países de América Latina. Ello puede observase en el gráfico N° 18, en el que, sin embargo, se aprecia que el ratio de productividad minería-agricultura peruano solo es superado por Venezuela y Bolivia. 16

Gráfico N° 18: Ratio de productividad y porcentajes de empleo entre minería y agricultura en Latinoamérica, 2005



Fuente: de Vries y Timmer (2007). Elaboración propia.

Estas concepciones distan de ser nuevas. Es muy conocida la teoría de desarrollo económico de Lewis (1955), la cual sostiene que el desarrollo consiste en una transferencia gradual de trabajadores del sector tradicional (atrasado, poco productivo y sobrepoblado) al sector moderno de la economía (más avanzando y productivo). En el Perú, diversos estudios plantean que la mayor proporción de la PEA se concentra en ramas de baja productividad, mientras que los sectores más productivos no absorben mano de obra en tal magnitud. Esta es la propuesta del trabajo pionero de Webb y Figueroa (1975), quienes siguen un modelo dual para plantear que el desarrollo económico debería consistir en trasladar trabajadores de los sectores de menor productividad a los sectores más modernos y dinámicos. Sin embargo, los avances respecto de ello han sido escasos, puesto que la mayor cantidad de mano de obra aún persiste empleada en los sectores de baja productividad.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Vale señalar que el trabajar con ratios oculta información sobre los niveles de productividad en cada país, los cuales difieren de manera enorme. Sin embargo, parece un modo adecuado de plantear la hipótesis de la coexistencia de un sector mucho más productivo que otro (el cual ocupa menos población).

La estructura productiva por ramas de actividad, tanto para 1990 como para 2005 se muestra en los gráficos N° 19 y 20.17 Resulta claro que esta no ha variado de forma significativa en el lapso de 15 años. De esta manera, en ambos casos, los cuatro sectores de mayor productividad solo absorben alrededor de 10% de la PEA. Por su lado, la agricultura, la rama menos productiva, sigue empleando a más del 30% de la PEA.

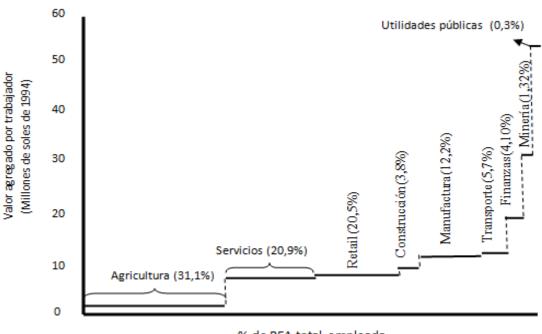


Gráfico N° 19: Estructura productiva en el Perú, 1990

% de PEA total empleada

Fuente: de Vries y Timmer (2007). Elaboración propia.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Si bien es posible actualizar este gráfico para años más recientes mediante la ENAHO, ello no permitiría una comparación en el tiempo, dado el cambio de metodología en el 2004.

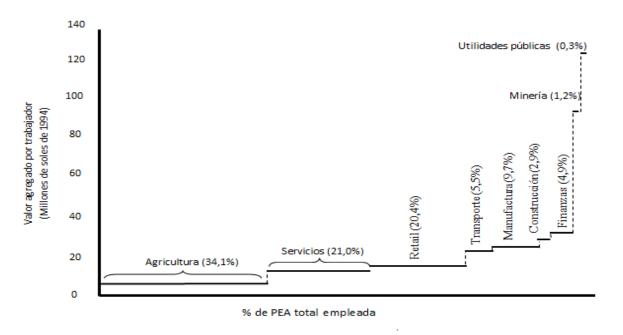
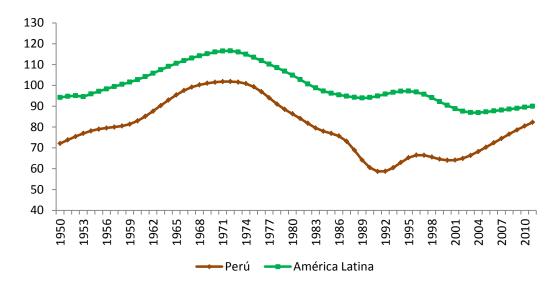


Gráfico N° 20: Estructura productiva en el Perú, 2005

Fuente: de Vries y Timmer (2007). Elaboración propia.

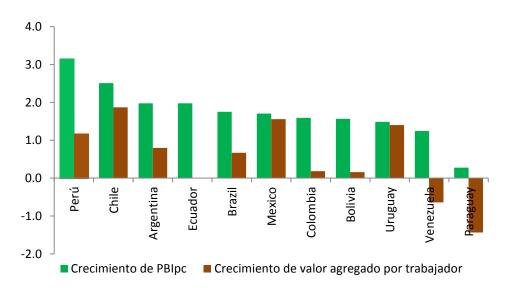
Más allá de eso, destaca un aumento de la productividad en la mayoría de sectores, aunque este es sumamente moderado. Asimismo, debe considerarse que este incremento se debería a una recuperación, pues la pérdida de productividad durante los ochenta fue tan profunda que aún estamos lejos de recuperar los niveles de productividad previos a esta década. Es útil la comparación con el promedio de América Latina, con la que se compartió la tendencia hasta mediados de la década del setenta; si bien la región también sufrió una caída posterior, esta no estuvo remotamente cerca a la peruana, con lo que el diferencial de productividad es aun hoy amplio. Esto se plasma en el gráfico N° 21. Vale señalar que Hausmann y Klinger (2008) advierten que la recuperación productiva reciente se estaría dando en los mismos sectores que colapsaron en la década de 1980, de manera que es poco lo realizado para evitar una situación similar, mediante una mayor diversificación o viraje productivo. Asimismo, vale notar que el incremento de la productividad ha sido menos notorio que el incremento de la producción en los mismos años (y más cercano al promedio regional). Ello se ve en el gráfico N° 22.

Gráfico N° 21: Productividad Total de Factores estructural en el Perú, 1960-2011



Fuente: Daudé y Fernandez-Arias (2010). Elaboración propia.

Gráfico N° 22: Crecimiento de PBIpc y VAB (promedio anual), 1997-2007



Fuente: Banco Interamericano del Desarrollo (BID). Elaboración propia.

Al mismo tiempo, la complejidad productiva peruana es bastante baja. Así, parece claro que el viraje hacia sectores de mayor productividad no se ha dado ni se está dando en el Perú. Por el contrario, aún se mantiene gran parte de la población en sectores de bajos requerimientos tecnológicos y productivos; ello resulta una gran traba para escapar de la trampa de ingresos medios. Este bajo nivel tecnológico en el perfil productivo se refleja en el puesto 89° que obtuvo Perú en el ranking de complejidad productiva, entre 128

países.<sup>18</sup> Ello se debe a que el perfil exportador peruano se compone básicamente de productos primarios, sobre todo mineros. De esta manera, estos productos mineros acaparan un gran porcentaje del total de exportaciones, lo que evidencia una muy débil diversificación productiva. Asimismo, es importante notar que esta dependencia de productos provenientes de industrias extractivas no ha variado sustancialmente entre 1995 y 2010. En todo caso, parece que la tendencia ha sido hacia una incluso mayor concentración de exportaciones de productos primarios. Por ejemplo, el oro y sus derivados ocupaban el 12,1% de las exportaciones en 1995, mientras que representaron el 38,9% de las exportaciones en 2010. Esto puede observarse en el cuadro N° 1.

Cuadro N° 1: Principales productos exportados por el Perú, 1995 y 2010

Ranki	ing 1995	Ranking 2010		
Producto	Porcentaje del valor	Producto	Porcentaje del valor total	
	total de exportaciones		de exportaciones	
Cobre refinado	14,4	Oro	21,2	
Harina	13,0	Contenido de oro	16,9	
Oro	8,4	Cobre refinado	7,1	
Café	5,3	Petróleo (refinado)	6,3	
Zinc	4,5	Harina	4,8	
Cobre no refinado	4,4	Zinc	4,1	
Contenido de oro	3,7	Plomo	3,5	
Plomo	3,1	Café	2,5	
Petróleo (crudo)	2,5	Gases de petróleo	2,1	
Plata	2,5	Fierro	1,4	
Petróleo (refinado)	2,3	Petróleo (crudo)	1,4	
Moluscos	2,3	Molibdeno	1,4	
Metales preciosos	1,9	Estaño (bruto)	1,2	
Fierro	1,8	Polos	1,1	
Vegetales homogeneizados	1,6	Zinc (bruto)	0,98	

Fuente: The Observatory of Economic Complexity. Elaboración propia.

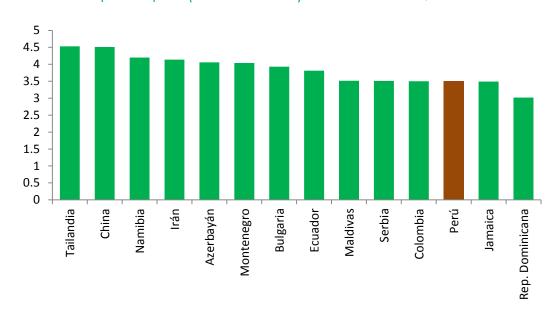
Son varias las conclusiones alarmantes a partir de este cuadro. En primer lugar, destaca que trece de los quince principales productos exportados en 2010 se asocian a extracción de recursos mineros, de metales o "piedras", explicando estas casi el 70% de las exportaciones totales del país. Asimismo, es importante notar que la situación no ha variado sustancialmente desde 1995, al punto que de los diez principales productos de exportación en 1995, ocho siguen en el top ten

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Este ranking está disponible en: <a href="http://atlas.media.mit.edu/rankings/">http://atlas.media.mit.edu/rankings/</a> (última consulta: 23-06-2013).

de productos exportados en 2010. Incluso, la situación puede ser peor, si se considera que en 1995, los recursos extractivos del gráfico solo representaban el 50% de las exportaciones totales. De este modo, si bien se trata de varios productos, es claro que el Perú se ha concentrado hacia una economía netamente extractivista, de baja complejidad tecnológica y escasa diversificación. Otras aproximaciones para mostrar lo anterior son la estructura de las exportaciones y el mapa Product-Space (Hidalgo et ál. 2007; Hausmann et ál. 2010). A partir de ello, se puede observar claramente la reconcentración primaria de las exportaciones peruanas; además, los productos exportados no tienen mayor conexión con el resto de la economía, con lo que la conectividad y eslabonamientos entre sectores se hacen más complicadas.<sup>19</sup>

Adicionalmente, un factor crucial para la conectividad y productividad es la infraestructura. Al ser una variable difícil de capturar por su propia heterogeneidad, podemos observar el índice de infraestructura del Índice de Competitividad Global (GCI, por sus siglas en inglés), el cual recoge el nivel de infraestructura, puntuándolo del 1 (peor) al 7 (mejor). Ello se plasma, para Perú, respecto de los países de niveles de ingreso similares, en el gráfico N° 23. Cabe recordar que la infraestructura se encuentra rezagada en el área rural, pero su despliegue en los últimos años ha sido uno de los factores más importantes para el crecimiento económico en esta área (Webb 2013).

Gráfico N° 23: Índice de Infraestructura del GCI para países de ingresos per cápita (método atlas) similares a Perú, 2013



Fuente: The Global Competitiveness Index 2013-2014. Elaboración propia.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ello se encuentra disponible en: <a href="http://atlas.media.mit.edu/profile/country/per/">http://atlas.media.mit.edu/profile/country/per/</a> (última consulta: 16-08-2014).

No obstante, vale decir que esta carencia de diversificación es una característica de la región; aunque Perú, de todas maneras, se encuentra en el grupo de los países más rezagados en el ranking de complejidad. Sin embargo, se aprecia que existen niveles aun más alarmantes de concentración, tanto en productos de exportación como en socios comerciales. Esto se aprecia en el cuadro N° 2.

Cuadro N° 2: Principales aspectos del comercio internacional en países latinoamericanos, 2010

País	Indicador							
	IC4 (%) <sup>1/</sup>	Ranking	1.er producto	2.do producto	3.er producto	1.er socio Exportacio- nes	1.er socio Importacio- nes	
Argentina	31,1%	57	Aceite de soya (12,1%)	Frijoles de soya (7,2%)	Aceite de soya, crudo (6,1%)	Brasil (20,9%)	Brasil (41,3%)	
Bolivia	63,2%	102	Gases de petróleo (39,2%)	Zinc (13,0%)	Metales preciosos (5,8%)	Brasil (34,7%)	Chile (33,0%)	
Brasil	34,8%	52	Hierro (14,7%)	Petróleo, crudo (8,3%)	Caña de azúcar (6,3%)	China (15,1%)	EUA (17,6%)	
Chile	58,9%	79	Cobre (33,7%)	Contenido de oro (19,1%)	Derivado de madera (3,5%)	China (24,3%)	EUA (24,9%)	
Colombia	59,9%	54	Petróleo, crudo (32,1%)	Carbón (16,1%)	Petróleo, refinado (6,8%)	EUA (40,9%)	EUA (29,8%)	
Ecuador	71,2%	94	Petróleo, crudo (49,4%)	Bananas (13,1%)	Crustáceos (4,8%)	EUA (34,2%)	EUA (31,2%)	
México	30,7%	20	Petróleo, crudo (11,7%)	Autos (7,9%)	Monitores (6,5%)	EUA (73,3%)	EUA (51,9%)	
Paraguay	60,7%	86	Frijoles de soya (38,7%)	Carne de bovino (8,7%)	Aceite de soya (6,8%)	Uruguay (17,2%)	China (37,8%)	
Perú	51,4%	89	Oro (21,2%)	Contenido de oro (16,9%)	Cobre (7,1%)	EUA (15,9%)	China (19,3%)	
Uruguay	32,2%	56	Frijoles de soya (10,4%)	Carne de bovino (10,0%)	Derivados de madera (7,7%)	Brasil (20,1%)	Argentina (17,6%)	
Venezuela	94,7%	110	Petróleo, crudo (74,1%)	Petróleo, refinado (18,9%)	Hierro (0,9%)	EUA (56,0%)	EUA (23,0%)	

Fuente: The Observatory of Economic Complexity. Elaboración propia <sup>1</sup>/Se refiere al porcentaje de las exportaciones totales que son capturadas por los cuatro principales productos exportados. Es un indicador de concentración.

Siguiendo con el aspecto regional, se ha visto que resulta importante establecer vínculos con el resto de países de la región, puesto que varias medidas a aplicar se verían beneficiadas por el escalamiento de un modo coordinado y unificado. Por ejemplo, el desarrollo de

tecnologías y productos verdes tendría, en el mercado latinoamericano, el espacio idóneo para desarrollarse y comerciarse, pues se tiene una gran demanda en los países, los cuales, además, no tienen una producción demasiado tecnificada. Así, este espacio de países de ingresos medios mostraría una ventaja respecto tanto de los países desarrollados como de los de ingresos bajos; es claro, entonces, que la integración regional constituye una oportunidad clave para escapar de la trampa de ingresos medios.

Sin embargo, el Perú mantiene vínculos muy débiles con el resto de la región. El gráfico N° 24 muestra el porcentaje de exportaciones (importaciones) totales destinadas (recibidas) a los tres principales socios comerciales de Latinoamérica de cada país. Como es claro, el Perú solo supera en exportaciones a países de la región a Venezuela (que exporta petróleo a EUA y países europeos) y México (cuyo mercado es prácticamente absorbido por EUA).

80 70 60 50 40 30 20 10 0 Chile Argentina Colombia Perú /enezuela Mexico Exportaciones ■ Importaciones

Gráfico N° 24: Comercio con tres principales socios de la región (% de exportaciones o importaciones totales), 2010

Fuente: The Observatory of Economic Complexity. Elaboración propia.

La evidencia permite aseverar que el perfil económico actual mostrado por el país es especialmente riesgoso para el desarrollo sostenible. Primero, la concentración en estos sectores afecta el potencial desarrollo de nichos de mercados en industrias verdes; asimismo, la extracción de recursos como pilar implica una fuerte dependencia de recursos no-renovables, mientras que el desarrollo sostenible enfatiza en la sustitución de estos recursos por otros que, más bien, sí sean renovables. En tercer lugar, esta extracción implica emplear una gran cantidad de otros recursos escasos, siendo el agua el ejemplo más claro, con lo que la sostenibilidad se pone en peligro. Finalmente, en el

plano estrictamente económico, la dependencia de Recursos Naturales (RRNN) extraíbles implica una serie de riesgos para que este crecimiento económico sea sostenido a lo largo de un período extenso.

### 3.2 Depender de recursos naturales

Hace 30 años, Corden y Neary (1982) y Corden (1984) introducían la idea de que un boom económico basado en recursos naturales podría acarrear un menor crecimiento de largo plazo; esto es lo que ha venido la "maldición de los recursos naturales". Su denominarse planteamiento consistía en que el auge de recursos generaba, por un lado, que se apreciara el tipo de cambio, lo que hacía menos competitivas las exportaciones del resto de sectores y, al mismo tiempo, se movilizaban recursos de otros sectores productivos hacia la explotación de este recurso natural agotable. Años después, Sachs y Warner (1995) pretendían haber probado empíricamente esta asociación negativa entre dependencia de RRNN y crecimiento económico de largo plazo. Sin embargo, esto solo fue el inicio de una larga disputa para probar, bajo diversas metodologías econométricas, si existe o no tal maldición.

En general, la corriente de mayor consenso en la actualidad indica que, en realidad, la dependencia de RRNN afectaría al crecimiento económico de manera mediata, esto es, a través de las instituciones. Ello recoge el planteamiento de Acemoglu et ál. (2001), Engerman y Sokoloff (2000), etc., quienes plantean que en las economías con mayores dotaciones de RRNN, se asientan instituciones extractivistas/rentistas, mientras que los países que no poseen estos recursos promueven instituciones que sí propician el crecimiento de varios otros sectores. En ese sentido, Easterly y Levine (2003), Bulte et ál. (2004), Isham et ál. (2004), Sala-i-martin y Subramanian (2003), etc. muestran empíricamente que los países que dependen de RRNN tienen una peor calidad institucional, la cual, finalmente, deriva en un menor crecimiento económico.

Además de este mecanismo, se han abordado empíricamente otros mecanismos que explicarían la maldición de los RRNN. Así, la dependencia de RRNN generaría una mayor corrupción (Leite y Weidmann 1999; Torvik 2002), mayor desigualdad (Gavin y Hausmann 2000), menor énfasis en la educación (Gyfalson 2001), una falsa sensación de seguridad, la cual deriva en una burocracia más allá del nivel óptimo (Sachs y Warner 2001) y, a su vez, en un mayor endeudamiento (Manzano y Rigobon 2001), etc. Todos ellos serían

mecanismos que explicarían que la dependencia de RRNN genere un menor crecimiento económico de largo plazo. Asimismo, y ligado a lo antes visto de nuestro perfil exportador, el depender de la exportación de RRNN implica una gran volatilidad de ingresos, fruto de la fluctuación de precios (Bleaney y Greenaway 2001), y generaría menos eslabonamientos debido a que, como se vio, no suelen estar conectados a otros sectores productivos.

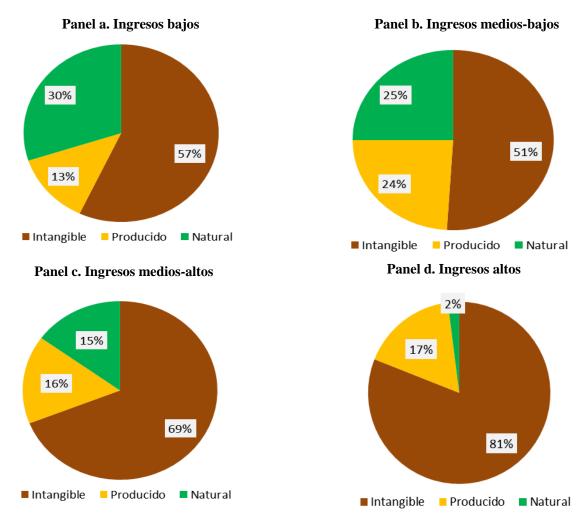
Una primera revisión muestra que el Perú se habría hecho más dependiente de los RRNN en la última década. Así, el gráfico N° 25 muestra que la riqueza proveniente de RRNN (como porcentaje del PBI) se habría incrementado de 2,8% a 12,0% entre 1995 y 2012; este sería el incremento más notorio de la región, con lo que Perú pasó del 12° puesto al 5° en este indicador. Por su parte, en el gráfico N° 26, se dividen los países según sus ingresos, mostrando que a medida que se pasa de ingresos bajos a ingresos altos, el porcentaje de riqueza natural del país (como porcentaje de la riqueza total) va decreciendo. Es decir, parece haber una relación negativa entre el nivel de ingresos y la dependencia de riqueza natural.

35 30 25 20 15 10 5 Bolivia Colombia ALC Suatemala Uruguay Panamá Ecuador Mexico Paraguay Jamaica Salvador **■** 1995 **■** 2012

Gráfico N° 25: Rentas provenientes de RRNN (% del PBI) en la región, 1995 y 2012

Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico N° 26: Composición de la riqueza por tipo de capital según nivel de ingresos, 2005



Fuente: Banco Mundial (2011a). Elaboración propia.

A partir de lo anterior, es claro que mantener una senda de crecimiento basada en la extracción de RRNN reviste muchos peligros para que este se convierta en un crecimiento sostenido. En general, es mucho más lo que podría decirse sobre la denominada maldición de los RRNN, pero dejaremos el tema, ya que las complicaciones existentes para probarla empíricamente hacen que escape al alcance de este documento.<sup>20</sup>

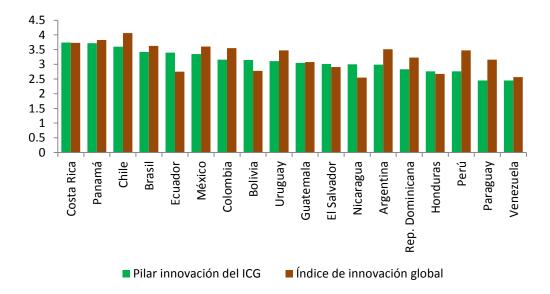
\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Entre las principales dificultades, destaca que se trata de un efecto de largo plazo, con lo que las variables no interactúan al mismo tiempo. Asimismo, al estar afectada por una serie de mecanismos, los cuales además se interrelacionan entre ellos, una medición "limpia" resulta compleja. A su vez, el aspecto de la medición es complicado, pues varias variables clave como, por ejemplo, la dependencia de RRNN y la institucionalidad, son muy difíciles de medir. Finalmente, el aspecto de la causalidad es crucial, pues la dependencia de RRNN podría afectar a las instituciones pero estas, al mismo tiempo, podrían afectar a la misma dependencia.

#### 3.3 Innovación

No obstante, un aspecto clave respecto del último gráfico es que los países desarrollados tienen una mayor proporción de su riqueza en capital intangible. Esto se condice con lo ya expuesto sobre la necesidad de trasladar la producción hacia industrias más intensivas en tecnología y con un alto grado de innovación. Sin embargo, este es uno de los aspectos menos desarrollados en el país, de manera que la innovación tiene niveles sumamente bajos. Una primera aproximación es la de los índices de innovación propuestos por la Organización Mundial de Propiedad Intelectual y por el Foro Económico Mundial (la primera provee un Índice de Innovación Global; y, el segundo, tiene un pilar de innovación en su Índice de Competitividad Global). Como muestra el gráfico N° 27, Perú ocupa las última posiciones de la región en el pilar de innovación del Índice de Competitividad Global (es la dimensión más rezagada del Perú); su posición mejora en el Índice de Innovación Global, pero se mantiene por debajo de la media regional. A su vez, el gráfico Nº 28 plasma esta misma comparación, pero con países de ingreso similar al Perú. Así, el rezago de Perú se hace aun más evidente, con la misma tendencia que en el gráfico anterior.

Gráfico N° 27: Índices de innovación para Latinoamérica, 2013-2014<sup>21</sup>

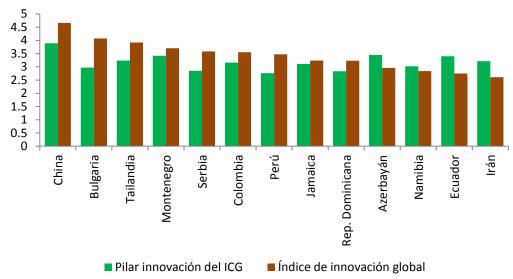


Fuente: Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) y Foro Económico Mundial. Elaboración propia.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> El Índice de Innovación Global (provisto por la WIPO) consiste en una construcción a partir de más de 80 indicadores asociados a la innovación, lo que permite una aproximación al perfil de calidad y entorno para la innovación en 143 países. Para ello, se consideran siete dimensiones: (i) instituciones —para la innovación—, (ii) capital humano e investigación, (iii) infraestructura, (iv) sofisticación del mercado, (v) sofisticación de negocios, (vi) resultados de conocimiento y tecnológicos, y (vii) resultados creativos; las cinco primeras se refieren a *inputs* para la innovación, mientras que las dos últimas se asocian a *outputs*. Por su parte, el Índice de Competitividad Global (provisto por el Foro Económico Mundial), que tiene miras más amplias, contiene un pilar de innovación (de los doce pilares en total); este busca capturar la capacidad de cada país para innovaciones tecnológicas, con base en la inversión en I+D, el entorno para la innovación y resultados concretos en dicha dirección.

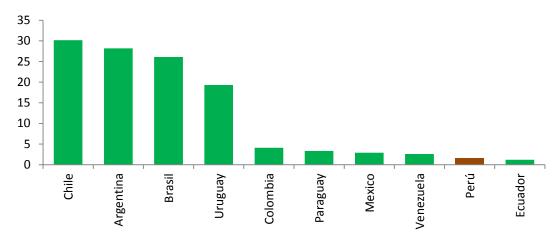
Gráfico N° 28: Índices de innovación para países de ingreso per cápita (método atlas) similar a Perú, 2013-2014



Fuente: Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) y Foro Económico Mundial. Elaboración propia.

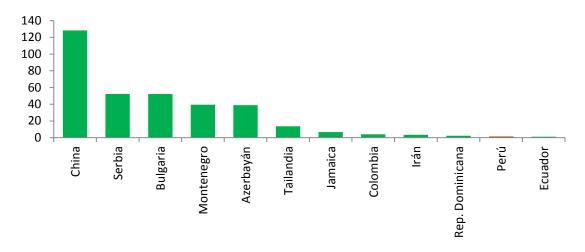
Por su lado, el gráfico N° 29 muestra que Perú se encuentra rezagado en la solicitud de patentes, respecto de la región. La comparación es incluso más desfavorable si se realiza respecto de los países con niveles de ingreso per cápita (método atlas) similares, lo que se ve en el gráfico N° 30.

Gráfico N° 29: Solicitud de patentes (por residentes) en Latinoamericana (por millón de habitantes), promedio 2001-2012



Fuente: Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). Elaboración propia.

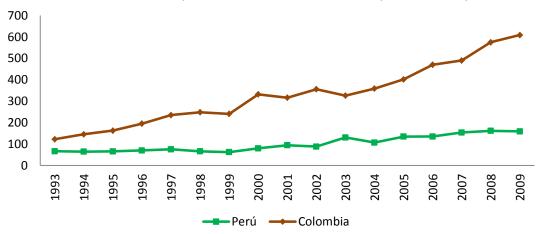
Gráfico N° 30: Solicitud de patentes (por residentes) en países de ingreso per cápita (método atlas) similar a Perú (por millón de habitantes), promedio 2001-2012



Fuente: Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). Elaboración propia.

Asimismo, otro indicador del avance en I&D es el número de artículos en publicaciones científicas y técnicas que los individuos de cada país realizan. En este caso, el retraso de Perú es, una vez más, evidente. Para ello, una comparación interesante es cómo han evolucionado estas respecto de Colombia, país vecino con el que compartimos varias similitudes (quizás más que con ningún otro).<sup>22</sup> Estas tendencias muestran el desfavorable desempeño peruano respecto del colombiano, lo que se observa en el gráfico N° 31.

Gráfico 31: Artículos en publicaciones científicas y técnicas (1993-2009)



Fuente: Fundación Nacional de la Ciencia, indicadores de ciencia e ingeniería. Elaboración: IEP.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Perú y Colombia son países similares territorialmente al combinar varias altitudes, selva amazónica y franjas costeras. Cuentan con minorías importantes de grupos originarios y población afrodescendiente. Han sufrido conflictos armados internos.

Nota: Los artículos en publicaciones científicas y técnicas se refieren a la serie de artículos científicos y de ingeniería publicados en los siguientes campos: física, biología, química, matemática, medicina clínica, investigación biomédica, ingeniería y tecnología, y ciencias de la tierra y el espacio.

Aunado a ello, debe tomarse en cuenta la relación existente entre la innovación, crecimiento económico e incremento salarial. Como se vio, un factor crucial para escapar de la trampa de ingresos medios consistía en evitar perder competitividad por el incremento de los salarios. Para ello, se requerían trabajadores capaces de ser empleados en sectores de alta productividad, lo que sopesara este aumento.

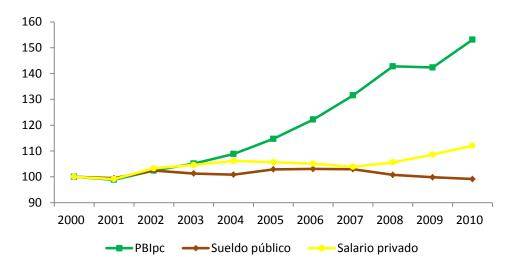
#### 3.4 Incremento de salarios

Esta relación entre crecimiento económico e incremento salarial no es nueva y, de hecho, ha sido uno de los centros de interés desde que se inició el estudio de la economía. Así, en La riqueza de las naciones, Adam Smith (1776) señalaba que era importante el crecimiento económico, pues era este el que determinaba que los salarios de los trabajadores fueran más altos.<sup>23</sup> Sin embargo, la situación de Perú dista de este panorama, puesto que el crecimiento económico no se ha visto acompañado por un incremento similar en los salarios, lo que puede observarse en el gráfico N° 32. Ello llevaría a un debate sobre si el caso de trampa de ingresos medios peruano se debería al hecho de estar "exprimidos" entre los países desarrollados de alto desarrollo tecnológico y los países pobres de bajos salarios, como planteaban Gill y Kharas (2008). Por el contrario, no parece que esto haya sucedido en el Perú sino que, más bien, serían factores estructurales de la economía los que impedirían que se logre superar la trampa de ingresos medios.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> El autor planteaba que los países con mayor nivel de producción no eran los que tenían los salarios más altos, sino que estos los tenían quienes crecían a una mayor tasa.

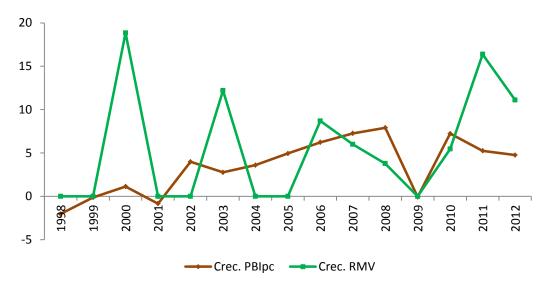
Gráfico N° 32: Evolución de PBIpc y los ingresos, 2000-2010 (Índice 2000 = 100)



Fuente y elaboración: Mendoza (2011).

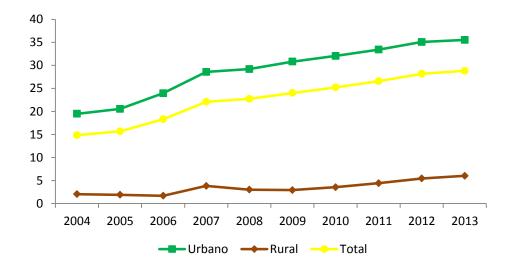
Asimismo, es claro que la Remuneración Mínima Vital (RMV) ha tenido una evolución bastante más fluctuante que el crecimiento del PBI, de modo que se observa poca relación entre ellos, lo que se ve en el gráfico N° 33. Al mismo tiempo, el gráfico N° 34 muestra el porcentaje de la población que posee niveles de ingreso superiores a esta RMV de S/. 750 (se aproxima mediante el gasto, ya que es una variable más estable en las encuestas de hogares). Así, resulta impactante que menos del 30% de la población llegue a gastar más que esta RMV y, que en el área rural, ese porcentaje sea de alrededor de 6%; una vez más, las disparidades entre el área urbana y rural se hacen pasmosas. Y todavía resulta increíble que la RMV sea casi el doble que la línea de pobreza monetaria, tal como se observa en el gráfico Nº 35. Finalmente, se debe mencionar que el empleo autogenerado en el Perú es sumamente alto, incluso para niveles de la región, de modo que, en 2006, ocupaba el tercer lugar de la región en este rubro, solo superado por Bolivia y Guatemala (Rodriguez 2011). En 2009, el empleo autogenerado representaba el 36,5% de los ocupados en el país, lo que es grave si se considera que la brecha de ingresos entre asalariados y autoempleados es de 26% en favor de los primeros (Ibíd.).

Gráfico N° 33: Tasa de crecimiento de la remuneración mínima vital y del PBI en el Perú 1998-2012 (Nuevos Soles constantes de 1994)



Fuente: Perú en Números 2011-CUÁNTO. Elaboración: IEP.

Gráfico N° 34: Porcentaje de la población en edad de trabajar que gasta más de S/.750 mensuales (Nuevos Soles constantes —base 2013—de Lima metropolitana), 2004-2013



Fuente: ENAHO, varios años. Elaboración propia.

800.00 700.00 600.00 500.00 400.00 300.00 200.00 100.00 0.00 2007 2008 2009 2010 2011 2012 Sueldo mínimo Línea de pobreza Línea de pobreza extrema

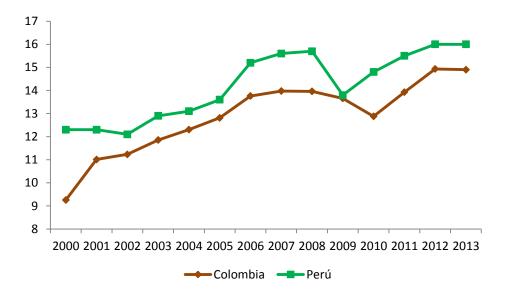
Gráfico N° 35. Sueldo mínimo, línea de pobreza y línea de pobreza extrema, 2007-2012

Fuente: INEI. Elaboración propia.

#### 3.5 Institucionalidad

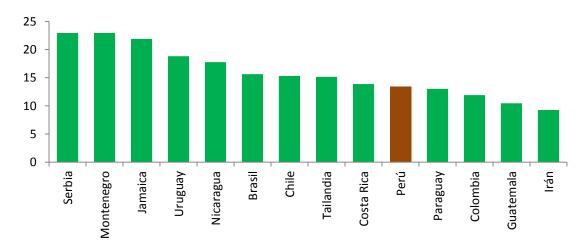
Además de lo anterior, un tema que ha sido mencionado, y que en realidad es transversal a mucho de lo anterior, es el las instituciones. La calidad de las mismas se ha erigido como uno de los factores más recurrentes para explicar el crecimiento económico de los países a largo plazo (North 1993; Acemoglu y Robinson 2012). Si bien hay indicadores específicos sobre el tema, una aproximación tradicional de fortaleza del Estado es la presión fiscal, esto es, los ingresos tributarios como porcentaje del PBI. Dicho indicador es tradicionalmente bajo en América Latina, incluyendo el Perú. El gráfico Nº 36 muestra la evolución de dicho indicador en los últimos años para Perú y Colombia. Como se observa, la presión fiscal peruana es sistemáticamente mayor a la colombiana, aunque en niveles relativamente bajos para ambas. Ello se ve claramente en el gráfico N° 37, que compara la presión fiscal con algunos países de la región y de nivel de ingreso per cápita similar a Perú. En este caso, Perú solo supera a Irán y otros tres países de la región. Como es claro, estos dos gráficos plantean que, desde esta aproximación, no se ha dado un fortalecimiento institucional significativo, manteniendo un claro rezago en el tema.

Gráfico N° 36: Presión fiscal en Perú y Colombia, 2000-2013



Fuente: BCRP, Banco de la República (Colombia). Elaboración propia.

Gráfico N° 37: Presión fiscal para países de América Latina y de nivel de ingreso per cápita (método atlas) similar al Perú, 2013

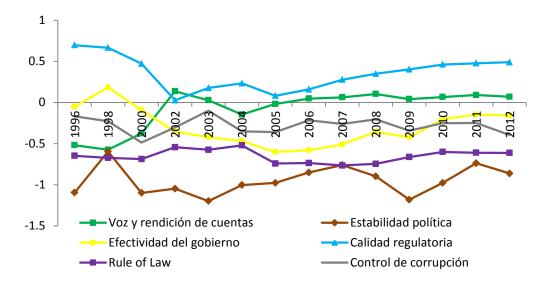


Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

Como ya se dijo, en los últimos años se han desarrollado indicadores específicos de institucionalidad. El Rule of Law (RoL) Index muestra que Perú mantiene niveles de institucionalidad similares a los de la región y a los países de niveles de ingreso similar, mas ello no implica que se mantenga en niveles óptimos. De hecho, de las ocho dimensiones evaluadas, solo se supera la mitad del puntaje en tres de ellas, con lo que logra un índice agregado de 0,52 (1 es el máximo), y se ubica en el puesto 53° de 97 países (World Justice Project 2012). Por su parte, la evolución de estos indicadores muestra un estancamiento institucional

preocupante; ninguno de los seis componentes de los World Governance Indicators ha mostrado una mejora considerable en más de diez años. Ello se plasma en el gráfico N° 38.

Gráfico N° 38: Evolución de los indicadores de gobernabilidad global en el Perú, 1996-2012



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

Junto a lo anterior, la corrupción es un aspecto crucial, el cual se convierte en un fuerte lastre para el crecimiento. En el Perú, Quiroz (2013) muestra que la corrupción ha sido un elemento constante en el país, llegando a costar hasta tres puntos del PBI a lo largo de la historia. En la actualidad, este es el punto peor calificado en el RoL Index y, a su vez, los resultados del Índice de Percepción de Corrupción (CPI, por sus siglas en inglés) no muestran buenos resultados. Perú se encuentra en el puesto 83° de 176 países, y sus niveles de corrupción no son buenos en relación con los países de nivel de ingreso per cápita similares (Transparencia Internacional 2013).

70 60 50 40 30 20 10 Serbia Montenegro Colombia **Tailandia** tep. Dominicana Irán Dominica Namibia Bulgaria lamaica Ecuador Azerbayán Irak

Gráfico N° 39: CPI para países de ingresos similares a Perú, 2013

Fuente: Transparencia Internacional. Elaboración propia.

La rápida mirada a estos indicadores muestra que el Perú no exhibe varias características clave para escapar de la trampa de ingresos medios y, así, lograr un desarrollo sostenible. La estructura productiva, el nivel salarial, la baja productividad, la baja innovación y capacidad tecnológica, la dependencia de RRNN, la desigualdad, la debilidad institucional y corrupción, etc. son factores que caracterizan al Perú de un modo bastante marcado, y constituyen lastres para alcanzar el buscado desarrollo sostenible. De manera intencional, se han dejado de lado en esta sección aspectos de educación, salud, servicios básicos, etc. que se habían tratado en la literatura, y que resultan necesarios para el incremento de capacidades de la población. Se ha establecido de ese modo ya que la siguiente sección abarca esos temas al preguntarnos ¿cuál es el estado de la cuestión de la inclusión social en el país? ¿Podrá ser esta una razón para los múltiples problemas y defectos de la economía peruana? ¿Hasta qué punto el énfasis en la inclusión social puede ser un pilar que permita escapar de la trampa de ingresos medios y lograr el desarrollo sostenible?

Estas preguntas se abordan en la siguiente sección, planteando las posibilidades que suscita la inclusión social en el país, y cómo la misma es fundamental para lograr los objetivos de largo plazo.

4



La importancia de la inclusión social tiene un doble carácter, el cual se ha venido mencionando reiteradamente. Primero, y más importante, se trata de un fin en sí mismo, puesto que implica el aseguramiento de que "todos los ciudadanos sin excepción, puedan ejercer sus derechos, aprovechar sus habilidades y tomar ventaja de las oportunidades que encuentran en su medio".<sup>24</sup> En otras palabras, implica expandir las capacidades de los individuos, proveer una mejor calidad de vida a los ciudadanos del país y mejorar sus perspectivas de bienestar.

Así, recordando que el desarrollo sostenible pone el bienestar de los individuos, especialmente de aquellos de menores recursos, como centro de interés, es claro que la inclusión social es un fin esencial en sí mismo. Sin embargo, tiene un carácter adicional, en el sentido de que es, a su vez, un instrumento para lograr unos mejores niveles del mismo desarrollo sostenible y escapar de la trampa de ingresos medios. No desarrollaremos esto aquí, puesto que la literatura ya ha enfatizado la importancia de la educación y salud para lograr una mayor productividad, cambio técnico, diversificación, etc. No obstante, en

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Tomado del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS). Disponible en: <a href="http://www.midis.gob.pe/index.php/es/">http://www.midis.gob.pe/index.php/es/</a>> (última consulta: 03-09-2014).

esta sección trataremos de profundizar más en estos aspectos asociados a la inclusión social, concentrándonos en el caso peruano.<sup>25</sup>

Partimos analizando los indicadores de pobreza que suelen asociarse a problemas de exclusión social. Seguidamente, examinamos la situación de dos servicios públicos universales clave para la inclusión: la educación y la salud; esto se complementa con el análisis del gasto social. La sección finaliza con una discusión sobre los programas sociales.

#### 4.1. Pobreza e inclusión social

Para empezar, resulta importante analizar lo concerniente a la pobreza, ya que esta es el pilar fundamental contra el que lucha la política de inclusión social. Ya se ha visto que la pobreza y la pobreza extrema han disminuido notablemente en la última década. Sin embargo, el nivel de pobreza y pobreza extrema es sumamente desigual entre regiones y entre el ámbito urbano y rural. Esto se observa en el gráfico N° 40, en el que se aprecia claramente que el área rural tiene una tasa de pobreza mucho mayor que la del área urbana. Asimismo, las diferencias entre ámbitos son claras. Esto último se plasma más evidentemente si se considera que menos del 1% de la costa urbana califica como extrema pobreza, mientras que casi el 20% de la sierra rural lo hace.

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> No es casualidad que este doble carácter de la inclusión social sea análogo al doble carácter de la libertad en la teoría de desarrollo de Sen (2000a). Justamente, nuestro planteamiento es que la inclusión social es una condición necesaria para dicha expansión de libertades.

80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% Costa urbana Sierra urbana Sierra rural Selva urbana Costa rural Selva rural Lima met. ■ Pobreza extrema Pobreza

Gráfico N° 40: Pobreza y pobreza extrema por regiones y ámbito (% de la población), 2013

Fuente: ENAHO 2013. Elaboración propia.

Sin embargo, la situación puede ser incluso más alarmante si se considera un enfoque de pobreza multidimensional, y no solo el aspecto monetario. Castro et ál. (2010) emplean el índice multidimensional de Alkire y Foster (2008), mostrando que el porcentaje de población pobre bajo este enfoque es mayor que si se considera únicamente el aspecto monetario. Así, para 2008, el 39,0% de la población que califica como no pobre en el enfoque monetario, sí resultaría pobre bajo este enfoque multidimensional; al mismo tiempo, 56,8% de la población que sufre privación en alguna de las dimensiones de Alkire y Foster no sufre privación monetaria. Además de ello, la incidencia de pobreza sería notoriamente mayor, de modo que Huancavelica, Pasco, Huánuco, Puno, Amazonas y Loreto superarían el 80% de pobreza multidimensional. Finalmente, el estudio permite identificar que la dimensión en la que la mayoría de departamentos sufre la mayor privación es la de las condiciones de vivienda, con lo que una mayor provisión de agua, saneamiento, electricidad, etc. resultan fundamentales.

Asimismo, Vásquez (2012) plantea la existencia de "pobres no visibles", esto es, un grupo de la población que sufre privaciones de servicios u oportunidades básicas, pero que han superado la línea de pobreza monetaria. De este modo, este sector no sería atendido por las políticas sociales del Estado, pues no se les considera como pobres, pese a que sí estarían privados de factores clave para su desarrollo y bienestar. A partir de ello, el autor emplea un Índice de Pobreza Multidimensional (siguiendo, de nuevo, a Alkire y Foster 2008), en el que

incluyen varios aspectos más allá del monetario. Con esto, se halla la existencia de 3,6 millones de personas que serían pobres no visibles, lo que representa el 12% de la población. Como es evidente, no considerar a esta población es un problema fundamental al momento de diseñar políticas y programas sociales.

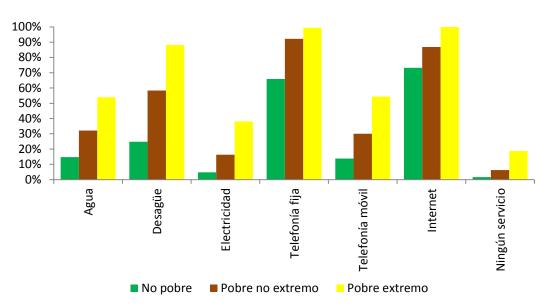
Al mismo tiempo, el gráfico N° 41 muestra que, si bien la falta de acceso a servicios básicos es un problema general, la brecha entre el ámbito urbano y rural vuelve a ser bastante marcada. A su vez, existe una brecha en la privación de estos servicios entre los grupos de pobreza (pobre extremo, pobre no extremo y no pobre), la que se observa en el gráfico N° 42. Finalmente, un grupo crítico es la población que no cuenta con ningún servicio de los estudiados en los gráficos previos. Es claro que se trata de un problema rural, ya que el 90% de este grupo se halla en dicha área de residencia (especialmente, en sierra y selva). El gráfico N° 43 muestra ello.

100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% Agua Desagüe Electricidad Telefonía fija Telefonía Internet Ningún móvil servicio ■ Urbano
■ Rural

Gráfico N° 41: Privación de acceso a servicios básicos por ámbito, 2013

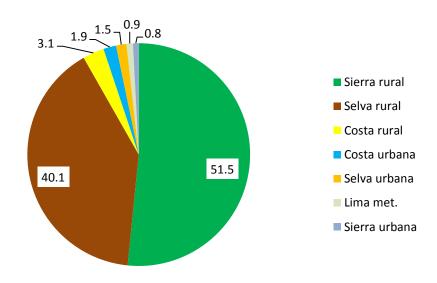
Fuente: ENAHO 2013. Elaboración propia.

Gráfico N° 42: Privación de acceso a servicios básicos por estado de pobreza, 2013



Fuente: ENAHO 2013. Elaboración propia.

Gráfico N° 43: Distribución de la población sin ningún servicio por dominio geográfico, 2013



Fuente: ENAHO 2013. Elaboración propia

# 4.2. Servicios públicos universales: educación y salud

La educación podría plantearse como el factor crucial para el desarrollo de mayor consenso en la economía del crecimiento. Hanushek y Kimko (2000) mostraban que mejores niveles educativos se

relacionaban fuertemente con el crecimiento económico. Asimismo, Aghion et ál. (2009) muestran que, para el caso estadounidense, existe un vínculo positivo entre educación y crecimiento económico, así como con mayores niveles de ingreso. La fuerte relación positiva entre educación e ingresos individuales futuros también ha sido enfatizada (Glewee y Kremer 2005). Para los países de menores ingresos, también se mostró la significancia de la educación para un crecimiento económico posterior (Krueger y Lindahl 2001).

Enfatizando en el plano de calidad de la educación, esta también genera habilidades en la población que se asocian directamente con el crecimiento económico de largo plazo (Hanushek y Wossmann 2007, 2012). Este vínculo no es nuevo, pues fue abordado teóricamente hace varios años. Nelson y Phelps (1966), y Benhabib y Spiegal (1994) enfatizaron el rol de la educación para el crecimiento, relacionándolo con una mayor imitación y expansión de la frontera tecnológica. Por su lado, la teoría del crecimiento endógeno incluyó la acumulación de capital humano como un factor clave para el crecimiento económico, no solo directamente (Lucas 1988) sino, también a través de la investigación e innovación tecnológica (Jones 1995; Howitt 2004; Romer 1989).

Al mismo tiempo, más ligado a lo que nos interesa, la educación resulta un determinante para el éxito o fracaso de la movilidad social. En general, la movilidad social en la región es bastante baja (tanto en ingresos como en pobreza), y es claro que la educación es una de las variables significativas para explicarla (Cuesta et ál., 2011). Este rol de la educación en la movilidad social ya ha sido previamente tratado para la región (Banco Mundial 2004; BID 2007; Cogneau y Gignoux 2009). A su vez, Chumpitaz y Jara (2008) muestran que, en el Perú, la educación es uno de los factores clave para la transición desde la pobreza hacia el estado de no pobre. Aunado a ello, Aber et ál. (2013) muestran que intervenciones estatales en el plano educativo pueden mejorar los ingresos futuros de aquellos bajo la línea de pobreza de manera sustancial. Es evidente que la educación no es el único factor crucial para la movilidad social, pero sí es uno de los más importantes para esto último, lo cual se asocia claramente con romper los círculos viciosos de pobreza. Por ello, es preocupante lo mostrado por Ferreira et ál. (2013), quienes plasman que el Perú es uno de los países donde la educación de los padres tiene mayor impacto en la educación de los hijos; esto es, Perú sería uno de los países de movilidad social intergeneracional más baja.

Cabe destacar que, en el Perú, parece haber una discrepancia entre indicadores de "cantidad" de educación y "calidad" de la

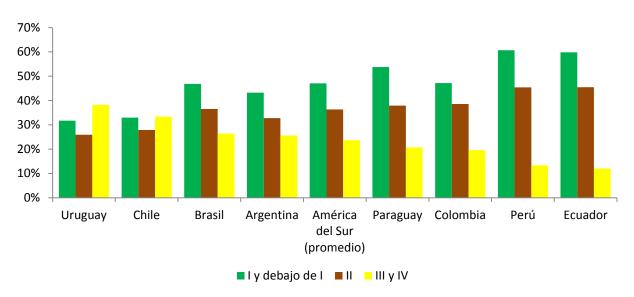
misma. Los primeros han aumentado de manera sostenida, de modo que, en 2007, el analfabetismo en los jóvenes de entre los 15 y 24 años era solo de 2,6%, sin diferencias sustanciales entre hombres y mujeres. <sup>26</sup> Asimismo, la matrícula de niños y niñas en edad de atender a la educación primaria es de 94,5%. Estos indicadores son bastante similares a los que se encuentran en el resto de países de la región. Asimismo, el ratio de alumnos-profesores en primaria ha decrecido de 28,2 en el 1995 a 19,6 en 2011. Por su lado, el porcentaje de la fuerza laboral que tiene educación terciaria se ha incrementado de 19,3% en 1995 a 39,2% en 2008. <sup>27</sup>

Sin embargo, el aspecto cualitativo se encuentra bastante rezagado, incluso respecto de la región latinoamericana. Esto es notorio si se consideran los resultados de las pruebas de rendimiento escolar. En 2006, se llevó a cabo el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE), en el que se evaluaron varios aspectos educacionales en países de la región. Este evaluaba el desempeño de los estudiantes de 3.er grado de primaria en Matemáticas y Lectura. Sus resultados se clasificaban en cinco niveles, desde inferior a I (el peor) a IV (el mejor). Los resultados peruanos están muy por debajo de la región, al tener entre el nivel I y el nivel inferior a este un 60% y 45% de en Matemática y Lectura, respectivamente. Estos porcentajes son de los más desfavorables de la región. Además, el porcentaje de estudiantes que alcanzan el nivel más alto no llega al 5% en ninguna de las dos áreas. Esto se muestra en los gráficos N° 44 y 45. Asimismo, es alarmante notar que las diferencias en los resultados entre las áreas urbana y rural es la mayor de la región, llegando a tener un resultado urbano 69,9% superior al rural en matemática, mientras que ese porcentaje es de 79,3% en lectura. Esto se muestra en el gráfico N° 46.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> No obstante, el analfabetismo se incrementa si se trata de la población adulta (mayores de 25 años), donde llega a ser de 10,4%. Además, existe una gran disparidad entre hombres y mujeres puesto que, para los primeros, el analfabetismo es de 5,1%, mientras que las para las mujeres es de 15,4%.

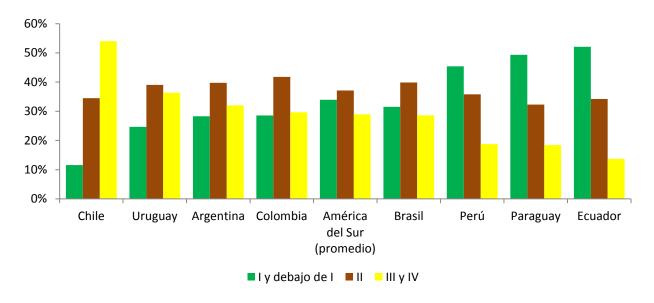
<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Todos los datos de este párrafo se han extraído de los indicadores del Banco Mundial (2012).

Gráfico N° 44: Porcentaje de estudiantes en cada nivel según resultados de SERCE en el área Matemática para 3.er grado, países de América del Sur



Fuente: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación-LLECE (2008). Elaboración propia.

Gráfico N° 45: Porcentaje de estudiantes en cada nivel según resultados de SERCE en el área Lectura para 3.er grado, países de América del Sur



Fuente: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación-LLECE (2008). Elaboración propia.

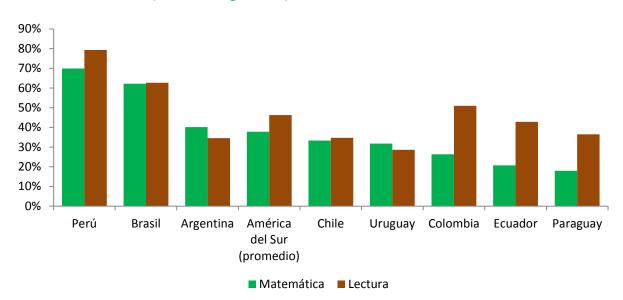


Gráfico N° 46: Diferencia de puntajes urbano-rural en la evaluación SERCE para 3.er grado, países de América del Sur

Fuente: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación-LLECE (2008). Elaboración propia.

Además de esta prueba, el Perú participó, en 2009, en la prueba del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA, por sus siglas en ingles), organizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Ese año, la prueba contó con 61 países participantes, y evaluó a los estudiantes en tres áreas: Habilidad Lectora, Matemáticas y Ciencias. El Perú obtuvo el puesto 59° en las dos primeras áreas, mientras que alcanzó el puesto 60° en la última. Es decir, Perú se ubicó entre las tres últimas posiciones en las tres áreas evaluadas. De este modo, fue superado largamente por el resto de países de la región (Colombia, Argentina, Brasil y Chile) que también participaron. Así, el Perú fue uno de los dos países que no superó el puntaje de 400 en ninguna de las áreas evaluadas, "privilegio" compartido únicamente con Kirguistán, país con un PBIpc (ajustado por PPC) cuatro veces inferior al nuestro.

Más allá de estos deficientes resultados, varios estudios para Perú enfatizan en una serie de cuestiones y problemas para la educación en el país. Para empezar, la tasa de escolaridad se ha incrementado sostenidamente, mas esta no siempre es de igual calidad ni responde a las necesidades de los estudiantes. Un caso claro es el de niños con lengua materna distinta del castellano, como quechua o aimara. En ese sentido, se ha avanzado hacia el programa de Educación Bilingüe Intercultural (EBI), el cual busca responder a estas realidades distintas y lograr un bilingüismo aditivo para mejorar el aprendizaje y autoestima,

así como superar actitudes y comportamientos discriminatorios a fin de lograr equidad de oportunidades (Goddenzi 2001).

No obstante, llevarlo a cabo exitosamente resultaría complejo. Guerrero (2010) muestra que, para escuelas de Puno, los alumnos de escuelas EBI (tanto quechua como aimara) tienen un rendimiento marcadamente inferior que sus pares de escuelas monolingües y, de hecho, este factor (integrar una escuela EBI) sería el de mayor peso para dicha brecha. Asimismo, muestra que las percepciones de los profesores, padres y alumnos hacia esta enseñanza bilingüe suelen ser desfavorables, puesto que no siempre se aprecia la utilidad y facilidades que les podría proveer, dado el contexto en el que viven.

Además de lo anterior, Beltrán y Seinfeld (2009) evalúan aspectos tanto de demanda como de oferta educativa, y encuentran que son varios factores los que determinan el rendimiento escolar. Además del porcentaje de niños con el castellano como lengua materna, el porcentaje de no repitentes, la conexión a internet, un buen material de pared de aula, el IDH del distrito, la gestión privada del colegio, etc. son variables que mejoran el rendimiento escolar. Por el contrario, pertenecer a la Selva Baja, pertenecer a la región Suni-Puna-Janca, el porcentaje de docentes con educación hasta secundaria o menor, etc. afectarían negativamente dicho rendimiento. A partir de ello, se muestra la importancia del conocimiento de los docentes e infraestructura, las cuales son variables que explicarían fuertemente el bajo nivel de rendimiento escolar peruano.

Por su parte, otro aporte, similar al anterior, es propuesto por Cueto et ál. (2013). Aquí, los autores enfatizan en las Oportunidades de Aprendizaje (ODA),<sup>28</sup> las cuales tendrían una correlación directa con los resultados en las pruebas de rendimiento matemático (todas resultan significativas cuando se evalúan individualmente), y que poseen una gran habilidad predictiva. Sin embargo, las variables de ODA difieren notablemente entre sectores socioeconómicos, de modo que aquellos de estratos más "altos" tendrían mayores oportunidades de tener un mejor rendimiento escolar.

Revisado el tema de educación, pasamos a analizar el aspecto de la salud. En este caso, su carácter constitutivo es más que evidente, por lo que su papel instrumental ha sido menos abordado que el tema de la educación. No obstante, existe evidencia sobre el tema. Arora (2001) muestra que mejores indicadores de salud llevan a mejores niveles de crecimiento económico en el largo plazo. Al mismo tiempo,

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Se incluyen cuatro variables de ODA: cobertura curricular, número de ejercicios correctos, retroalimentación del docente y demanda cognitiva.

Howitt (2004) desarrolla razones por las que la salud afectaría positivamente al crecimiento económico; entre ellas, incluye el que la población sea más productiva, tenga mayores incentivos para la educación, tenga mayores capacidades para el aprendizaje, etc. Asimismo, una pobre salud a una edad temprana tiene serias consecuencias en los ingresos económicos futuros de esta población, con lo que la movilidad social se ve limitada (Case y Paxon 2006).

Ello se condice con varios estudios empíricos sobre el Perú. Alcázar (2012) estima que el costo económico de la anemia es de S/.2777 millones, lo que equivale al 0,62% del PBI (de 2010); asimismo, no es sorprendente que dicho costo bordee el 1% del PBI para los departamentos de mayor incidencia de anemia. Junto a ello, la malnutrición es un problema que aqueja a un grupo importante de la población menor de 5 años. Así, la CEPAL (2009) muestra que la desnutrición crónica peruana es una de las más altas de la región, junto a Ecuador y Bolivia, y que genera un costo económico de S/.1139 millones, lo que equivale a alrededor del 3% del PBI (de 2008). Esta pérdida se explica principalmente (en un 45%) por el decaimiento de rendimiento académico en los niños.

Por su parte, Mispireta et ál. (2007) muestran que el retardo de crecimiento (desnutrición crónica) se ha mantenido relativamente estable entre 1996 y 2005, afectando a alrededor del 50% de niños (menores de cinco años) para las áreas rurales y para los pobres extremos. Además, se observan claramente las brechas por nivel socioeconómico y por área de residencia. Tampoco se observan mayores variaciones en la desnutrición global y desnutrición aguda en este período. Esto se observa en el cuadro N° 3. Asimismo, vale decir que la inequidad en la nutrición también se ha explorado bajo otras causas, tales como el nivel educativo de las madres (Alcazar et ál. 2011), factores étnico-culturales (Valdivia 2011), entre otros.

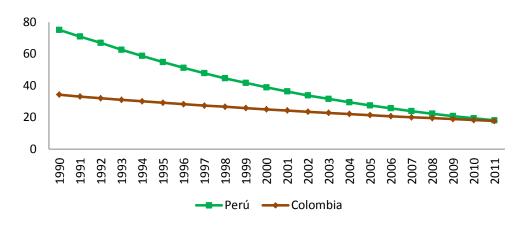
Cuadro N° 3: Prevalencia de malnutrición (% de niños menores de cinco años), 1991-2005

	Indicador															
	Retardo de crecimiento			Desnutrición global			Desnutrición aguda			Sobrepeso						
	91	96	00	05	91	96	00	05	91	96	00	05	91	96	00	05
Nivel																
Socioeconómico																
No Pobre	15,8	10,3	14,0	10,0	2,3	1,3	1,8	1,5	1,2	1,1	0,5	0,5	10,8	12,8	14,3	12,3
Pobre	34,2	26,6	27,8	31,6	6,0	3,8	4,4	4,8	1,7	1,2	1,2	1,1	9,6	9,4	11,4	8,0
Pobre extremo	54,4	45,5	47,9	48,9	14,2	8,9	8,4	11,0	2,2	1,7	1,4	1,5	7,9	8,9	10,2	5,9
Área de																
residencia																
Urbana	27,6	22,4	19,1	14,1	5,2	2,9	2,5	2,6	1,6	1,0	0,8	0,9	9,8	11,6	13,6	10,7
Rural	56,9	48,7	49,1	50,1	14,5	10,4	8,9	9,8	2,1	2,0	1,5	1,3	8,0	7,2	9,3	6,1
Total	38,9	32,8	32,6	31,7	8,8	5,9	5,4	6,1	1,8	1,4	1,1	1,1	9,1	9,8	11,7	8,5

Fuente y elaboración: Mispireta et ál. (2007).

Asimismo, es importante analizar las causas de muerte y tasas de mortalidad con una aproximación a indicadores de salud. La tasa de mortalidad para niños menores de cinco años (por cada 1000 niños) ha decrecido sostenidamente en el Perú, pasando de alrededor de 75 en 1990 a poco menos del 30 en 2011. Así, se han logrado igualar los niveles de Colombia, frente a los cuales estábamos sumamente rezagados. Ello se muestra en el gráfico 47.

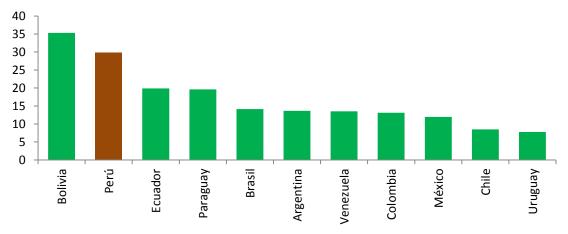
Gráfico N° 47: Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años (por cada 1000 niños), 1990-2011



Fuente: Level & Trends in Child Mortality. Report 2011. Estimates Developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UNICEF, WHO, World Bank, UN DESA, UNPD). Elaboración propia.

Sin embargo, no todo resulta tan favorable. En 2008, cerca del 30% de las muertes se debió a enfermedades comunicables, y a condiciones maternas, prenatales y nutricionales. Este porcentaje es el segundo más alto de la región, lo que se aprecia en el gráfico N° 48. Así, son muchísimas las muertes que podrían evitarse o reducirse con un mayor acceso a la salud. Adicionalmente, Perú es uno de los países con mayor incidencia de mortalidad por enfermedades transmisibles y por tuberculosis de la región, lo que representa un amplio rezago que debe mitigarse (OMS 2013).

Gráfico N° 48: Muertes causadas por enfermedades comunicables, y condiciones maternas, prenatales y nutricionales (% del total de muertes), 2008



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

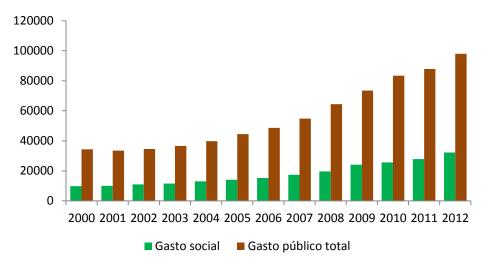
De este modo, hemos tratado de esbozar brevemente el estado actual de aspectos críticos para la inclusión social. Como se ve, pueden notarse varias mejoras, pero aún existe un largo trecho por recorrer en factores clave, tales como la pobreza, el acceso a servicios básicos, a educación y a salud (sobre todo en el área rural). Así, es claro que muchos aspectos pueden mejorarse, lo que da una oportunidad para que, desde el Estado, la política social incremente los indicadores de estas variables clave. En el siguiente apartado analizamos esto último: la evolución y estado actual del gasto social en el Perú.

## 4.3. El gasto social en el Perú y su evolución reciente

Como es evidente, el Estado tiene el rol principal para cumplir con la inclusión social y, así, mejorar las condiciones de vida de los sectores de menores recursos. En este caso, entendemos gasto social tal como lo

hace la CEPAL, esto es, como el gasto público asociado a Educación y Cultura, Seguridad (protección y previsión social), Vivienda y desarrollo urbano, Trabajo, y Salud y saneamiento. El gráfico N° 49 plasma la evolución del gasto público total (el gasto no financiero del gobierno general) y el gasto público social durante la última década, mostrando que ha habido un incremento sostenido.

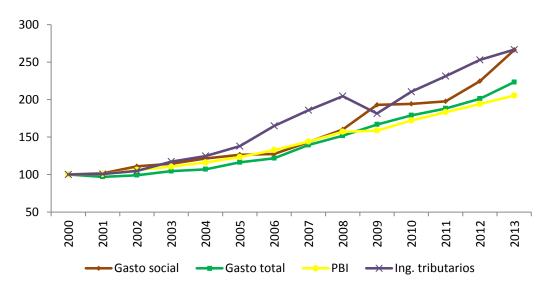
Gráfico N° 49: Gasto público total y gasto social ejecutado (millones de soles), 2000-2012



Fuente: SIAF-MEF. Elaboración propia.

Asimismo, es posible notar que la senda de evolución del gasto público social y del gasto público total ha sido bastante similar, aunque ha sido mayor el incremento del primero. Asimismo, vale notar el notable incremento de los ingresos tributarios. De hecho, tanto el gasto público social como los ingresos tributarios del gobierno central en 2013 eran 2,7 veces superiores a lo que representaban en 2000; por su lado, el PBI en el mismo período se duplicó. De este modo, se podría plantear que el incremento de los ingresos tributarios ha sido un factor clave que permitió elevar el gasto público social. Sin embargo, el gráfico N° 50 plasma que ambas dinámicas no siguen evoluciones similares, como podría pensarse. Finalmente, destaca que 2002 fue el año en el que estos cuatro indicadores empezaron a crecer en una mayor magnitud.

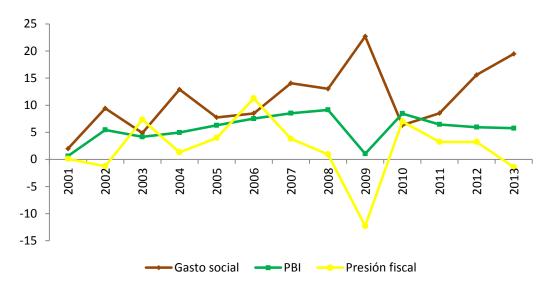
Gráfico N° 50: Evolución del gasto social, gasto público total, PBI e ingresos tributarios a precios constantes de 2007 (Índice 2000 = 100), 2000-2013



Fuente: SIAF-MEF, BCRP. Elaboración propia.

Esto último se confirma si analizamos las tasas de crecimiento del gasto público social, del PBI y de la presión tributaria, plasmado en el gráfico N° 51. En este caso, es claro que el gasto social ha sido relativamente procíclico durante el primer quinquenio de la década pasada, mientras que ha tenido un comportamiento anticíclico desde entonces, lo que se aprecia especialmente durante la reciente crisis financiera (2008-2009). Esto último es una buena noticia, ya que es eficiente que el gasto social sea anticíclico para mitigar la caída en situación de pobreza de los grandes bolsones de población vulnerable en momentos críticos (Foxley 2012). Por su lado, su comportamiento no parece tener relación con la presión tributaria, pues sus tasas de crecimiento no parecen mostrar una dinámica común. No obstante, vale decir que, más allá de que el comportamiento de las tasas de crecimiento no sea homogéneo, el que la presión tributaria y el PBI hayan crecido es un logro en un país con débil institucionalidad.

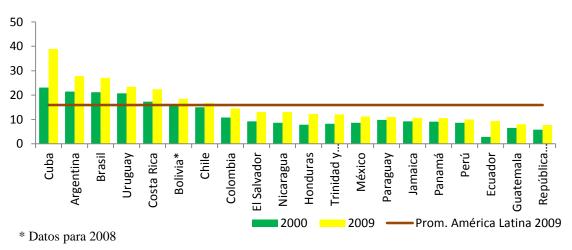
Gráfico N° 51: Tasas de crecimiento (%) del gasto social, el PBI y la presión tributaria, 2000-2013



Fuente: SIAF-MEF, BCRP. Elaboración propia.

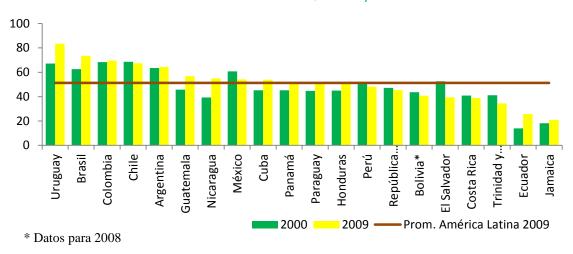
Sin embargo, pese a su reciente evolución favorable, el gasto social como porcentaje del PBI aún se mantiene rezagado respecto de la región. De hecho, Perú solo supera a Ecuador, Guatemala y a República Dominicana en este aspecto, y se mantiene bastante por debajo de la media regional. Este rezago se suaviza al considerar el gasto público social como porcentaje del gasto público total. En este caso, Perú se encuentra cercano al promedio de la región, aunque muestra un descenso en este indicador a lo largo de la década. A su vez, si bien supera a varios países de ALC, tan solo Bolivia y Ecuador son sudamericanos, mientras que el resto de países de Sudamérica tienen niveles bastante superiores. Esto es mostrado en los gráficos N° 52 y 53, respectivamente.

Gráfico N° 52: Gasto público social (% del PBI) en América Latina, 2000 y 2009



Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

Gráfico N° 53: Gasto público social (% del gasto público total) en América Latina, 2000 y 2009



Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

Tras esto, nos interesa analizar la composición de este gasto social, lo que se realiza en el gráfico N° 54. En este caso, es claro el predominio del gasto en Educación y cultura, el cual ocupa más de la mitad del gasto social en la última década (y la mitad, en 2011); a su vez, el gasto en Salud y saneamiento es el de segunda importancia, pero es el que ha tenido el mayor crecimiento en los últimos años, con lo que llega a ocupar el 39,5% del total del gasto social en 2012 y 2013.

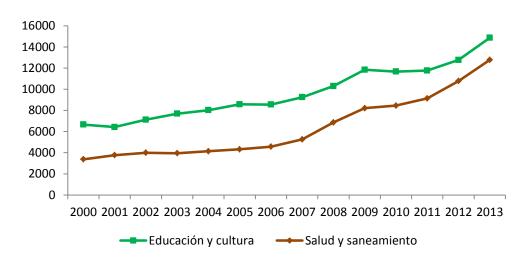
100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 Educación y cultura ■ Salud y saneamiento Protección y previsión social ■ Vivienda y desarrollo urbano ■ Trabajo

Gráfico N° 54: Composición del gasto social básico en el Perú, 2000-2013

Fuente: SIAF-MEF. Elaboración propia.

A partir de lo anterior, pasamos a analizar los componentes de mayor importancia, esto es, el gasto en Educación y cultura y el gasto en Salud y saneamiento. La evolución de estos dos componentes, en millones de soles, se observa en el gráfico N° 55. Tal como se observaba en el gráfico anterior, es claro el mayor nivel del gasto en Educación y cultura, mientras que Salud y saneamiento tiene la evolución más favorable.

Gráfico N° 55: Gasto en los principales componentes del gasto público social (Millones de Soles de 2007), 2000-2013



Fuente: SIAF-MEF, BCRP. Elaboración propia.

A su vez, resulta importante notar cómo se compone el gasto en educación. Esto es posible desde 2009, en el que las funciones del gasto público se desagregan, mostrando el claro predominio del gasto en educación básica. Este gasto ha representado entre el 72% y el 74% del gasto total en educación entre los años 2009 y 2013. De este modo, es importante determinar cómo se subdivide este gasto en educación básica, lo que se realiza en el cuadro Nº 4. Como se puede observar, la educación primaria ocupa la tercera parte del gasto en educación básica, mientras que la infraestructura ocupa la cuarta parte, nivel similar al de la educación secundaria. Un punto importante, usualmente ignorado, es la poca prioridad que se le otorga a la educación especial, lo que deja a un grupo importante de la población con escasa atención estatal.

Cuadro N° 4: Distribución del presupuesto en educación básica para 2013 (% del presupuesto total en educación básica)

Sub-programas	
	10.40/
Infraestructura y equipamiento	19,4%
Educación inicial	14,8%
Educación primaria	36,8%
Educación secundaria	26,5%
Educación básica alternativa	1,5%
Educación básica especial	0,9%
Total	100,0%

Fuente: Consulta amigable Perú-MEF. Elaboración propia.

Junto a lo anterior, es posible observar qué porcentaje del gasto en Educación y cultura se compone de gasto de capital y qué porcentaje representa gasto corriente. Es claro el predominio de este último, aunque el gasto de capital ha aumentado notablemente su participación, pasando de 9% en 2001 a 23% en 2012.

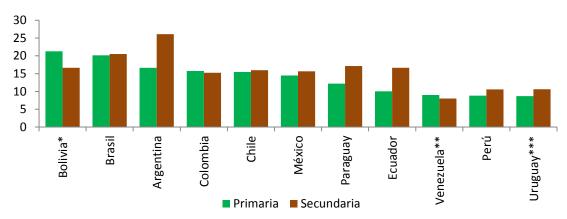
100% 80% 60% 40% 20% 0% 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 Gasto corriente Gasto de capital

Gráfico N° 56: Gasto en Educación y cultura, según gasto corriente y gasto de capital (% del total en Educación y cultura), 2001-2011

Fuente: Consulta amigable Perú-MEF. Elaboración: IEP.

Más allá de lo anterior, resulta fundamental contextualizar el gasto en educación peruano en perspectiva comparada. Dos indicadores usualmente empleados son el gasto por estudiante de primaria como porcentaje del PBIpc, y lo análogo por estudiante en secundaria. Esta medida es un buen indicador de la prioridad que se le da a la educación primaria y secundaria en cada país. En el Perú, el gasto por estudiante de primaria era 6,93% del PBIpc en 2001, el cual se incrementó tímidamente hasta alcanzar el 8.05% en 2011. Para secundaria, este indicador se ha mantenido relativamente constante, de modo que para 2001 era 9,15% del PBIpc, mientras que en 2011, este porcentaje representaba 9,05% del PBIpc. Sin embargo, lo realmente notorio es el claro rezago de este gasto respecto del resto de países de la región, así como los países de niveles de ingreso similares al peruano. Como se observa en el gráfico N° 57, Perú ocupa el penúltimo lugar de este indicador para primaria (solo supera a Uruguay, que muestra datos de 2006) y para secundaria (solo supera a Venezuela, que muestra datos de 2007). También ocupa el penúltimo lugar respecto de los países de niveles de ingreso similares, superando únicamente a República Dominicana en ambos indicadores. Esto lo muestra el gráfico N° 58.

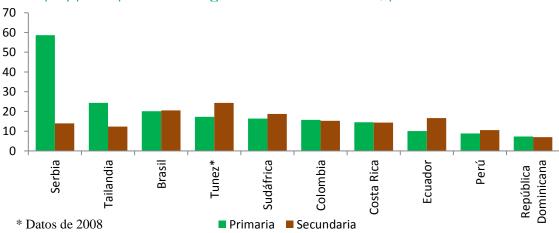
Gráfico N° 57: Gasto por estudiante de primaria y secundaria (% del PBIpc) para países de Latinoamérica, promedio 2009-2010



\* Datos de 2008; \*\* Datos de 2007; \*\*\*Datos 2006

Fuente: Banco Mundial. Elaboración: IEP.

Gráfico N° 58: Gasto por estudiante de primaria y secundaria (% del PBIpc) para países de ingresos similares a Perú, promedio 2009-2010



Fuente: Banco Mundial. Elaboración: IEP.

Además de ello, el gasto en educación como porcentaje del PBI, en el Perú, es el más bajo de la región, y se ha mantenido constante e, incluso, ha decrecido en la última década. Así, para 2001, este indicador representaba 2,92%, mientras que, en 2011, este era de 2,58% del PBI. Vale decir que el promedio de la región para 2009-2010 fue de 4,91%, esto es, casi el doble del porcentaje peruano. Tal como acontecía con el gasto social, el gasto en educación como porcentaje del gasto público total (y no del PBI) mejora notablemente, comparado a la región, llegando, incluso, a superar la media. De esta forma, este último indicador representaba 23,5% en 2001, y pasó a ser de 18,06% en 2011; el promedio de la región para 2009-2010 fue de 15,9%.<sup>29</sup> A partir de

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Datos extraídos de los indicadores del Banco Mundial. Disponible en: <a href="http://data.worldbank.org/indicator">http://data.worldbank.org/indicator</a>> (última consulta: 03-09-2014).

todo lo anterior, es claro que el Estado debe enfatizar el gasto en educación como una de sus prioridades. Pese a ser conocida su importancia capital y estar muy presente en el discurso, el gasto que se le asigna es aún insuficiente, y se presenta rezagado respecto de los países de la región y de nivel de ingreso per cápita similar.

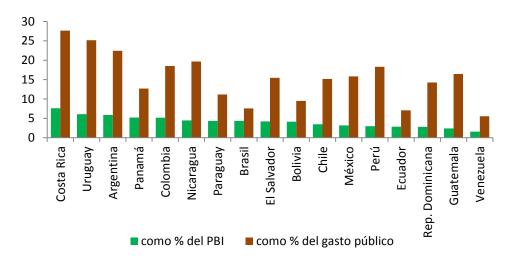
Desgraciadamente, la situación no es más esperanzadora en el sector Salud. Un buen indicador para ello es el gasto per cápita en salud (con dólares de 2005, ajustado por PPC); este se ha venido incrementando sostenidamente en el Perú, de modo que en 2012 era 2,5 veces superior al de 1995. Sin embargo, aún es claro el rezago respecto de la región, puesto que el Perú únicamente supera a Bolivia, con un nivel de gasto en salud de 496,2 dólares de 2005 (ajustado por PPC) per cápita. Esto se observa en el gráfico N° 59. Por su parte, el gráfico N° 60 muestra otros dos indicadores importantes sobre el tema: el gasto en salud como porcentaje del PBI, y el mismo gasto como porcentaje del gasto público total. Una vez más, el Perú tiene los peores indicadores de la región en el primer indicador, pero mejora notablemente cuando se analiza el segundo. Por su parte, el gráfico Nº 61 muestra que el Perú solo supera a Tailandia en el primer indicador, mientras que posee uno de los mejores en el segundo de ellos. Con ello, es claro que la prioridad que se le da en el Perú al gasto en educación y salud en la estructura del gasto público total se encuentra en el promedio de los países de la región. Sin embargo, si se considera el gasto en educación y salud respecto del tamaño de la economía, es evidente que Perú se encuentra sumamente relegado en relación con el resto de la región.



Gráfico N° 59: Gasto en salud per cápita (US\$ de 2005, ajustado por PPC) en Latinoamérica, 2012

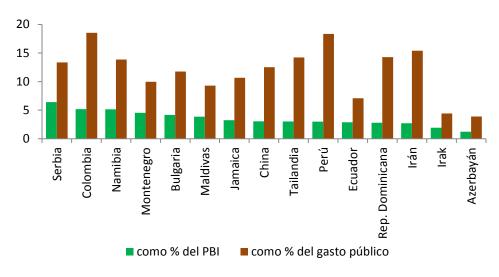
Fuente: Banco Mundial. Elaboración: IEP.

Gráfico N° 60: Gasto total en salud (% del PBI) y gasto público en salud (% del gasto público total) en Latinoamérica, 2012



Fuente: Banco Mundial. Elaboración: IEP.

Gráfico N° 61: Gasto total en salud (% del PBI) y gasto público en salud (% del gasto público total) en países de ingresos similares a Perú, 2012



Fuente: Banco Mundial. Elaboración: IEP.

A partir de lo anterior, se ha intentado diagnosticar y caracterizar la evolución del gasto del gobierno destinado a aspectos críticos de la inclusión social. Como es claro, pese al avance que se ha tenido, aún se observan niveles bajos respecto de los pares latinoamericanos. Así, parece claro que para el desarrollo sostenible y para escapar de la trampa de ingresos medios, un mayor gasto en educación, salud y, en general, un mayor gasto público social resulta fundamental. Sin embargo, una vez más, ello también implica una oportunidad, en la medida en que existe un amplio trecho por recorrer, lo que brinda posibilidades de incrementar el énfasis en aspectos críticos, a partir del

boom de la última década. Aunado a ello, un modo de analizar el gasto social es observar la situación de los programas sociales en el Perú. Estos han tenido una dinámica propia y variaciones a los largo de la última década y, hoy en día, son una parte sumamente importante de la inclusión social desde el gobierno. Ello se analiza en el siguiente apartado.

## 4.4. Los programas sociales en el Perú

Durante las últimas dos décadas, los programas sociales se han constituido en una herramienta fundamental del gobierno para el alivio de la pobreza. Estos han tratado de abarcar varios aspectos; desde los más inmediatos, mediante programas alimentarios, hasta asuntos algo más complejos, como las Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) que, además, enfatizan en la educación y en minimizar la transmisión intergeneracional de la pobreza. En los últimos años, un viraje crucial fue la creación del MIDIS, el cual administra cinco de los principales programas sociales. En este apartado, no es nuestra intención dar un análisis detallado de cada programa social, sino analizar en conjunto la evolución de estos y los principales problemas que se enfrentan para la inclusión social.

Para ello, partimos por un esbozo de la evolución de los programas sociales, desde sus "orígenes" hasta mediados de la década de 2000. Tras esto, se profundiza en los cambios que se dieron con el cambio de década (y de gobierno), así como cuáles eran los programas sociales que existían en ese entonces. A su vez, se incluyen los problemas latentes de estos, los cuales venían manifestándose desde hacía varios años, y seguirán siendo cruciales. Finalmente, culminamos con un breve análisis de los programas sociales en la actualidad.

Para empezar, resulta importante analizar el origen y devenir de los programas sociales en el país, el cual, paradójicamente, se encuentra al margen (y en la ausencia) del Estado. De hecho, el colapso económico surgido a mediados de la década de 1970, y agudizado en la década siguiente, habría generado respuestas y estrategias espontáneas de la población, lo que derivó en los comedores populares y demás cuasi-programas alimentarios (Francke y Mendoza 2009). Durante la década de 1980, estos movimientos de la población empezaron a articularse al Estado, logrando la creación del programa del Vaso de Leche, junto con la Municipalidad de Lima, el cual resulta el caso más representativo de una serie de programas alimenticios desde el Estado (Ibíd.).

Durante la década de 1990, dada la alta proporción de pobreza y extrema pobreza, el énfasis continuó en los programas alimentarios, aunque se empezaron a expandir los objetivos de los mismos. De este modo, en 1992 se creó el Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA), el cual buscaba combatir el hambre en las zonas de mayor pobreza del país. A su vez, el año anterior se había creado el Fondo de Compensación para el Desarrollo Social (FONCODES),30 el cual incluía entre sus funciones financiar el desarrollo de "infraestructura social, económica y productiva, mediante la intervención directa en las zonas rurales y urbano-marginales con altos niveles de pobreza".31 De todos modos, los programas autogestionados siguieron teniendo un rol sumamente importante para los beneficiados por ellos.

Desde la década de 2000, hubo una serie de cambios en los programas sociales, con los cuales se buscaba potenciarlos y enfatizar su importancia. Paralelamente, a inicios de la década, se formó la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza (MCLCP) y el Acuerdo Nacional (suscrito el 22 de julio de 2002). Estas medidas sirvieron para fortalecer acciones estatales dirigidas al desarrollo humano integral, a la superación de la pobreza y a la igualdad de acceso a las oportunidades, enmarcándose en objetivos de acción de un horizonte más amplio. Asimismo, varios programas importantes, tales como como los Desayunos Escolares o el Programa de Alimentación y Nutrición de la Familia en Alto Riesgo (PANFAR), pasaron a ser administrados por el Instituto Nacional de Salud. Con ello, esta última institución junto con el PRONAA y los gobierno locales pasaron a administrar los programas alimentarios (Du Bois et ál. 2004).

Sin embargo, pese a los cambios alcanzados y a que el gasto social se incrementó sostenidamente en la primera mitad de la década de 2000, no se alcanzaron mayores logros en cuando a reducción de pobreza (la cual afectaba a más de la mitad de la población), ni respecto de mejoras sustanciales de condiciones de vida de los sectores más necesitados; ello hizo evidentes los problemas de diseño e implementación de los programas sociales (Vasquez 2006). Un ejemplo de ello es el análisis de Gajate e Inurritegui (2002) en el que mostraban que el impacto del programa del Vaso de Leche era nulo respecto del objetivo de disminuir la desnutrición en menores de cinco años.

En ese sentido, al llegar a la mitad de la década, nuevas acciones se tomaron en materia de política social. En 2004, se promulgó el Plan

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Se originó en 1991 como Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Tomado de la página web de FONCODES. Disponible en: <a href="http://www.foncodes.gob.pe/portal/index.php/nosotros/nosotros-resena">http://www.foncodes.gob.pe/portal/index.php/nosotros/nosotros-resena</a> (última consulta: 17-06-2013).

Nacional para la Superación de la Pobreza 2004-2006,<sup>32</sup> en el que se introdujo la participación de la sociedad civil. Este plan abordaba sus objetivos en función de tres ejes: (i) desarrollo de capacidades humanas y respeto de los derechos fundamentales que sustenten el desarrollo social sostenido, (ii) promoción de oportunidades y capacidades económicas para las personas y familias en situación de pobreza y extrema pobreza, y (iii) establecimiento de una red de protección social que operara frente a los riesgos de distintos orígenes.<sup>33</sup>

Aunado a este proceso, se empezó a descentralizar la responsabilidad de los programas sociales, y los Gobiernos Regionales (GGRR) y Gobiernos Locales (GGLL) pasaron a tener un rol preponderante. Así, mediante la aprobación del Plan de Transferencias Quinquenal 2005-2009 y el Plan Quinquenal de Transferencia Sectorial 2006-2010,<sup>34</sup> se procedió a transferir la responsabilidad de los programas sociales a los GGRR y GGLL, en el marco del proceso de descentralización a mediano plazo (Contraloría General de la República 2006). El cuadro N° 5 muestra dicha transferencia, la cual, para agosto de 2006, ya había representado S/.13.400 millones en activos de propiedad del Estado, así como S/.1146 millones en recursos presupuestales (Ibíd.). Asimismo, con el objetivo de modernizar y optimizar la gestión de los programas sociales, se dio un proceso de fusión de estos. Con ello, se buscaba que los programas más pequeños pudieran ser absorbidos por otros de mayor envergadura para evitar duplicidad de funciones. Esto se dio desde 2003.35

Cuadro N° 5: Proceso de transferencia de programas sociales a los GGRR y GGLL, 2006

		Transferencia (millones de nuevos soles)		
	Gobiernos Locales Distritales	400,0		
IMDES				
		145,0		
	Tiorniciales			
	IMDES	Distritales		

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Presente en el Decreto Supremo (D. S.) N.º 064-2004-PCM. Disponible en: <a href="http://www.mesadeconcertacion.org.pe/documentos/legislacion/leg\_00371.pdf">http://www.mesadeconcertacion.org.pe/documentos/legislacion/leg\_00371.pdf</a> (última consulta: 17-06-2013).

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> D. S. N.º 064-2004-PCM.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Aprobadas través de la Resolución Presidencial (R. P.) N.º 026-CND-P-2005 y la R. P. N.º 044-CND-P-2006, respectivamente.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Para una explicación más amplia de las fusiones, ver Contraloría General de la República (2006: 11-12).

Provías Rural (87 institutos viales)	MTC	Gobiernos Locales Provinciales	7,0
ORDESUR	MVCS	Gobiernos Locales Provinciales	18,8
Nueve proyectos de infraestructura hidráulica del INADE	MVCS	Gobiernos Regionales	555,0
Programa de mantenimiento de caminos departamentales de Provías Rural	MTC	Gobiernos Regionales	7,5
Catorce proyectos ganaderos	MINAG	Gobiernos Regionales	28,5
COPESCO	MINCETUR	Gobierno Regional del Cusco	12,8

Fuente: Contraloría General de la República. Elaboración: IEP.

De este modo, para 2006, se tenían 67 programas sociales en funcionamiento, los cuales se concentraban, sobre todo, en los rubros de Asistencia social y alimentaria, Infraestructura social, y Salud y nutrición. Cabe destacar que el gasto en Infraestructura social y económica significaba casi el 40% del gasto en programas sociales, seguido por Salud y nutrición (21,1%); por su parte, la Asistencia social y alimentaria, pese a contar con el mayor número de programas, tenía el monto asignado más bajo, con tan solo 5,1% del total. Por su lado, el aspecto educacional ocupaba poco más del 10%, tanto respecto del número de proyectos como en cuanto a monto asignado.

Cuadro Nº 6: Categorización de programas sociales, 2006

Tipo de programa social	Numero de PPSS	(%)	Monto de PPSS (millones de nuevos soles)	(%)
Asistencia social y alimentaria	19	28,4%	170,2	5,1%
Salud y nutrición	10	14,9%	707,0	21,1%
Educación y cultura	7	10,5%	356,1	10,6%
Infraestructura económica	3	4,5%	403,4	12,1%
Apoyo a la generación de empleos	7	10,5%	227,2	6,8%
Desarrollo productivo	6	9,0%	222,3	6,6%
Infraestructura social	13	19,4%	931,3	27,8%
Subsidios monetarios	2	3,0%	329,5	9,8%
Total	67	100,0%	3347	100,0%

Fuente: Contraloría General de la República. Elaboración: IEP.

Diversos estudios han mostrado cómo, en gobiernos pasados, los programas sociales exhibieron diversos tipos de problemas. Por ejemplo,

Vásquez (2006) halló que las filtraciones en dos programas clave sumaban 1,3 millones de individuos, mientras que la subcobertura, para el año 2004, llegó a 3,9 millones de beneficiarios potenciales del Vaso de Leche y 13,9 millones en el programa de Comedores Populares. Otro problema detectado fue la politización de los programas sociales, particularmente en FONCODES y otros programas alimentarios, los cuales se usaban de modo clientelista (Francke y Mendoza 2009; Schady 1999).

Por su lado, Chacaltana (2001) ya había mostrado que las filtraciones en los programas sociales principales llegaron a representar el 60% durante 1996-1998. Du Bois et ál. (2004) señalan que los temas de focalización y participación serían cruciales para explicar estas ineficiencias. Además de estos problemas, Vásquez (2006) señalaba ineficiencias y problemas de implementación por falta de recursos, legislación, personal capacitado, etc. Por su lado, Alcázar (2007) planteaba que los programas alimentarios no funcionarían debido a que, además de los problemas de focalización, existía superposición de programas, los objetivos no estaban bien delineados, y el monto de transferencia por beneficiario resultaba muy bajo. Finalmente, una traba para identificar fallas y monitorear resultados es que solo tres de los 19 programas alimentarios contaban con línea de base, y solo uno tenía una política de seguimiento de los beneficiarios (Contraloría General de la República 2006).

Frente a este conjunto de problemas detectados, los gobiernos han reaccionado y han implementado cambios. En el Anexo 2 se muestran los principales programas sociales vigentes a 2011, cuyo gasto en ejecución para ese año representó S/.7812,2 millones. De estos programas, los cinco con un mayor monto asignado son: (i) Agua para Todos, (ii) Programa de Infraestructura Educativa (PRONIED), (iii) programa JUNTOS, (iv) Programa Integral de Nutrición (PIN)-PRONAA, y (v) Seguro Integral de Salud (SIS). Su importancia porcentual ha ido variando en el tiempo, lo que se muestra en el gráfico N° 62. Como es claro, los programas de infraestructura han aumentado sostenidamente su importancia, mientras que el resto de programas se ha mantenido constante, o se ha reducido moderadamente.

SIS

70 60 50 40 30 20 10 2007 2008 2009 2010 2011

Gráfico N° 62: Principales programas sociales por monto (% del monto total hacia programas sociales), 2007-2011

Fuente: SIAF-MEF. Elaboración: IEP.

■ Agua para todos ■ PRONIED ■ JUNTOS ■ PIN-PRONAA

Probablemente, el cambio más significativo en materia de programas sociales sea la introducción de Juntos, un programa de Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC), creado a mediados de 2005. Este programa se enmarcaba en una serie de iniciativas similares que se habían dado en la región, tales como Bolsa Escola, en Brasil, y Oportunidades, en México. Juntos consiste en entregar dinero en efectivo a los hogares de menores recursos con uno o más miembros menor(es) de cinco años, sujeto a que el hogar cumpla condicionantes de acceso y uso de servicios de salud, nutrición y educación. Así, tiene como objetivo reducir la pobreza y romper la transmisión intergeneracional de la pobreza extrema, al contribuir a la formación de capital humano (por ello se dan las condiciones); es por ello que se trata de un programa multisectorial, en tanto involucra a los sectores Salud y Educación.<sup>36</sup> Para ello, requiere estrechar lazos interinstitucionales, lo que se ha venido realizando parcialmente. Así, se han robustecido los vínculos con el INEI, con el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), así como con otros programas sociales, como el Seguro Integral de Salud (SIS) y FONCODES (Francke y Mendoza 2009).

Este programa parece haber tenido efectos positivos en una serie de aspectos cruciales. Para empezar, Jaramillo y Sánchez (2011) muestran que ser beneficiario del programa Juntos ha tenido incidencia en la reducción de la desnutrición crónica extrema, lo que beneficia directamente a los niños de los quintiles más bajos. Por su lado, Perona y

<sup>36</sup> Extraído de la web de Juntos. Disponible en: <a href="http://www.juntos.gob.pe/">http://www.juntos.gob.pe/</a>?page\_id=10> (última consulta: 16-06-2013).

Vakis (2009) plantean que el programa habría tenido impacto en reducir la pobreza monetaria, incrementar el acceso a salud y educación, y aumentar el gasto en alimentos. En un estudio de actualización, Perona y Vakis (2011) enfatizan que los beneficiarios que reciben el tratamiento por mayor tiempo exhiben mayores impactos favorables. Esto se explica porque habría aspectos, como el educativo, que no muestran resultados inmediatos, pero sí de largo plazo los cuales, además, serían acumulativos. Por su parte, Yamada et ál. (2010) plantean que Juntos habría contribuido a reducir la desigualdad, y que su aporte a la reducción del coeficiente de Gini habría sido de 25%.

Esto no es sorprendente, dado el éxito que ha tenido este tipo de programa en otros países. Al mismo tiempo, es importante el rol que ha jugado el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH), el cual se ha convertido en el principal instrumento de focalización de beneficiarios.<sup>37</sup> Para ello, cuenta con el Padrón General de Hogares (PGH), mediante el cual recogen y sistematizan información socioeconómica de los hogares. Las funciones específicas del SISFOH son: (i) administrar el PGH y ponerlo a disponibilidad de los programas sociales, (ii) establecer clasificación socioeconómica de los potenciales usuarios, y (iii) establecer normas de focalización.<sup>38</sup> Esta es una herramienta que debería servir para el resto de programas que se vienen realizando.

Pese a este tipo de mejoras, no se han podido solucionar los problemas de focalización previamente identificados, esto es, la filtración y la subcobertura. Los cuadros N° 7 y 8, extraídos de Vásquez (2012), prueban que estos problemas se habrían mantenido o, incluso, incrementado. Asimismo, el autor señala que los recursos públicos mal focalizados, es decir, las filtraciones en los cuatro programas estudiados, sumarían S/.578 millones, lo que representaría el 0,26% del PBI.

Cuadro N° 7: Error de focalización en programas sociales: filtraciones, 2003-2011

	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
SIS	27,1%	24,3%	28,2%	31,6%	39,7%	41,7%	44,8%	49,2%
Desayunos y almuerzos escolares	26,9%	26,1%	27,3%	35,2%	42,2%	49,0%	45,1%	48,4%
Vaso de leche	39,6%	37,6%	37,1%	43,6%	47,6%	51,0%	59,5%	60,5%
Comedores populares	35,2%	36,8%	41,5%	46,2%	48,6%	48,1%	54,7%	53,7%

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> No obstante, parece que este esfuerzo ha perdido impulso notoriamente, al punto que no se tiene la base de focalización de todos los beneficiarios.

\_

<sup>38</sup> Extraído de la web de SISFOH. Disponible en <a href="http://www.sisfoh.gob.pe/nosotros.shtml?x=1452">http://www.sisfoh.gob.pe/nosotros.shtml?x=1452</a> (última consulta: 16-06-2013).

Fuente y elaboración: Vásquez (2012).

Cuadro N° 8: Error de focalización en programas sociales: subcobertura, 2003- 2011

	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
SIS	69,7%	75,2%	71,7%	66,0%	45,8%	34,1%	34,5%	33,5%
Desayunos y almuerzos escolares	64,5%	63,8%	72,4%	55,2%	61,5%	51,2%	74,4%	77,2%
Vaso de leche	70,0%	69,2%	73,3%	73,3%	75,0%	76,3%	71,0%	72,9%
Comedores populares	96,4%	96,9%	97,6%	97,7%	97,1%	97,5%	97,3%	97,8%

Fuente y elaboración: Vásquez (2012).

Lo anterior ya había sido enfatizado por Monge et ál. (2009), mostrando las altas tasas de filtración y subcobertura de programas sociales durante el período 2001-2007. Los resultados coinciden con el estudio de Vásquez (2012), señalando al programa de Vaso de Leche como el de mayor filtración, y el programa de Comedores Populares como el de mayor subcobertura (con niveles de filtración y subcobertura por programa similares). Dada la similitud de las cifras, más que mostrarlas, nos interesa la discusión metodológica sobre el tema que desarrollan Monge et ál. (2009), la cual resulta pertinente. Para empezar, señalan que el cálculo no se desarrolla mediante un conteo simple de individuos. En primer lugar, ello se evita porque no consideraría la distancia del individuo a la línea de inclusión al programa social. Así, no es lo mismo que se filtre un individuo que está apenas por encima de la línea de pobreza a que lo haga uno que supera largamente dicha línea; de manera análoga, no es lo mismo no incluir en el programa a un sujeto apenas por debajo de la línea de pobreza que a un individuo en situación de pobreza extrema. El otro problema que mencionan es que el conteo simple asume que el paquete que los individuos reciben del programa es estrictamente homogéneo; en la práctica, no todos los participantes reciben lo mismo del programa y su impacto puede depender de características del receptor de la ayuda.

Para corregirlo, los autores buscan estimar el Efecto Medio de la Intervención (EMI), esto es, el efecto esperado que el programa social tendrá sobre un individuo con un set de características observables, tomado al azar de toda la población. El objetivo es obtener el EMI para la población objetivo y para la población efectivamente beneficiaria del programa social; a partir de ello, se puede construir el EMI para la población correctamente focalizada, para la población filtrada y, con ello, para la población objetivo no cubierta por el programa social. Lo que se busca es que el ratio entre el EMI de la población filtrada y el de

la población beneficiaria sirva de ponderador para aproximarnos a la tasa de filtración; de manera similar, el ratio entre el EMI de la población correctamente focalizada y el de la población objetivo serviría de ponderador para la tasa de subcobertura. Con ello, se logran corregir los problemas arriba descritos del conteo simple de individuos, ya que en el EMI se consideran las características observables de los individuos, sus incentivos para filtrarse, y el impacto heterogéneo que tiene el paquete de ayuda en cada individuo.

Más allá de lo anterior, los problemas de focalización no se relacionan necesariamente con el diseño específico de estos programas que ya tienen varios años. Esto se ve claramente al considerar los problemas de implementación que ha tenido uno de los últimos programas sociales creados: Pensión 65. Este programa plantea proveer una subvención económica de S/.125 mensuales a las personas mayores de 65 años en situación de extrema pobreza.<sup>39</sup> El éxito y las ventajas de estos programas de transferencias no condicionados para reducir la desigualdad y contribuir a la inclusión social ya han sido revisados para el caso de otros países (Barrientos 2004; Case y Deaton 1998). Sin embargo, pese a que tiene la ventaja de que las filtraciones serían más complejas, puesto que la edad es un indicador difícil de ocultar, en el Perú han sido recurrentes los casos denunciados de filtración. Lamentablemente, aún no se cuenta con un estudio agregado sobre este programa, debido a lo reciente que es (existe desde fines de 2011), pero las filtraciones han sido constantemente reportadas.40

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Extraído de la web de Pensión 65. Disponible en: <a href="http://www.pension65">http://www.pension65</a>. gob.pe/que-es-pension-65/> (última consulta: 17-06-2013).

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Algunos casos pueden verse en: <a href="http://www.noticiasser.pe/05/09/2012/">http://www.noticiasser.pe/05/09/2012/</a> ayacucho/ayacucho-detectan-filtraciones-en-pension-65> (última consulta: 17-06-2013) y <a href="http://www.larepublica.pe/02-09-2012/revaluan-beneficiarios-de-programa-pension-65-en-diez-departamentos">http://www.larepublica.pe/02-09-2012/revaluan-beneficiarios-de-programa-pension-65-en-diez-departamentos</a> (última consulta: 17-06-2013).

5



Ya se ha enfatizado la importancia de la esfera ambiental como parte constitutiva del desarrollo sostenible. Asimismo, se ha subrayado la necesidad de adaptación a los desafíos que imprime el cambio climático, tanto para aminorar los daños como para aprovechar las potenciales oportunidades que surjan. A partir de ello, esta sección pretende realizar un esbozo de la situación del Perú respecto del cambio climático. Ello incluye analizar cómo han evolucionado algunos indicadores asociados a la sostenibilidad ambiental en el país, y compararlos con los de la región o con países de nivel de ingreso similares. Adicionalmente, se busca incidir en los riesgos que el cambio climático implica para el Perú a partir de su situación de vulnerabilidad. Todo lo anterior se trata en una primera parte de la sección. Asimismo, se incluye una segunda parte en la que se muestran los desarrollos institucionales y esfuerzos en materia ambiental que se han realizado en el Perú durante la última década. A su vez, se incluye una breve revisión de lo avanzando, así como de los retos que persisten.

## 5.1. Indicadores clave asociados a la sostenibilidad ambiental

Para enmarcar los esfuerzos hacia el desarrollo sostenible, resulta adecuado remitirnos a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. El séptimo

de estos objetivos se refería а "asegurar la sostenibilidad medioambiental", lo que ponía énfasis en un adecuado y eficiente uso de recursos, y la protección del medio ambiente. Cabe destacar que se vinculaban dichas necesidades con la situación de la población de menores recursos. Así, como bien recuerda el Banco Mundial (2012), la población en situación de pobreza es la más afectada por la degradación ambiental y los desastres naturales, además de estar más expuestos a condiciones de vida menos saludables. En ese sentido, se establecieron cuatro metas concretas hacia dicho objetivo: (i) incorporar principios de desarrollo sostenible en políticas y programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente, (ii) reducir y ralentizar la pérdida de diversidad biológica, (iii) reducir a la mitad la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y servicios básicos de saneamiento, y (iv) mejorar considerablemente la vida de, al menos, 100 millones de habitantes de barrios marginales. 41 El avance hacia estos objetivos ha sido parcial, limitado y heterogéneo.

Para empezar, no se han podido establecer acuerdos de carácter mundial para reducir las emisiones de dióxido de carbono. Por ejemplo, a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible Río+20 se reafirmaron los compromisos hacia el desarrollo sostenible, se reconoció la importancia de las políticas de economía verde, y se enfatizó el rol que deberían tener los Estados para cumplir estos objetivos (Asamblea General de Naciones Unidas 2012); sin embargo, ha seguido ausente un acuerdo internacional comprehensivo que reduzca las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero.

De este modo, estas emisiones han seguido aumentando, esto explicado por las emisiones de países de ingreso alto, junto con los países de ingreso medio-alto, los cuales muestran el incremento más marcado en los últimos años (Banco Mundial 2012); ello ha llegado al punto de que las emisiones de CO2 se incrementaron en casi 50% desde 1990 (PNUD 2014). Al mismo tiempo, millones de hectáreas de bosques se pierden cada año, llegando a una pérdida acumulada de 13 millones de hectáreas entre 2000 y 2010 (Ibía.). Esta pérdida es especialmente grave en América Latina y el Caribe. Así, la región experimentó un retroceso de bosques más pronunciado, superando los 40.000 km2 cada año (Banco Mundial 2012). No obstante, se destaca que el consumo de sustancias que reducen la capa de ozono ha disminuido notablemente hasta estar al punto de su supresión. Asimismo,

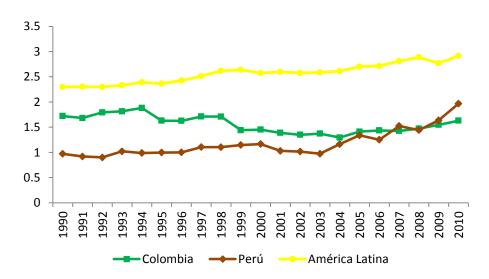
-

Disponible en: <a href="http://www.un.org/es/millenniumgoals/environ.shtml">http://www.un.org/es/millenniumgoals/environ.shtml</a> (última consulta: 19-08-2014).

las áreas protegidas han venido incrementándose, lo que ayuda a proteger los recursos naturales (PNUD 2014).

Resulta interesante observar la evolución del Perú en varios de los indicadores ambientales ya mencionados; una primera revisión da la impresión de que Perú cumple una tendencia muy similar a la mostrada mundialmente, aunque es claro que su papel es marginal en cuanto a daño ambiental en el mundo. En primer lugar, destaca que las emisiones de CO2 han ido aumentando, aunque todavía se mantiene en niveles inferiores a la media latinoamericana; no obstante, vale destacar que el incremento de los últimos años ha llevado a que superemos, por ejemplo, a Colombia. Esto se observa en el gráfico N° 63.

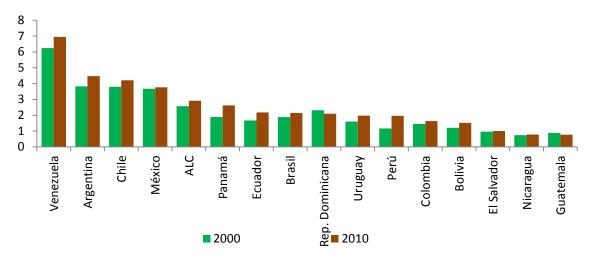
Gráfico N° 63: Emisiones de CO2 (toneladas métricas per cápita), 1990-2010



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

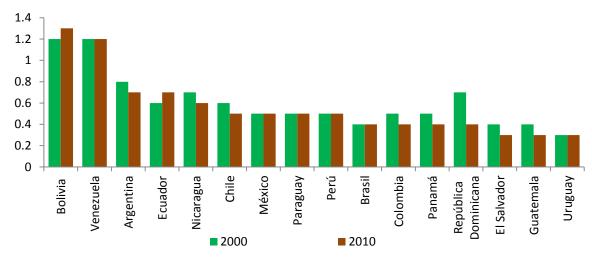
De hecho, Perú exhibe niveles relativamente moderados de emisiones de CO2, tanto en términos per cápita como en relación con su PBI, respecto de los países latinoamericanos. Esto se muestra en los gráficos N° 64 y 65, respectivamente. No obstante, vale destacar que, entre 2000 y 2010, Perú es el que ha incrementado más, en términos porcentuales, este indicador de emisiones. Por su lado, las bajas emisiones peruanas son más claras si se compara con países de nivel de ingreso per cápita similar. En esta comparación, Perú es de los países con menores emisiones de CO2, con niveles muy inferiores a los de otros países como Irán, Serbia o China. El gráfico N° 66 plasma esto.

Gráfico N° 64: Emisiones de CO2 (toneladas métricas per cápita) para países de ALC, 2000 y 2010



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico N° 65: Emisiones de CO2 (toneladas por cada US\$1000 de PBI a precios de 2005) para países de ALC, 2000 y 2010



Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

9 8 7 6 5 4 3 2 China Montenegro Namibia Irán **3ulgaria** Azerbayán **Failandia** Irak Maldivas Jamaica Rep. Dominicana Colombia Ecuador **2000 2010** 

Gráfico Nº 66: Emisiones de CO2 (toneladas métricas per cápita) para países de ingreso per cápita similar al Perú, 2000 y 2010

Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

De manera similar, son muchos los gases de efecto invernadero cuya emisión ha venido incrementándose en el Perú, aunque dicha tendencia no es generalizada. Así, junto al dióxido de carbono, otros gases (de bastante menor magnitud) como el CH4 y el N2O también han mostrado una tendencia creciente en sus emisiones (30% y 40%, respectivamente entre 1994 y 2009; cifras de INEI). Al mismo tiempo, las emisiones de óxido de nitrógeno, óxido de azufre y metano han venido aumentando, mientras que la emisión de partículas sí muestra un descenso en los últimos años. Esto puede observarse en el gráfico N° 67. Sin embargo, cabe destacar que Perú muestra uno de los consumos de sustancias agotadoras de la capa de ozono más bajos de la región, y evidencia un marcado descenso en los últimos veinte años. De esta forma, si se mide en toneladas de potencial de agotamiento de capa de ozono (Tn PAO), el Perú bajó su consumo de 708,8 Tn PAO a tan solo 27,0 Tn PAO entre 1991 y 2012. Ello ha permitido que Perú se ubique entre los países de menor consumo (junto con Nicaragua, El Salvador y Bolivia), en niveles muy inferiores a las más de 1.000 Tn PAO que consumen México y Brasil.

**Partículas** 

250 6 Óxido de nitrógeno y azufre 200 Partículas y metano 150 100 2 50 1 0 0 2010 1995 1996 1998 1999 2005 2009 1994 2000 2003 2004 2001 2002 1997

Gráfico N° 67: Emisiones de gases seleccionados (gigagramos) en el Perú, 1994-2010

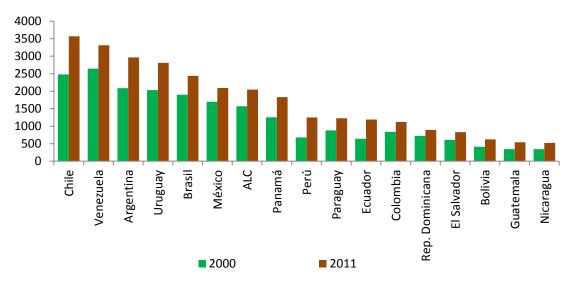
Fuente: INEI (2012). Elaboración propia.

Óxidos de azufre

Óxidos de nitrógeno

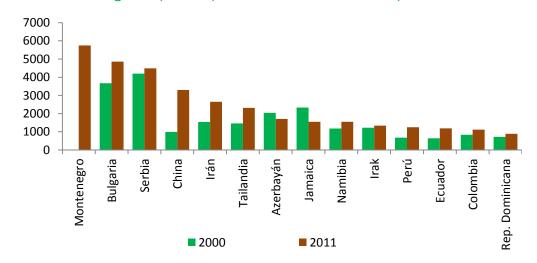
También, vale la pena notar el consumo de energía en el país en perspectiva comparada. Tal como en el caso del CO2, el Perú ha experimentado un notable crecimiento en su consumo energético en la última década, pero aún se mantiene en niveles moderados al compararlo con la región y, sobre todo, con los países de nivel de ingreso per cápita similar. Así, entre 2000 y 2010, el consumo de kW.h per cápita se incrementó en 84,0%, con lo que ha pasado del puesto 11° en consumo de energía al 8°. Esta comparación con la región se muestra en el gráfico N° 68. Como ya se dijo, el consumo de energía respecto de los países de ingreso similar se muestra aun menor, de manera que Perú ubica en los últimos lugares, junto con los otros países latinoamericanos. Así, son los países europeos y asiáticos los que muestran niveles muy superiores en este indicador, lo que se plasma en el gráfico N° 69. Por último, vale destacar la evolución del consumo de combustible en el país. Este ha mostrado un crecimiento promedio de 3,2% anual entre 1995 y 2010, lo que ha significado un incremento acumulado de casi 50% en el mismo período —de 354,7 mil a 523,9 terajoules— (INEI 2012).

Gráfico N° 68: Consumo de energía (kW.h per cápita) en países de ALC, 2000 y 2011



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico N° 69: Consumo de energía (kW.h per cápita) en países de ingreso per cápita similar a Perú, 2000 y 2011



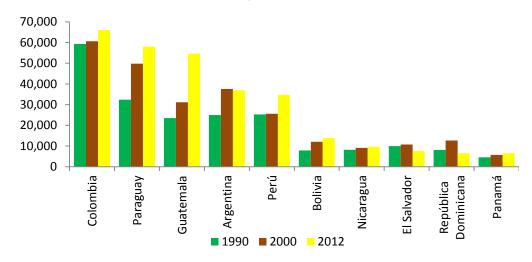
Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

En ese contexto de aumento de consumo de energía, resulta importante analizar la evolución de la oferta de fuentes de energía renovables. Desde hace varios años, se enfatiza el potencial que tienen estas fuentes de energía para sustituir parcialmente la enorme cantidad de combustibles fósiles que se emplea mundialmente. Asimismo, una vez más en el marco del desarrollo sostenible, ya desde los noventa se enfatizaba el vínculo entre esas fuentes de energía y la reducción de la pobreza (no solo monetaria), particularmente en el área rural. De este modo, resultaba una alternativa clave para enormes sectores que no

accedían a fuentes de energía tradicional, a partir de que sus costos habían disminuido notablemente (Banco Mundial 1996). Lamentablemente, los constantes llamados a que los hacedores de políticas le presten más atención al tema y promuevan su masificación no han resultado particularmente eficaces. De esta manera, su uso aún resulta marginal, aunque parece mostrar una tendencia creciente en los últimos años.

En el caso peruano, se ha observado un crecimiento destacable de la oferta de este tipo de energías en la última década, la cual ha aumentado en un 35,5% entre 2000 y 2010; ello lleva a que Perú se ubique en el rango medio de la región en el indicador, lo que se muestra en el gráfico N° 70. Asimismo, vale la pena destacar que este crecimiento se debe, sobre todo, al incremento de la energía hidroeléctrica, que muestra la evolución más dinámica; así, ha llegado a multiplicarse por 2,5 veces entre 1990 y 2012. Esto se observa en el gráfico N° 71. Pese al optimismo que lo anterior podría suscitar, la situación es distinta si se analiza la proporción de la energía renovable en referencia a la oferta de energía total. En dicho caso, Perú se encuentra por encima de la media regional, pero el indicador muestra un descenso desde 34,4% en 1990 a 24,0% en 2011; el gráfico N° 72 plasma dicha situación. Con ello, se tiene una figura de mayor energía renovable, pero a un ritmo de crecimiento mucho menor que el de energía total, la cual sigue recayendo, en su gran mayoría, sobre fuentes no renovables.

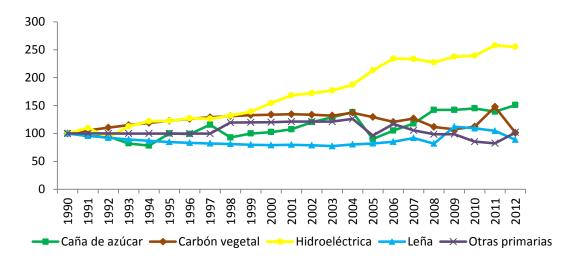
Gráfico N° 70: Oferta de fuentes de energía renovables 1 (miles de barriles equivalentes a petróleo) en países de ALC, 1990, 2000 y 2012



Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

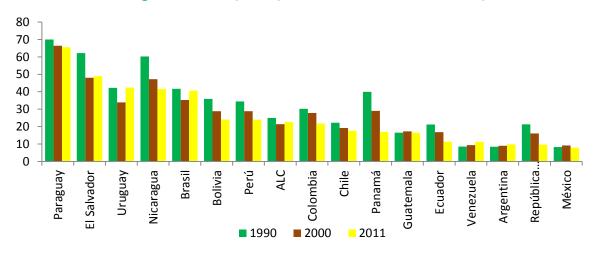
1/ Incluye caña de azúcar, carbón vegetal, hidroeléctrica y leña.

Gráfico N° 71: Evolución de la oferta de fuentes de energía no renovables (miles de barriles equivalentes a petróleo) en el Perú (índice 1990 = 100), 1990-2012



Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

Gráfico N° 72: Proporción de fuentes de energía no renovables en la oferta energética total para países de ALC, 1990, 2000 y 2010



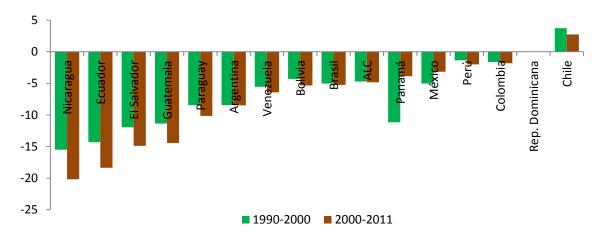
Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

Para culminar esta primera parte de indicadores, es necesario observar las tendencias en lo concerniente al área de bosques y a las áreas protegidas (junto con otros indicadores de biodiversidad), aspectos centrales para el desarrollo sostenible. Lamentablemente, la superficie cubierta por bosques se ha venido reduciendo en el Perú, tanto en niveles como en porcentaje de la superficie total del país. De esta manera, se habrían perdido más de 23 mil kilómetros cuadrados de bosques en el país entre 1990 y 2011 (equivalentes a más de un millón de hectáreas). De manera análoga, ello implica que el porcentaje de

bosques respecto de la superficie total se ha reducido de 54,8% a 53,1% en el mismo período.

Pese a lo grave que esto resulta, cabe destacar que es una reducción sumamente moderada si se compara con las pérdidas de bosque que han sufrido varios de los otros países de la región. Así, si bien Perú ha perdido más de 3% de su superficie de bosques, las pérdidas de países como Nicaragua y Ecuador son mayores del 30%; de hecho, Perú es de los países que ha experimentado una menor pérdida de dicha superficie en la región. Esto se puede observar en el gráfico N° 73. Por su parte, el gráfico N° 74 muestra esta misma comparación, pero incluyendo a los países de ingreso per cápita similar al Perú. Aquí, se puede observar que la mayoría de países no ha experimentado pérdidas mayores a las del Perú, e incluso muchos han ganado en cuanto a superficie de bosques.

Gráfico N° 73: Cambios (%) de superficie de bosques en países de ALC, 1990-2000 y 2000-2011



Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

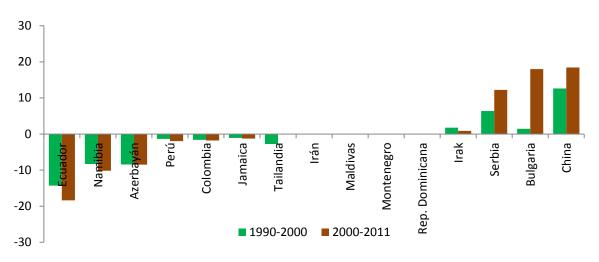


Gráfico N° 74: Cambios (%) de superficie de bosques en países de ingreso similar al Perú, 1990-2000 y 2000-2011

Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

Finalmente, en esta primera revisión de indicadores, debe destacarse el avance que se ha logrado en cuanto a áreas protegidas. Las áreas protegidas terrestres han avanzado (como porcentaje del territorio nacional) de tan solo 4,7% en 1990 a 19,1% en 2012. Ello ubica al país alrededor de la media regional, mientras que antes era de los más rezagados en la materia; así, es de los que ha logrado mayores avances en la última década. El gráfico N° 75 muestra esta evolución para los países de la región. Por su parte, vale destacar que las áreas marinas protegidas también se incrementaron levemente en la última década, pasando de 2,8% del área total en 2000 a 3,9% en 2012; esto sí plantea un rezago para el Perú respecto de sus pares de la región.

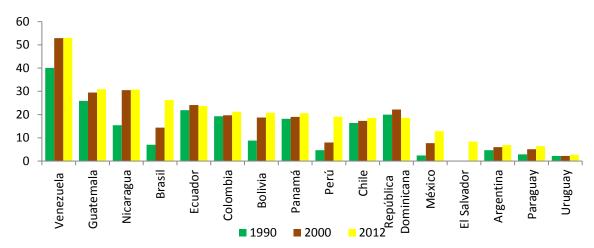
Otros indicadores de biodiversidad muestran un avance, más bien, mixto. Por un lado, la superficie de humedales bajo la Convención Ramsar se ha incrementado de 2,9 millones de hectáreas en 2000 a 6,8 millones de hectáreas en 2013 (cifras de la CEPAL), lo que implica un manejo más responsable hacia la conservación de humedales. Sin embargo, debe destacarse que el número de especies calificadas como en amenaza evidencia una clara tendencia ascendente. Con datos del MINAM, las especies en amenaza subieron de 170 en 1990 a 221 en 2000, y a 301 en 2004. Así, para 2004, de estas 301 especies, 23 se

on/main/ramsar/1-31-38%5E20671\_4000\_2\_\_> (última consulta: 02-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> La Convención Ramsar es un acuerdo intergubernamental que sirve de guía para la acción nacional y cooperación internacional hacia la conservación de humedales y el uso racional de humedales y sus recursos. El texto de la Convención está disponible en: <a href="http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-documents-texts-convention-">http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-documents-texts-convention-</a>

consideraban "en peligro crítico", 71 "en peligro", 116 como "vulnerables" y 91 como "casi amenazado"; vale también mencionar que las aves son la clase de especie más amenazada (172 de las 301 especies).<sup>43</sup>

Gráfico N° 75: Áreas terrestres protegidas (% del territorio total) en países de ALC, 1990, 2000 y 2012



Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

# 5.2. Evolución institucional en materia ambiental

Más allá de estos indicadores, es nuestro interés observar de qué manera el Estado ha incorporado lineamientos ambientales en su formulación y ejecución de política. En ese sentido, son muchos los cambios institucionales, normativos y de funcionamiento referentes al aspecto ambiental que se han dado en la última década. En el Perú, la gestión ambiental inicia en 1990 con la promulgación del Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales (CRNAM), pero tendría presencia institucional apenas en 1995, a través del Consejo Nacional de Ambiente (CONAM). Sin embargo, como bien señalan Glave y Barrantes (2010), la lógica llevada al extremo del modelo económico de la década de 1990 hizo que las atribuciones ambientales de estos organismos se vieran prácticamente mutiladas. Con ello, aunque se sentaron ciertas bases de gestión ambiental, es la primera década del s. XXI la que define los principales avances en la materia.

Disponible en: <a href="http://sinia.minam.gob.pe/index.php?accion=verElemento&idElementoInformacion=706&verPor=&idTipoElemento=37&idTipoFuente=106&idfuenteinformacion=71">http://sinia.minam.gob.pe/index.php?accion=verElemento&idElemento=37&idTipoFuente=106&idfuenteinformacion=71> (última consulta: 02-09-2014).

Quizá, el evento más importante, por todo lo que implica, es la creación del Ministerio del Ambiente, en mayo de 2008. De este modo, se establecía que su objeto era

[...] la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, que permita contribuir al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, en permanente armonía con su entorno, y así asegurar a las presentes y futuras generaciones el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida.<sup>44</sup>

En ese sentido, entre sus funciones generales, debía formular, dirigir, ejecutar y supervisar la política ambiental nacional a todos los niveles de gobierno, garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales (fiscalización, evaluación y control), coordinar la implementación de política ambiental con otros sectores y niveles de gobierno, prestar apoyo técnico a GGRR y GGLL, entre otras.<sup>45</sup>

Siguiendo con lo anterior, en 2012 se desarrollaron cuatro ejes estratégicos que deberían guiar el accionar de la política ambiental nacional. Estos cuatro ejes serían: (i) Estado soberano y garante de derechos: busca una mejor gestión y regulación ambiental (con fortalecimiento de capacidad de sanción) del Estado que, además, promueva el diálogo y ciudadanía ambiental, con el fin de evitar conflictos socioambientales; (ii) mejora en la calidad de vida con ambiente sano: busca garantizar un ambiente sano en todos sus componentes, lo que implica reducir la contaminación de recursos hídricos, del aire y sonora, así como prevenir degradación y contaminación del suelo; (iii) compatibilización del aprovechamiento armonioso de los RRNN: busca impulsar la gestión articulada y organizada del agua, garantizar que inversiones cumplan estándares de calidad ambiental, y promover el ordenamiento territorial para reducir vulnerabilidad de población ante desastres naturales; y (iv) patrimonio natural y saludable: persigue la incorporación de principios ambientales en estrategias de desarrollo, de manera que mejore la capacidad de adaptación del país al cambio climático y se reduzca deforestación de bosques y emisión de gases invernadero; además, pretende proteger la diversidad biológica, velando por las especies y ecosistemas frágiles (Comisión Multisectorial 2012).

110

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Decreto Legislativo N° 1013. Disponible en: <a href="http://sinia.minam.gob.pe/index.php?accion=verElemento&idElementoInformacion=35&idformula=&idTipoElemento=31&idTipoFuente="https://www.ncommons.org/linearing-statemento-31&idTipoFuente="https://www.ncommons.org/linearing-statemento-31&idTipoFuente="https://www.ncommons.org/linearing-statemento-31&idTipoFuente-31&idTipoFuen

El éxito que ha tenido el MINAM en sus principales funciones y estos últimos cuatro eies ha sido relativamente limitado, con resultados mixtos. Por un lado, se logró articular al Ministerio la Ley General de Ambiente (Ley N° 28611). En ella, se establecen los lineamientos generales sobre la política nacional de ambiente, los instrumentos de gestión ambiental y sus normas; a ello se agregan otros aspectos como la información ambiental, el rol del Estado en materia ambiental, etc.46 Asimismo, se estableció, en mayo de 2009, la política nacional de ambiente, la cual se organizaba en cuatro ejes: (i) conservación y aprovechamiento sostenible de los RRNN y diversidad biológica, (ii) aestión integral de la calidad ambiental, (iii) gobernanza ambiental, y (iv) compromisos y oportunidades ambientales internacionales.<sup>47</sup> Por su parte, vale destacar los esfuerzos que se han hecho hacia la reformulación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA), los cuales se han ido reformulando hasta 2013; estos incluyen los ECA para suelo, agua, radiaciones no ionizantes, ruido y valor anual de concentración de plomo,<sup>48</sup> así como los límites máximos permisibles para emisiones de contaminantes del aire.49

En materia institucional, se han venido creando y fortaleciendo diferentes organismos referentes al manejo ambiental, cada uno con responsabilidades específicas. Entre los más importantes, destacan el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones sostenibles (SENACE) y el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP). El OEFA, creado en 2008, tiene como función verificar el cumplimiento de la legislación ambiental, además de supervisar que las tareas de fiscalización, control y potestad sancionadora se realicen de manera imparcial y ágil; se ha convertido en una de las instancias de mayor desarrollo institucional del Ministerio. Por su lado, el SENACE, creado en 2010, está a cargo de la revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) de los proyectos de inversión de cualquier tipo; un problema que enfrenta en los últimos meses ha sido la reducción de plazos para aprobar estos EIA. Por último, el SERNANP, creado en 2008, se encarga de dirigir y establecer los criterios técnicos para la conservación de Áreas Naturales Protegidas y de velar por el

Ley N° 28611. Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/ley-general-del-ambiente.pdf">http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/ley-general-del-ambiente.pdf</a>> (última consulta: 20-08-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> D. S. N° 012-2009-MINAM. Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/Pol%C3%ADtica-Nacional-del-Ambiente.pdf">http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/Pol%C3%ADtica-Nacional-del-Ambiente.pdf</a> (última consulta: 20-08-2014).

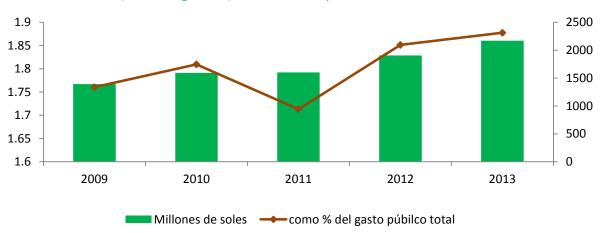
Disponibles en: <a href="http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/estandares-de-calidad-ambiental/">http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/estandares-de-calidad-ambiental/</a> (última consulta: 20-08-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/limites-maximos-permisibles/aire/">http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/limites-maximos-permisibles/aire/</a>> (última consulta: 20-08-2014).

mantenimiento de la diversidad biológica; como se ha visto, ha sido más eficiente en el primer objetivo que en el segundo.

A su vez, es importante mencionar el mayor gasto en materia ambiental que se viene llevando a cabo, especialmente en los últimos dos años. El gráfico N° 76 muestra la evolución del gasto ambiental en millones de soles y como porcentaje del gasto público total. Así, se puede observar que entre 2009 (primer año en el que el medio ambiente tuvo una partida presupuestaria propia) y 2013, el monto ejecutado se incrementó en 55,8%; de manera equivalente, se elevó de 1,76% del gasto público total a 1,9%.

Gráfico N° 76: Gasto ejecutado en medio ambiente (millones de nuevos soles y % del gasto público total) en el Perú, 2009-2013



Fuente: SIAF-MEF. Elaboración propia.

Sin embargo, pese a estos avances y esfuerzos, aún son múltiples los desafíos que el mismo MINAM reconoce. El primero, y quizá el más grave, es la extrema vulnerabilidad nacional al cambio climático. Así, el MINAM (2009) señalaba que Perú era el tercer país del mundo más vulnerable a los cambios climáticos, ya que gran parte del territorio muestra gran exposición y sensibilidad, junto a una ínfima capacidad de adaptación. Cabe destacar que, en la Amazonía, las zonas de mayor vulnerabilidad son las de mayor biodiversidad y mayor extensión de bosques; por su parte, la Sierra se halla expuesta por la pérdida de glaciares, mientras que la Costa es vulnerable por el fenómeno El Niño (Ibíd.).

Más grave aun resulta el hecho de que las consecuencias ya se estarían empezando a sentir. De hecho, se estima que entre 1995 y 2007 el Perú habría perdido S/.2597 millones en campañas agrícolas debido al cambio climático, mientras que las pérdidas del sector pecuario durante la campaña 2006-2007 fueron de S/.250,8 millones (MINAG y

FAO 2012).<sup>50</sup> A su vez, se estima que un aumento de 2° C y de 20% de variabilidad de precipitaciones significaría una reducción del PBI potencial en 6% para 2030 y en 23% hacia 2050; ello podría reducirse a la cuarta parte si se adoptan medidas de mitigación adecuadas (Vargas 2009). Por su parte, el MINAM (2011) ha desarrollado el mapa de vulnerabilidad física como herramienta para gestión de riesgos. Dicho mapa muestra la extrema vulnerabilidad de grandes extensiones de la Sierra y de la Selva, y plantea conclusiones alarmantes: (i) el 35,1% del territorio nacional se encuentra en condiciones de Muy Alta susceptibilidad, y el 22,4% como de Alta susceptibilidad; (ii) el 73% del territorio de Amazonas califica como de Muy Alta susceptibilidad; (iii) el 69% de centros poblados de San Martín se encuentra en zonas de Muy Alta susceptibilidad; (iv) el 80% de la población de Loreto habita en zonas de Muy Alta susceptibilidad, etc. (MINAM 2011). El mapa de vulnerabilidad física desarrollado por MINAM se incluye en el Anexo 3.

Muy ligado a lo anterior se encuentra la necesidad y énfasis en el Ordenamiento Territorial, herramienta más presente en el discurso que en la práctica. Si bien sus antecedentes nos remiten a la Ley Orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, Ley Nº 26821, que incluye por primera vez el concepto de Zonificación Ecológica y Económica (ZEE), es con el MINAM que el asunto cobra más fuerza. Si A su vez, fue incluido como uno de los objetivos específicos del Acuerdo Nacional, enmarcado en el objetivo de un Estado eficiente y descentralizado. Si Siguiendo con lo anterior, en 2010 se lanzaron los lineamientos de política para el ordenamiento territorial; con ello, se buscaba: (i) un aprovechamiento sostenible y uso responsable de RRNN renovables y no renovables, junto con una ocupación ordenada del territorio y protección de patrimonio natural; (ii) impulsar el desarrollo del territorio nacional de manera equilibrada y competitiva; (iii) prevenir y corregir la localización poblacional, infraestructura, servicios y

-

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> El texto de MINAG y FAO provee mapas de vulnerabilidad agrícola y pecuaria a distintos fenómenos asociados al cambio climático. Disponible en: <a href="http://www.cambioclimaticoandes.info/evento/pdf/Plangracc\_a.pdf">http://www.cambioclimaticoandes.info/evento/pdf/Plangracc\_a.pdf</a> (última consulta: 20-08-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Una revisión de la evolución de la normatividad en materia de ordenamiento territorial es ofrecida por Glave (2012). Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/30\_glave.pdf">http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/30\_glave.pdf</a> (última consulta: 20-08-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Los objetivos específicos respecto del tema en el marco del Acuerdo Nacional están disponibles en: <a href="http://acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/politicas-de-estado%E2%80%8B/politicas-de-estado-castellano/iv-estado-eficiente-transparente-y-descentralizado/34-ordenamiento-y-gestion-territorial/> (última consulta: 02-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> R. M. N° 026-2010-MINAM. Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/ordena">http://www.minam.gob.pe/ordena</a> mientoterritorial/wp-content/uploads/sites/18/2013/10/Lineamientos-de-Pol%C3%ADtica.pdf> (última consulta: 20-08-2014).

actividades económicas en zonas de riesgo; (iv) revertir procesos de deterioro de ecosistemas, entre otros (MINAM 2013b).

Asimismo, en la última década se han desarrollado y mejorado instrumentos técnicos como la ZEE, los Estudios Especializados, el Diagnóstico Integrado de Desarrollo, y el Plan de Ordenamiento Territorial. Además, se ha brindado asistencia técnica a GGRR y GGLL para 194 proyectos de inversión pública, y se han destinado S/.23 millones para cumplir metas de ordenamiento territorial (Neyra 2014).

Sin embargo, hasta ese momento, siguiendo a Glave (2012), los avances habían sido dispersos, lo que evidenciaba la gran heterogeneidad entre regiones y la falta de un plan articulado y efectivo en el ámbito nacional, pese al dinamismo en normatividad. El autor, además, enfatiza en la formación de capacidades e incorpora innovaciones metodológicas; también, señala que deben combinarse objetivos de corto y de largo plazo, y que se debe mantener consistencia entre los distintos instrumentos de gestión territorial del Estado. En el mismo sentido, Valdivia (2014) señala que deben fortalecerse las capacidades de autoridades, funcionarios y técnicos, además de introducir el modelo y objetivos del ordenamiento territorial en los planes de desarrollo concertado. A partir de lo anterior, las tareas pendientes hacia el ordenamiento territorial son aún enormes, ya que, si bien se reconoce su imperiosa necesidad, no son proporcionales las acciones hacia su consecución. Ello genera que gran parte de la población permanezca en áreas altamente vulnerables, y que el desarrollo territorial no reciba la planificación y aestión necesarias.

Más allá de lo anterior, Glave y Barrantes (2010) identifican varios puntos que deben mejorarse en cuanto a gestión ambiental. Entre ellos, destacan la inexistencia de políticas comprehensivas de conservación de biodiversidad, la lentitud e ineficacia en fiscalización y supervisión de cumplimiento de las normas ambientales, el escaso desarrollo integral del Sistema Nacional de Información Ambiental (y la baja calidad de la información disponible), etc. De hecho, los puntos que destacan muestran gran actualidad, lo que evidencia que se ha hecho poco por resolverlos. Un ejemplo relativamente reciente se refiere al derrame de petróleo por PetroPerú en el tramo I del Oleoducto Norperuano (30 de junio de 2014);<sup>54</sup> a los pocos días, un reportaje muestra que las medidas correctivas se estaban aplicando sin las mínimas medidas de seguridad y con el involucramiento de menores de edad.<sup>55</sup> En dicho caso, si bien

<sup>54</sup> Noticia disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/peru/loreto/oefa-supervisa-acciones-">http://elcomercio.pe/peru/loreto/oefa-supervisa-acciones-</a> petro-peru-ante-derrame-petroleo-noticia-1741765> (última consulta: 02-09-2014). Reportaje de "Panorama" disponible en: <a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a> watch?v=QlQemzyhPrE> (última consulta: 20-08-2014).

el OEFA no tuvo responsabilidad por el hecho, su escasa capacidad de fiscalización, prevención y reacción probó que su manejo de información era muy precario, y su gestión bastante lenta en el período inicial de funcionamiento.

Por su parte, un problema que ha sido central durante los últimos años ha sido el alto número de conflictos socioambientales en el país. 56 Si bien sus causas pueden trascender los alcances del MINAM, un objetivo expreso de la normativa ambiental era promover el diálogo, con el objetivo de reducir este tipo de conflictos. 57 Lamentablemente, los conflictos socioambientales siguen siendo numerosos: sumaron 133 en julio de 2014, lo que representa el 63,9% del total de conflictos sociales. El gráfico N° 77 muestra la evolución de los conflictos socioambientales, donde se puede observar que estos conflictos son hoy más numerosos (y ocupan una mayor porción de los conflictos totales) que en 2008, cuando se creó el MINAM.

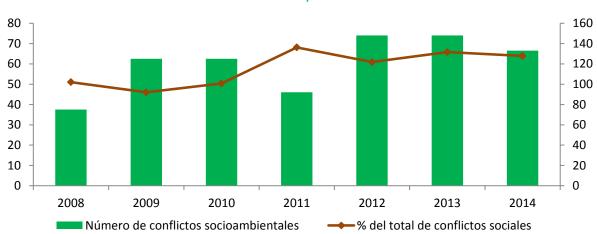


Gráfico N° 77: Conflictos socioambientales (número y proporción del total de conflictos sociales) en el Perú, 2008-2014

Fuente: Defensoría del pueblo-Reporte mensual de conflictos sociales. Elaboración propia.

Más importante aun, no se puede dejar de lado que este tipo de conflictos ha generado una cantidad considerable de heridos y pérdidas de vidas humanas durante la última década; asimismo, ha generado una enorme inestabilidad política, al punto de haber sido causante de la salida de dos gabinetes de ministros durante el presente

\_

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Según la tipología empleada por la Defensoría del Pueblo, se denomina un conflicto socioambiental a aquel cuya dinámica gira en torno al "control, uso y/o acceso al ambiente y sus recursos. Están presentes también componentes políticos, económicos, sociales y culturales" (Defensoría del Pueblo 2014).

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Recordar los ejes estratégicos de la gestión ambiental (Comisión Multisectorial 2012).

gobierno.<sup>58</sup> Por su lado, un aspecto que también se ha mostrado rezagado ha sido la coordinación intersectorial en materia de gestión ambiental. Un claro ejemplo reciente ha sido la notable desarticulación del MINAM con el Ministerio de Energía y Minas y otras instancias del gobierno, en medio de medidas que buscaban dinamizar la economía en el corto plazo. Así, se le restaban ciertas facultades y recursos al MINAM sin una aparente coordinación mínima previa, lo que generó entredichos entre instancias del gobierno. Vale notar que estas medidas se tomaron al margen de la Comisión Multisectorial compuesta por varios ministerios, que debería facilitar una política integral al respecto.

Finalmente, vale la pena recordar algunos aspectos que ya se habían visto en la primera parte de esta sección, que evidenciaban resultados mixtos. Así, se mostraba que la contaminación y emisiones de gases se había mantenido en aumento, al mismo tiempo que las pérdidas de superficies de bosques habían sido significativas. No obstante, se habían logrado algunas mejoras, tales como el aumento de las áreas naturales protegidas y la mayor oferta de energía renovable. Con ello, los objetivos planteados por el MINAM se habrían cumplido solo parcialmente. A partir de todo lo anterior, no se ha pretendido desarrollar ampliamente todos los aspectos respecto del medio ambiente con relación al desarrollo sostenible. Más bien, se ha intentado mostrar que, si bien el Perú no es de los principales causantes del cambio climático, sí es uno de los más vulnerables a este fenómeno. De esta manera, si bien resaltan algunos cambios institucionales fundamentales, aún no se están mostrando los resultados esperados, con lo que muchos desafíos que se han tratado de señalar aquí aún persisten.

Hasta este momento, el presente documento ha tratado de identificar algunos potenciales riesgos en la senda de desarrollo sostenible del Perú. Además de mostrar algunos factores clave para escapar de la trampa de ingresos medios, se ha profundizado en los determinantes y evolución de las variables asociadas a la inclusión social. A su vez, se ha revisado someramente la evolución de indicadores e institucionalidad en materia medioambiental, así como su estado actual. A partir de todo anterior, se plantea redondear el texto

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> La renuncia del primer Ministro Salomón Lerner Ghitis se dio en el marco de discrepancias en torno a conflictos socioambientales: <a href="http://elcomercio.pe/politica/gobierno/aun-no-hay-informacion-oficial-sobre-supuesta-renuncia-lerner-noticia-1346078">http://elcomercio.pe/politica/gobierno/aun-no-hay-informacion-oficial-sobre-supuesta-renuncia-lerner-noticia-1346078</a> (última consulta: 02-09-2014). Por su parte, la salida del Primer Ministro Óscar Valdés se debió, principalmente, a la crisis que generó el conflicto socioambiental en torno al proyecto minero "Conga": <a href="http://elcomercio.pe/politica/gobierno/oscar-valdes-deja-pcm-cuales-son-razones-su-salida-noticia-1445632">http://elcomercio.pe/politica/gobierno/oscar-valdes-deja-pcm-cuales-son-razones-su-salida-noticia-1445632</a> (última consulta: 02-09-2014).

identificando algunos desafíos, perspectiva y posibilidades para un horizonte futuro. Ello se aborda en la sexta sección.



Esta sección busca dar luces sobre iniciativas que se han venido dando en el Perú durante el gobierno 2011-2016, las cuales podrían contribuir a alcanzar el desarrollo sostenible, a través de debilitar las amenazas que el país enfrenta para sostener el crecimiento económico. Hacemos énfasis en este documento los sectores de educación y salud, así como en el de ciencia y tecnología, remitiendo al lector a los recientemente publicados documentos de políticas de Trivelli y Vargas (2014) y de Trivelli y Clausen (2015) sobre la creación del MIDIS y los retos de la articulación de programas de alivio de la pobreza con programas de superación, para tener una evaluación de la política social.

## 6.1. Reforma del sector Salud

Ante los pésimos resultados e indicadores del sector Salud, una reforma integral del sector resultaba impostergable. Efectivamente, en el segundo semestre de 2013, se dio inicio a la reforma integral de salud, mediante un primer paquete legislativo. El órgano encargado de realizar esta reforma es el Consejo Nacional de Salud (CNS), el cual es un "órgano consultivo del sector salud que cuenta con representantes de distintas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con la salud del país (MINSA, Asamblea Nacional de

Rectores, Colegio Médico del Perú, Asamblea de Municipalidades del Perú, Organizaciones de la Sociedad Civil, ESSALUD, Sanidades, etc.)".59

De esta forma, el CNS identificó cuatro retos fundamentales en materia de salud para el gobierno. Así, se planteaba que, en primer lugar, se debían extender mejoras en el estado de salud de toda la población; ello implica una articulación entre dimensiones, sectores, niveles de gobierno y aspectos de la salud, con el objetivo de reducir las brechas en el acceso a la salud. El segundo reto identificado consiste en instaurar una cultura de previsión y protección de la salud en la población, lo que incluye promover conductas saludables, campañas de prevención, etc. El tercer punto se refiere a avanzar hacia un sistema de servicio a la población, esto es, cerrar brechas de infraestructura, de recursos humanos y de gestión. Finalmente, el cuarto reto consiste en aliviar la carga financiera, la cual sigue siendo alta, con el objetivo de que el gasto de bolsillo de la población no supere el 20% del gasto total en salud; es decir, que un 80% sería financiamiento público (CNS 2013: 12-19).

A partir de lo anterior, el mismo CNS plantea que la respuesta del Estado debe incluir tres dimensiones: (i) poblacional: que toda la población cuente con cobertura para acceder a los servicios de salud individual y pública; (ii) prestacional: que toda la población progresivamente pueda acceder a prestaciones integrales y de calidad; y (iii) financiera: que toda la población esté libre de los riesgos financieros que pudiera implicar un evento de enfermedad, minimizando su gasto de bolsillo (CNS 2013: 21-22).

Como ya se dijo, la primera fase de la reforma consistía en un paquete legislativo lanzado en el segundo semestre de 2013. Estas medidas legislativas deberían apuntar en tres direcciones: (i) protección al ciudadano de los riesgos de enfermar y morir (reorganizar el MINSA, implementar la carrera de técnicos de salud pública, transferencia de tecnología, etc.), (ii) protección al usuario de servicios de salud (redes integradas de atención primaria de salud, optimizar la gestión pública, facilitar disponibilidad de medicamentos, etc.), y (iii) protección financiera en salud (focalización geográfica en zonas rurales, implementar nuevas modalidades de pago, etc.).60

Una primera medida, acaso una de las más polémicas, fue la referente a la política integral de compensaciones y entregas económicas del personal de la salud al servicio del Estado, promulgada

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.pcm.gob.pe/reformas/wp-content/uploads/2013/">http://www.pcm.gob.pe/reformas/wp-content/uploads/2013/</a> Disponible en: 08/REFORMA-DE-SALUD.pdf> (última consulta: 08-09-2014).

<sup>60</sup> Disponible en: <a href="http://www.pcm.gob.pe/reformas/wp-content/uploads/2013/08/">http://www.pcm.gob.pe/reformas/wp-content/uploads/2013/08/</a> REFORMA-DE-SALUD.pdf> (última consulta: 08-09-2014).

mediante el Decreto Legislativo N° 1153. En ella se desarrolla la estructura de ingresos, tanto de la principal, ajustada y priorizada, así como todos los elementos adicionales que componen la compensación económica (junto con otros temas como vacaciones, servicio de guardia, compensación no económica, etc.). 61 Junto con esta medida, se promulgaron dos decretos adicionales en la misma fecha; el D. L. N° 1154 establecía lo referente a los servicios complementarios en salud; 62 a su vez, el D. L. N° 1155 dictaba medidas destinadas a mejorar la calidad del servicio y declaraba de interés público el mantenimiento de infraestructura (establecía los procesos de licitaciones asociadas a ello) y el equipamiento en los establecimientos de salud en el ámbito nacional. 63

Este primer paquete resultó ser especialmente controvertido en lo referido a las compensaciones económicas. Así, esto dio paso a una serie de huelgas del personal estatal del sector Salud, quienes demandaban que se cumpliera un acta suscrita con el gobierno que establecía aumentos salariales, pago de bonificaciones y nombramiento del personal contratado.<sup>64</sup> Cabe destacar que los objetivos y ejes que debían guiar la reforma eran compartidas tanto por el MINSA como por el gremio médico: ambas partes planteaban ampliar la cobertura poblacional de la protección en salud, mejorar los servicios de salud y defender los derechos de los usuarios.<sup>65</sup>

Sin embargo, el reclamo constante de parte de los trabajadores del sector Salud consistía en que la reforma no habría sido conversada con representantes del personal del sector;<sup>66</sup> al mismo tiempo, señalaban que se había enfatizado excesivamente en los aspectos administrativos, en detrimento del aumento, en cantidad y calidad, de los médicos del sector.<sup>67</sup> En esta línea, el investigador de Centrum Católica, Juan Arroy, planteó que debía establecerse un incremento adicional a los ingresos de los trabajadores del sector, así como alterar

61 D. L. N° 1153. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/DL1153\_2013.pdf> (última consulta: 08-09-2014).

<sup>62</sup> D. L. N° 1154. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/DL1154\_2013.pdf> (última consulta: 08-09-2014).

<sup>63</sup> D. L. N° 1155. Disponible en: <a href="http://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/DL1155\_2013.pdf">http://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/DL1155\_2013.pdf</a> (última consulta: 08-09-2014).

Disponible en: <a href="http://www.rpp.com.pe/2014-01-08-federacion-medica-anuncia-huelga-nacional-para-febrero-noticia\_660512.html">http://www.rpp.com.pe/2014-01-08-federacion-medica-anuncia-huelga-nacional-para-febrero-noticia\_660512.html</a> (última consulta: 08-09-2014).

Disponible en: <a href="http://www.rpp.com.pe/2014-01-21-ministra-de-habich-y-gremio-medico-abordaron-reforma-de-salud-noticia\_663458.html">http://www.rpp.com.pe/2014-01-21-ministra-de-habich-y-gremio-medico-abordaron-reforma-de-salud-noticia\_663458.html</a> (última consulta: 08-09-2014).

<sup>66</sup> Disponible en: <a href="http://www.rpp.com.pe/2014-01-08-federacion-medica-anuncia-huelga-nacional-para-febrero-noticia\_660512.html">http://www.rpp.com.pe/2014-01-08-federacion-medica-anuncia-huelga-nacional-para-febrero-noticia\_660512.html</a> (última consulta: 08-09-2014).

<sup>67</sup> Disponible en: <a href="http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/presidente-de-la-federacion-medica-critico-la-reforma-de-salud-anunciada-por-humala-n114430">http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/presidente-de-la-federacion-medica-critico-la-reforma-de-salud-anunciada-por-humala-n114430</a> (última consulta: 08-09-2014).

la estructura de compensaciones económicas, ya que más del 90% de las compensaciones se daban bajo el concepto de bonificación.<sup>68</sup>

Con todo ello, la huelga médica llegó a superar los 120 días, siendo una de las huelgas médicas más largas de los últimos 25 años;69 ello se tradujo en más de 1,6 millones de consultas desatendidas en el ámbito nacional.70 Entretanto, la posición del Poder Ejecutivo, tanto desde la PCM como desde el mismo MINSA, fue que ya se habían cumplido las demandas de la Federación Médica Peruana, y que esta estaría movilizada por intereses políticos.71 Desgraciadamente, este largo conflicto entrampó parte del avance de la reforma integral, y, aun más grave, generó malestar para los usuarios del tan fundamental sector Salud.

Por su parte, desde diciembre de 2013, se empezaron a dictar medidas adicionales en la misma línea de la reforma de salud. Entre ellas, quizá las más importantes son las referidas a la modernización de la gestión de la inversión pública en salud (D. L. N° 1157, que establece criterios para planear, expandir y sostener la oferta en el sector Salud creando una Comisión Multisectorial de Inversión en Salud),<sup>72</sup> y la que reforma la ahora denominada Superintendencia Nacional de Salud (D. L. N° 1158, que establece las funciones de la SNS, su organización y atribuciones específicas lo que, además, traería un mayor control y sanciones al sector privado).<sup>73</sup> Otro paquete de medidas crucial fue el referente al SIS. Así, entre las normas promulgadas, destaca la que busca fortalecer el SIS (D. L. N° 1163, que desarrolla las funciones, financiamiento y asegurados del SIS),<sup>74</sup> la que busca extender la cobertura poblacional de dicho seguro (D. L. N° 1164),<sup>75</sup> la que mejora

\_

Disponible en: <a href="http://gestion.pe/economia/huelga-medica-centrum-reforma-sector-salud-costara-mas-s-9-mil-millones-2073388">http://gestion.pe/economia/huelga-medica-centrum-reforma-sector-salud-costara-mas-s-9-mil-millones-2073388</a> (última consulta: 08-09-2014).

<sup>69</sup> Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/21-08-2014/huelga-medica-se-convierte-hoy-en-una-de-las-mas-largas-en-los-ultimos-25-anos">http://elcomercio.pe/lima/ciudad/panorama-hospital-arzobispo-loayza-119-dias-huelga-noticia-1755529</a> (última consulta: 08-09-2014).

Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/16-08-2014/huelga-medica-mas-de-16-millones-de-consultas-desatendidas">http://www.larepublica.pe/16-08-2014/huelga-medica-mas-de-16-millones-de-consultas-desatendidas</a> (última consulta: 08-09-2014).

Disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/lima/ciudad/minsa-soluciones-huelga-ya-fueron-planteadas-noticia-1753531">http://elcomercio.pe/lima/ciudad/minsa-soluciones-huelga-ya-fueron-planteadas-noticia-1753531</a> (última consulta: 08-09-2014); y en: <a href="http://www.larepublica.pe/04-09-2014/premier-ana-jara-exhorta-a-medicos-a-levantar-huelga">http://www.larepublica.pe/04-09-2014/premier-ana-jara-exhorta-a-medicos-a-levantar-huelga</a> (última consulta: 08-09-2014).

D. L. N° 1157. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Especiales/2013/reforma/DL1157.pdf> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>73</sup> D. L. N° 1158. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Especiales/2013/reforma/DL1158.pdf> (última consulta: 09-09-2014).

D. L. N° 1163. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Especiales/2013/reforma/DL1163.pdf> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> D. L. N° 1164. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Especiales/2013/reforma/DL1164.pdf> (última consulta: 09-09-2014).

el acceso a medicamentos necesarios para afiliados del SIS mediante las "farmacias inclusivas" (D. L. N° 1165),<sup>76</sup> así como la que conforma la red de atención primaria de salud (D. L. N° 1166).<sup>77</sup> Otras medidas incluyen el intercambio prestacional en el sector Salud, la organización y funciones del MINSA, la creación del Instituto de Gestión de Servicios de Salud, la búsqueda de desarrollo y transferencia de tecnologías sanitarias, entre otras.<sup>78</sup>

Definitivamente, esta primera fase normativa ha tenido fortalezas y debilidades. En primer lugar, la reforma ha sido aplaudida por Margaret Chan, directora general de la OMS, señalando que se está avanzando en el camino correcto. Sin embargo, la implementación ha sido el punto débil de la reforma, ya que ha enfrentado conflictos estrictamente asociados a la faceta política del Ministerio. Definitivamente, aún es muy corto el tiempo como para analizar el desempeño, alcance y potencial de las reformas en curso, pero debe destacarse que es un proyecto sumamente complejo que se ha tratado de abordar.

# 6.2. Reforma del sector Educación

En el sector Educación, si bien no ha habido una reforma integral como en el sector Salud, sí se han dado cambios o iniciativas importantes en los últimos años. De este modo, dos cambios fundamentales se han venido llevando a cabo en los últimos diez años: (i) las reformas asociadas a la Carrera Pública Magisterial (que se inició hace siete años), y (ii) la Ley de reforma universitaria (que se ha promulgó apenas hace unos meses).

Un primer punto a considerar son las reformas asociadas al régimen de los docentes de educación básica. Ello se dio inicialmente en 2007 con la Ley N° 29062, Ley que modifica la Ley del profesorado en lo referido a la Carrera Pública Magisterial (CPM). El objetivo era promover el mejoramiento sostenido de la calidad profesional docente, generar condiciones objetivas para el ascenso en la CPM, valorar el

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> D. L. N° 1165. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Especiales/2013/reforma/DL1165.pdf> (última consulta: 09-09-2014).

D. L. N° 1166. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Especiales/2013/reforma/DL1166.pdf> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Para un análisis con mayor detalle de todos los lineamientos de política para el sector Salud, ver CNS (2013: 27-127).

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Disponible en: <a href="http://www.paho.org/per/index.php?option=com\_content&view=article&id=2622:reforma-de-la-salud-peru-en-el-camino-correcto&Itemid=650">http://www.paho.org/per/index.php?option=com\_content&view=article&id=2622:reforma-de-la-salud-peru-en-el-camino-correcto&Itemid=650> (última consulta: 09-09-2014).

mérito en el desempeño laboral, establecer bases para el programa de formación docente, etc.<sup>80</sup> De este modo, la reforma consistía en establecer cinco niveles magisteriales en los cuales se ubicarían los maestros de acuerdo con evaluaciones periódicas de desempeño (cada tres años), cada una con niveles de remuneraciones distintos. Así, la ley establecía los mecanismos y procedimientos de ingreso a la CPM, el ingreso a cargos directivos en la gestión institucional, el ascenso y permanencia en la CPM, los derechos y deberes de los docentes adscritos a la CPM, así como los programas de formación y capacitación permanente.<sup>81</sup> En corto, la ley planteaba que las remuneraciones estarían sujetas al desempeño y mérito de los docentes, permitiendo que, mediante los programas de formación, pudieran escalar en los niveles de la CPM; de esta forma, la idea era que fueran obteniendo mejores remuneraciones de acuerdo con las mejoras en su propio desempeño.

La incorporación a la CPM de parte de todos los docentes sería gradual, planteándose un plazo de ocho años para que incluya a todos los docentes. Asimismo, se estableció que las remuneraciones irían desde los S/.1243 hasta los S/.4066 de acuerdo con el nivel magisterial. El primer examen docente para la incorporación a la CPM se llevó a cabo el 14 de junio de 2009, aunque solo participaron 11.220 docentes del universo total de 300.000, lo que muestra que no existía mayor aceptación por parte de la población objetivo.<sup>82</sup> De hecho, los planteamientos de la ley recibieron la rotunda oposición del Sindicato Unitario de Trabajadores en la Educación del Perú (SUTEP), que realizó múltiples movilizaciones de protesta; a su vez, la evaluación censal era criticada por expertos en el sector Educación, como José Rivero, ya que estaba mal concebida, mal elaborada y mal aplicada, además de plantear que la comunicación entre el Estado y el magisterio había sido bastante deficiente.<sup>83</sup>

Durante el período 2009-2011 se llevaron a cabo nuevas evaluaciones para el ingreso docente a la CPM, así como para subir de nivel magisterial, con distintos grados de convocatoria en cada uno. Un problema clave fue que el número de docentes que lograron ingresar a la CPM fue menor de lo esperado; por ejemplo, en la prueba de marzo de 2011, tan solo el 11% de los docentes que rindió la prueba logró

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Ley N° 29062. Disponible en: <a href="http://www.minedu.gob.pe/normatividad/leyes/ley\_29062.php">http://www.minedu.gob.pe/normatividad/leyes/ley\_29062.php</a> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/13-06-2009/examen-para-cpm-se-realiza-entre-criticas">entre-criticas</a> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/13-06-2009/examen-para-cpm-se-realiza-entre-criticas">http://www.larepublica.pe/13-06-2009/examen-para-cpm-se-realiza-entre-criticas</a> (última consulta: 09-09-2014).

superar la nota de 14.84 Otro aspecto central fue el descrédito de la prueba por problemas de manejo. De este modo, se dieron hechos tan inverosímiles como errores al computar los resultados (docentes aparecieron como clasificados cuando, en realidad, no habían superado la nota mínima) o el hurto de la prueba a rendirse, la cual estuvo circulando previamente a la evaluación (lo que obligó a que la evaluación se suspendiera).85

El cambio de gobierno significó una serie de cambios en cuanto a esta reforma, varios de ellos cuestionados. Lo primero que destacó durante la gestión de la ministra de Educación Patricia Salas fue que se empezaron a reconocer fallas en el diseño e implementación de la reforma de la CPM, y dejó de avanzarse al ritmo anterior. Un viraje crucial fue el anuncio de la derogación de la Ley N° 29062, así como de la más antigua Ley del Profesorado, para promulgar una nueva Ley de Desarrollo Docente, en 2012. La justificación para ello fue que se buscaba reforzar la reforma anterior (que no había colmado las expectativas), que no era posible mantener dos regímenes paralelos para los docentes, que se respetarían los beneficios de los docentes que ya se encontraban en la CPM, y que aún se mantendría la meritocracia.86 Las críticas ante esta decisión vinieron desde ambos bandos. Los que estaban a favor de la ley de CPM planteaban que era retroceder en todo lo avanzando, favoreciendo a los grupos extremistas que se oponían a la reforma, mientras que los sindicatos (SUTEP, por ejemplo) planteaban que la nueva ley mantenía varios de los mismos problemas de su predecesora.87

De cualquier modo, se aprobaría en agosto de 2012 la Ley N° 29944, Ley de Reforma Magisterial, y su reglamento en mayo de 2013. En esta nueva ley se planteaban ocho escalas magisteriales, manteniéndose el mecanismo de la evaluación docente para el ingreso a la CPM, así como para los ascensos, y una obligatoria cada tres años para medir el desempeño de los docentes.88 La idea consistía en que los

<sup>84</sup> Disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/lima/sucesos/implementacion-carrera-publica-magisterial-requiere-ajustes\_1-noticia-1136253">http://elcomercio.pe/lima/sucesos/implementacion-carrera-publica-magisterial-requiere-ajustes\_1-noticia-1136253</a> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/21-11-2009/error-en-los-resultados-del-examen-de-la-cpm">http://www.larepublica.pe/21-11-2009/error-en-los-resultados-del-examen-de-la-cpm</a> (última consulta: 09-09-2014); y en: <a href="http://elcomercio.pe/lima/sucesos/robo-prueba-27-febrero-se-realizara-examen-maestros-noticia-714108">http://elcomercio.pe/lima/sucesos/robo-prueba-27-febrero-se-realizara-examen-maestros-noticia-714108</a> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/politica/gobierno/patricia-salas-no-podemostener-maestros-dos-regimenes-laborales-noticia-1451083">http://elcomercio.pe/politica/gobierno/patricia-salas-no-podemostener-maestros-dos-regimenes-laborales-noticia-1451083</a> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/politica/opinion/editorial-base-cero-noticia-1450044">http://elcomercio.pe/politica/opinion/editorial-base-cero-noticia-1450044</a> (última consulta: 09-09-2014); y en: <a href="http://www.larepublica.pe/01-08-2012/ministra-salas-asegura-que-habra-nueva-ley-del-docente">http://www.larepublica.pe/01-08-2012/ministra-salas-asegura-que-habra-nueva-ley-del-docente</a> (última consulta: 09-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Reglamento de la ley N° 29944. Disponible en: <a href="http://www.minedu.gob.pe/files/6151\_201305030929.pdf">http://www.minedu.gob.pe/files/6151\_201305030929.pdf</a> (última consulta: 09-09-2014).

profesores bajo el régimen de la Ley del Profesorado fueran ubicados en los tres niveles más bajos con la opción a que realizaran una evaluación para ser reubicados según sus resultados; los docentes que ya se encontraran bajo la CPM se ubicarían en un nivel más alto, de acuerdo con el resultado anterior obtenido. Algunos cambios que introducía la ley era la creación de un programa de inducción para los docentes ingresantes a la CPM, el paso de la edad de jubilación de 70 a los 65 años, y la existencia de disposiciones particulares para los docentes de zonas rurales.89 En general, expertos en el tema aprobaron que se desarrollara un único régimen para los docentes integrando los dos sistemas antes vigentes; no obstante, también se mencionaba que la derogación de la Ley del Profesorado dejaba "sin piso" a los docentes del sector privado, y que la confrontación con el magisterio era inminente, ya que no se daban los aumentos remunerativos anunciados; además, se podía tomar como una degradación el hecho de que los docentes de la Ley del Profesorado bajaran a las escalas magisteriales de menor remuneración.90 Efectivamente, se dio paso a movilizaciones de protesta por parte del SUTEP en varias regiones el país.

Como fuere, la reforma ha seguido avanzando, aunque con varios tropiezos. De hecho, el 31 de octubre de 2013 hubo un cambio ministerial, y asumió el despacho de educación Jaime Saavedra Chanduví, de claro perfil tecnocrático. El nuevo ministro no ha realizado modificaciones sobre la CPM y ha fomentado su continuidad en el tiempo que lleva en el cargo. De este modo, pese a varios problemas de diseño e implementación, la reforma de la ley de CPM resulta fundamental para ordenar el régimen de los docentes, así como para establecer criterios de desempeño que optimicen la formación educativa de calidad. Es crucial, sin embargo, que esta reforma siga en constante revisión para que los puntos cuestionables puedan corregirse, que se logre una alianza con el profesorado y que el desempeño y formación de los docentes siga en continua mejoría.

Otra reforma reciente también ha resultado bastante polémica: la Ley N° 30220, Ley Universitaria, promulgada en julio de 2014. Esta fue una ley promovida desde el Congreso, especialmente por el congresista Daniel Mora, desde 2013. El objetivo expreso era mejorar la ínfima calidad de las universidades en el país, así como establecer una mayor regulación ante la aparición de numerosas universidades de dudosa calidad. Un primer punto crucial era la creación de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), adscrita al Ministerio de Educación, como principal órgano rector en lo referido a la

<sup>89</sup> Ibíd.

Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/10-08-2012/lo-bueno-y-lo-malo-del-proyecto-de-ley-de-reforma-magisterial-del-ejecutivo">http://www.larepublica.pe/10-08-2012/lo-bueno-y-lo-malo-del-proyecto-de-ley-de-reforma-magisterial-del-ejecutivo</a> (última consulta: 09-09-2014).

educación universitaria (licenciamiento de universidades y supervisión de su calidad).<sup>91</sup> La creación de la SUNEDU implica, además, la eliminación de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), ente rector hasta entonces de las universidades en el ámbito nacional.

Por su parte, la ley establece la organización académica de las universidades (departamentos, facultades, unidades de posgrado, etc.), hace especial énfasis en la investigación (obligatoriedad de un órgano universitario de investigación) y plantea la acreditación universitaria como voluntaria.92 Uno de los puntos más polémicos fue respecto de la elección de autoridades universitarias: la ley establece que se realizaría por sufragio universal en las universidades nacionales, y de acuerdo con los estatutos propios en las privadas. Otro punto clave ha sido la eliminación del bachillerato automático, de modo que ahora los estudiantes deberán sustentar un trabajo de investigación para adquirir el grado de bachiller, así como sustentar una tesis para obtener la licenciatura. Asimismo, se establece como requisito para la docencia en pregrado el grado de magíster, y el grado de doctor para la formación en el nivel doctoral (los docentes no podrán, además, ser mayores de 70 años).93 Estos cambios en el régimen universitario tendrán cinco años para ser aplicados en su totalidad.

Como siempre, la recepción a esta medida ha sido muy variada. Como era de esperarse, la ANR ha sido una de las más activas opositoras a esta reforma, que significa su desaparición. De hecho, llegó a convocar una movilización en contra del entonces proyecto de ley, aduciendo que se trataría de una vulneración a la autonomía universitaria. Por su parte, se ha hecho sentir también la oposición de parte de un sector de opinión marcadamente liberal, quienes cuestionan la existencia de la SUNEDU. Así, se ha hecho sentir la oposición aduciendo que se trataría de la creación de un "superburócrata" que definiría el destino de la educación en el país. De parte de las organizaciones estudiantiles, un primer reclamo fue que la Comisión de Educación del Congreso no los había convocado como interlocutores en el proceso de elaboración de la ley.

9

 <sup>91</sup> Ley N° 30220. Disponible en: <a href="http://www.unmsm.edu.pe/transparencia/archivos/NL20140709.PDF">http://www.unmsm.edu.pe/transparencia/archivos/NL20140709.PDF</a> (última consulta: 09-09-2014).
 92 Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Ibíd.

Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/14-05-2014/rectores-docentes-y-estudiantes-marchan-en-contra-de-la-ley-universitaria">http://www.larepublica.pe/14-05-2014/rectores-docentes-y-estudiantes-marchan-en-contra-de-la-ley-universitaria</a> (última consulta: 09-09-2014).

Solumna de opinión de Francisco Miroquesada. Disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/opinion/columnistas/superburocrata-fco-miro-quesada-rada-noticia-1741865">http://elcomercio.pe/opinion/columnistas/superman-alfredo-bullard-noticia-1742359</a> (última consulta: 09-09-2014).

Un balance más equilibrado es el que provee Ricardo Cuenca. El investigador señala tres avances importantes a partir de la Ley Universitaria: (i) la rectoría del Estado en materia de educación superior universitaria, (ii) el énfasis en la idea académica de la universidad (investigación y construcción de conocimiento), y (iii) el establecimiento de mecanismos para asegurar la calidad de las instituciones universitarias. Asimismo, mantiene que la Ley no viola la autonomía universitaria, sino que regula la calidad del servicio, lo que resulta tan favorable como necesario. Sin embargo, destaca que aún es necesaria una ley marco de educación superior que permita la interrelación entre institutos y universidades, así como la articulación entre las instancias de educación superior, más allá de la SUNEDU, para lograr una reforma integral en el tema.<sup>96</sup>

Una vez más, resulta imposible establecer los efectos, impactos o resultados de la Ley Universitaria cuando apenas se está poniendo vigor. Lo que sí resulta innegable es que la ANR ha estado haciendo una labor sumamente deficiente en cuanto a la fiscalización de la calidad universitaria; asimismo, la autorregulación en la educación superior se ha probado ineficaz, especialmente si se considera el rol estratégico de la educación superior universitaria frente a los objetivos de desarrollo sostenible del país, así como de inclusión y movilidad social. La existencia de 63 universidades con licencia provisional de funcionamiento, muchas de ellas creadas muy recientemente, debe ser un motivo de preocupación si se quiere un sistema de educación superior eficiente. Con todo ello, la regulación de la calidad educativa debería ser tomada como una buena noticia, sin que ello implique que la Ley Universitaria es impecable. De cualquier modo, el reglamento sobre la ley será fundamental para que se especifiquen y optimicen los puntos hoy en cuestión de esta ley.

## 6.3. Plan Nacional de Diversificación Productiva

Un esfuerzo bastante reciente de parte del gobierno —enmarcado en la trampa de ingresos medios— es el Plan Nacional de Diversificación Productiva (PNDP). El plan fue activamente promovido por el ministro de Producción, Piero Ghezzi, desde que asumió el cargo en febrero de 2014. Esta iniciativa reconoce casi todos los problemas productivos aquí expuestos, por lo que presenta un conjunto de reformas para revertir

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Entrevista a Ricardo Cuenca. Disponible en: <a href="https://redaccion.lamula.pe/2014/06/29/alan-garcia-esta-en-contra-de-todo-lo-que-no-sea-hecho-por-el/albertoniquen/">https://redaccion.lamula.pe/2014/06/29/alan-garcia-esta-en-contra-de-todo-lo-que-no-sea-hecho-por-el/albertoniquen/</a> (última consulta: 09-09-2014).

esta situación. Así, sus objetivos consisten en: (i) asegurar altas tasas de crecimiento sostenido, (ii) aumentar empleo formal y de calidad, (iii) reducir dependencia en matriz productiva, (iv) transformar la estructura productiva para alcanzar el nivel de ingreso alto, e (v) incluir una visión de largo plazo sobre la necesidad de diversificación.<sup>97</sup>

De esta manera, en medio de una alta informalidad, un fuerte rezago en capital humano, una canasta exportadora sumamente concentrada y un contexto externo más incierto, se reconoce la necesidad de un esfuerzo concertado del Estado para afrontar dichos condicionantes. En concreto, se propone que el Estado debe corregir fallas de mercado asociadas a externalidades (coordinación entre agentes relevantes, provisión de insumos públicos para inversión, etc.), así como corregir las propias fallas del Estado (sobrecostos, regulaciones ineficientes, etc.).98

El PNDP se divide en tres ejes principales, cada uno con objetivos específicos. El primer eje es el de "Promoción para la diversificación productiva". En él, se plantea fomentar inserción a cadenas de valor global, promover innovación, el autodescubrimiento de costos (en línea con Hausmann y Rodrik 2003), proveer insumos que generen complementariedades sectoriales, promover sinergias y encadenamientos, entre otros. El segundo eje se denomina "Eliminación de sobrecostos y regulaciones inadecuadas". Aquí, se plantea crear la institucionalidad requerida para este objetivo, monitorear mejoras en regulación, y promover una reforma integral en lo relacionado con trámites. Finalmente, el tercer eje es el de "Expansión de la productividad"; entre sus objetivos, se encuentra crear la Dirección de Desarrollo Productivo, reducir costos de insumos para promover sinergias, extender difusión de conocimiento y tecnología, etc.<sup>99</sup>

En realidad, este PNDP está en línea con esfuerzos similares en la región. Por ejemplo, en mayo de 2014, Chile presentó la "Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento", la cual comparte varios de los puntos planteados por el plan peruano. 100 De esta manera, también plantea el desarrollo de infraestructura para el desarrollo, promover eficiencia en regulación, perfeccionar el funcionamiento de mercados, etc. Incluso, va más allá en varios puntos, como al plantear fomentar

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> El PNDP se encuentra disponible en: <a href="http://www.produce.gob.pe/images/stories/Repositorio/publicaciones/plan-nacional-de-diversificacion-productiva.pdf">http://www.produce.gob.pe/images/stories/Repositorio/publicaciones/plan-nacional-de-diversificacion-productiva.pdf</a> (última consulta: 03-09-2014).

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Ibíd.

La Agenda mencionada de Chile está disponible en: <a href="http://www.agendaproductividad.cl/wp-content/uploads/2014/05/Agenda-de-Productividad-Innovacion-y-Crecimiento.pdf">http://www.agendaproductividad.cl/wp-content/uploads/2014/05/Agenda-de-Productividad-Innovacion-y-Crecimiento.pdf</a> (última consulta: 03-09-2014).

inversiones estratégicas y planes de desarrollo sectoriales o impulsar directamente emprendimientos e innovación.<sup>101</sup>

Sin embargo, en el Perú, la noticia de un PNDP ha sido recibida por alarma por un sector de gran poder mediático, y con grandes cuestionamientos por el sector heterodoxo. En cuanto a los primeros, se tiene, por ejemplo, a Iván Alonso, quien sostiene que el plan es simplemente un retorno al picking winners de la vieja y fallida política industrial; de hecho, plantea que "todo el discurso sobre las barreras al crecimiento regional, las supuestas fallas del mercado en la provisión de insumos y las externalidades tecnológicas o informativas depende crucialmente de que uno crea o no crea que existe". 102 De manera similar, Franco Giuffra argumenta que el PNDP se sostiene en el supuesto de que las decisiones del sector privado pueden ser científicamente dirigidas por un ente central, lo que requeriría poderes plenipotenciarios.<sup>103</sup> La mayoría de estas reacciones, sin embargo, mostraban una fuerte carga ideológica. Así, no se criticaba el plan en sí, sino que se mostraba un rotundo rechazo a cualquier forma de accionar del Estado en la economía, por más moderada o razonable que esta resultara; de hecho, la consigna propuesta aparentemente consistía en una liberalización total o nada.

En cuanto a los segundos, por ejemplo, Félix Jiménez criticaba el hecho de que el plan no mitigara la dependencia peruana a los mercados internacionales (habría que crear mercado interno), y que se enfocara exclusivamente en la oferta, cuando la demanda era esencial para la creación de mercados. 104 Asimismo, Humberto Campodónico cuestionaba que se tratara a la informalidad como causa del problema cuando era, más bien, una consecuencia del modelo; además, planteaba que el segundo eje de reducción de sobrecostos era falaz. 105 En este punto, parece claro que el plan está enfocado hacia el exterior, ya que ello permite apuntar a un mercado más amplio, el cual, mediante economías de escala, facilite la competitividad. Asimismo, no necesariamente implica un abandono al mercado interno, ya que el desarrollo de clusters productivos regionales tendería a dinamizar este

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Columna de opinión en *El Comercio*. Disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/opinion/mirada-de-fondo/que-plan-industrial-ivan-alonso-noticia-1731344">http://elcomercio.pe/opinion/mirada-de-fondo/que-plan-industrial-ivan-alonso-noticia-1731344</a> (última consulta: 03-09-2014).

Columna de opinión en *El Comercio*. Disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/opinion/mirada-de-fondo/ilusion-planificar-franco-giuffra-noticia-1732618">http://elcomercio.pe/opinion/mirada-de-fondo/ilusion-planificar-franco-giuffra-noticia-1732618</a> (última consulta: 03-09-2014).

 <sup>104</sup> Columna de opinión en La Primera. Disponible en: <a href="http://diariouno.pe/columna/la-doctrina-de-la-falla-de-mercado-y-el-papel-del-estado/">http://diariouno.pe/columna/la-doctrina-de-la-falla-de-mercado-y-el-papel-del-estado/</a> (última consulta: 03-09-2014).
 105 Columna de opinión en La República. Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/columnistas/cristal-de-mira/ya-era-hora-19-05-2014">http://www.larepublica.pe/columnistas/cristal-de-mira/ya-era-hora-19-05-2014</a> (última consulta: 03-09-2014).

último punto. Por su parte, es cierto que no se examinan las causas de la informalidad, pero compartimos con Campodónico que ello es tan solo un aspecto dentro de un plan que resulta una buena noticia.

Como fuere, pese a la notable oposición desde varios sectores, el PNDP llegó a promulgarse en julio de 2014. <sup>106</sup> Como es evidente, no es posible extraer conclusiones sobre sus efectos aún, pero sí es posible llamar la atención sobre algunos aspectos que pueden limitar su efectividad. En primer lugar, parece cierto que el plan, justamente por lo tardío en el ciclo de gobierno, resulta muy ambicioso. De este modo, es claro que no lograrán cumplirse todos los objetivos en el tiempo que resta al actual gobierno, y no se han realizado esfuerzos cruciales para asegurar la sostenibilidad de esta política en los gobiernos por venir.

Por otra parte, su aplicación ha tendido a priorizar el segundo eje —de mayor consenso entre los tecnócratas—, postergando los otros ejes más directamente ligados a la diversificación (en un momento en que no pueden postergarse). Asimismo, siguiendo a Eduardo Morón, el eje de eliminación de sobrecostos se enfoca en lo asociado a la creación de nuevas empresas, mas no en las barreras a las empresas ya existentes para convertirse en empresas de mayor tamaño. 107 Finalmente, se puede criticar el poco diálogo que ha existido con otras instancias gubernamentales. Por ejemplo, el CEPLAN, institución clave en varios aspectos abordados por el PNDP, no se menciona, ni parece existir cooperación interinstitucional entre ambas entidades. De cualquier modo, el PNDP es una iniciativa fundamental que, aunque tardía, puede generar perspectivas de un crecimiento más sostenido en los próximos años, de acuerdo con el éxito en su aplicación.

## 6.4. Fortalecimiento de CONCYTEC

El CONCYTEC es el órgano encargado de dirigir, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones de Estado en torno a ciencia, tecnología e innovación tecnológica, es decir, debe ser el soporte de desarrollo científico y tecnológico del país. 108 Esta entidad fue creada en 2005, mediante la promulgación de la Ley N° 28613, Ley del CONCYTEC, donde se especificaban sus facultades (ofrecer servicios de

<sup>106</sup> D. S. N° 004-2014-PRODUCE. Disponible en: <a href="http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/ds004-2014-produce.pdf">http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/ds004-2014-produce.pdf</a> (última consulta: 03-09-2014).

107 Columna de opinión en Semana Económica. Disponible en: <a href="http://semanaeconomica.com/economia-sin-anestesia/2014/05/29/plan-nacional-de-diversificacion-de-d

productiva-reinventando-la-economia-peruana/> (última consulta: 03-09-2014).

108 Disponible en: <a href="http://portal.concytec.gob.pe/index.php/concytec/quienes-somos/vision-y-mision.html">http://portal.concytec.gob.pe/index.php/concytec/quienes-somos/vision-y-mision.html</a>> (última consulta: 09-09-2014).

asesoría y capacitación, coordinar con el sector privado, concertar políticas, actividades y programas, estimular actividades de investigación, etc.) y se creaba el Fondo Nacional del Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT). 109 Este sería un órgano integrado al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT) que incluye, además, a las instituciones públicas, los gobiernos regionales, el sector privado y las universidades. Este desarrollo institucional se complementó con la Ley Nº 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, que buscaba delinear las atribuciones, alcances y medios de la acción del Estado en la materia. 110

Esta última ley dio paso a la formulación del Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación tecnológica para la Competitividad y el Desarrollo Humano 2006-2021 (PNCTI). Este plan identificaba como problemas: (i) la escasa innovación y sofisticación productiva-tecnología de las exportaciones, (ii) la investigación científica y tecnológica como dispersa e insuficiente, con instituciones estatales y universidades muy débiles en ese aspecto, (iii) capacidades humanas en la materia muy limitadas, y (iv) desarticulación institucional.<sup>111</sup> En ese sentido, el plan identificaba áreas prioritarias donde existía un enorme potencial estratégico al potenciar el desarrollo de ciencia y tecnología (agroindustria, energía, TIC, etc.) sobre los cuales se podía incidir si se solucionaban los problemas clave identificados. Como es claro, era el CONCYTEC el organismo encargado de velar por la adecuada ejecución del plan, así como de su seguimiento y evaluación.<sup>112</sup>

Sin embargo, desde 2005, el énfasis en ciencia, tecnología e innovación había sido ínfimo en el país. Ya se ha revisado el pobre desempeño en el tema de parte del Perú, siendo la innovación uno de los aspectos más rezagados. En esa línea, Gustavo Krespy, del BID, sostiene que el gasto en I+D peruano es de tan solo 0,11% del PBI, mientras que el promedio regional es de alrededor de 0,6%. 113 Si bien este patrón no se ha revertido, sí debe destacar el fortalecimiento que se está dando hacia el CONCYTEC como propulsor del desarrollo de ciencia y tecnología en el país.

\_

Ley N° 28613. Disponible en: <a href="http://portal.concytec.gob.pe/portaltransparencia/images/stories/ley\_28613\_concytec\_peru.pdf">http://portal.concytec.gob.pe/portaltransparencia/images/stories/ley\_28613\_concytec\_peru.pdf</a> (última consulta: 09-09-2014).

Ley N° 28303. Disponible en: <a href="http://portal.concytec.gob.pe/portaltransparencia/images/stories/ley\_28303\_ciencia\_tecnologia.pdf">http://portal.concytec.gob.pe/portaltransparencia/images/stories/ley\_28303\_ciencia\_tecnologia.pdf</a> (última consulta: 09-09-2014).

PNCTI. Disponible en: <a href="http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-2021.php">http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/PlanNacionalCTI-CDH2006-2021.php</a> (última consulta: 09-09-2014).

Disponible en: <a href="http://www.larepublica.pe/09-08-2013/bid-peru-es-de-los-que-menos-invierten-en-investigacion-y-desarrollo-en-al">http://www.larepublica.pe/09-08-2013/bid-peru-es-de-los-que-menos-invierten-en-investigacion-y-desarrollo-en-al</a> (última consulta: 09-09-2014).

En primer lugar, un cambio importante fue adscribir el CONCYTEC a la PCM en 2012. 114 Desde ese momento, se ha podido observar un rol más activo del CONCYTEC con un mayor número de convocatorias, investigaciones en curso y un rol más efectivo en cuanto a articulación. Un ejemplo de ello resulta el desarrollo de cinco programas nacionales y un programa especial que responden directamente al PNCTI, presentados en 2013. Estos programas son: (i) Programa Nacional Sectorial CTI en Acuicultura, (ii) Programa Nacional Transversal de CTI en Biotecnología, (iii) Programa Nacional Transversal de CTI en Materiales, (iv) Programa Nacional Transversal de CTI en Ciencia y Tecnología Ambiental, (v) Programa Nacional Transversal de CTI en Tecnologías de la Información y Comunicación, y (vi) Programa Especial De Soporte de CTI en Transferencia Tecnológica para la Inclusión Social y Alivio de la Pobreza. 115

Del mismo modo, se ha dado paso a una serie de numerosas convocatorias de CTI desde 2013, y aun más en 2014. Estas convocatorias incluyen financiamiento para programas de maestría en CTI, subvenciones económicas para publicaciones científicas, concursos para proyectos de investigación científica, etc.<sup>116</sup> Por ejemplo, actualmente se están subvencionando 270 becas en 18 programas de maestría en el país relacionadas con ciencia y tecnología. En esa línea, son también importantes las convocatorias recientes para becas integrales (costos de matrícula y pensión, pasajes aéreos, manutención, libros, etc.) de doctorado en carreras de ciencias e ingeniería en el extranjero, con el requisito de que se haya sido aceptado en una de las 150 mejores universidades del mundo o de las 50 mejores del ranking de la especialidad.

Como es evidente, estos cambios no implican necesariamente una "revolución" en cuanto a la investigación y desarrollo científico. El rezago peruano en la materia es aún bastante grande, pero merece destacarse que, por lo menos, un ente fundamental para la articulación institucional y desarrollo científico se haya potenciado en los últimos años. Asimismo, es importante notar que se ha permitido su fortalecimiento a partir de un marco legal favorable para ello, con un plan de largo plazo (PNCTI 2006-2021) y facultades relativamente amplias del CONCYTEC en las normativas ya presentadas. El punto que queremos mostrar es que se deben seguir dando reformas en la misma

<sup>114</sup> D. S. N° 067-2012-PCM. Disponible en: <a href="http://portal.concytec.gob.pe/portal">http://portal.concytec.gob.pe/portal</a> transparencia/images/stories/2012/DS\_067\_PCM\_2012-06-16\_CONCYTEC\_a\_PCM.pdf> (última consulta: 09-09-2014).

Disponible en: <a href="http://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2013/agosto/programas\_cti\_aprobados.pdf">http://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2013/agosto/programas\_cti\_aprobados.pdf</a> (última consulta: 09-09-2014).

Lista de convocatorias cerradas. Disponible en: <a href="http://portal.concytec.gob.pe/">http://portal.concytec.gob.pe/</a> index.php/fondecyt-becas/convocatorias-2013.html> (última consulta: 09-09-2014).

dirección, con un énfasis cada vez mayor para que se generalicen las mejoras en innovación y desarrollo tecnológico-científico.

7



En este documento hemos tratado de combinar tres líneas de literatura que usualmente se encuentran separadas: la macroeconómica, vinculada a la denominada Trampa de Ingreso Medio; la ambiental, vinculada al desarrollo sostenible; y la de inclusión social. Nuestra hipótesis es que las tres están bastante más relacionadas de lo que se reconoce a primera vista, y esto ocurre alrededor de la mejora de la calidad de vida de las personas. Estas vinculaciones se han aproximado, en primera instancia, desde la revisión bibliográfica, evidenciando que los tres temas centrales convergen en cuanto a problemática y potenciales soluciones. De esta forma, no tendría que haber un tradeoff entre ellas sino, inclusive, una suerte de complementariedad hacia estos tres objetivos. En segunda instancia, se ha tratado de desarrollar cada una de estas problemáticas de una manera más profunda para el Perú (la trampa de ingresos medios en el cuarto capítulo, la inclusión social en el quinto, y la sostenibilidad ambiental en el sexto). Con ello, se trata de mostrar que el optimismo de los últimos años puede parecer exagerado, de modo que no podría dejarse el modelo en "piloto automático" o simplemente profundizar las liberalizaciones de los noventa. Es decir, pese a todos los mensajes que ubican al Perú en un camino certero al desarrollo económico ("el Perú avanza", "el Perú rumbo a la OCDE", etc.), existe una profunda agenda pendiente a abordar. Más bien, el mensaje transmitido es que se requieren "ajustes"

bastante más marcados ya que, pese a ciertos avances, aún no se reúnen las condiciones —y estamos bastante lejos de ello— para lograr ninguno de los tres objetivos: superar la trampa de ingresos medios, promover un proceso más activo de movilidad social y lograr un desarrollo sostenible para los siguientes años.

Esta combinación de temas permite, además, mirar los diversos indicadores presentados en el texto con una óptica nueva e integradora de problemas y retos para la sostenibilidad del desarrollo. Al mismo tiempo, el enfoque comparativo asumido a lo largo del texto ha tratado de abrir el debate más allá de las comparaciones típicas con nuestro propio pasado (los "liberales" critican todo asociándolo al velascato o al primer período de Alan García, mientras quienes se le oponen usan como referencia todos los booms de recursos naturales previos). A partir de lo anterior, y como es ya consenso, los indicadores macroeconómicos del Perú son bastante favorables, pero los de diversificación productiva, calidad de la educación, gasto social o deforestación, para mencionar solo algunos de los presentados, nos colocan a la zaga de otros países comparables. En eso precisamente consiste escapar de la trampa: en que la macro sostenga, a través de aportar recursos, los cambios en los componentes de la micro necesarios para hacernos más competitivos en industrias demanden mano de obra calificada y los cambios institucionales consistentes con el fomento de las inversiones que tengan retornos en el largo plazo.



## Aber, J. L., K. Searle, S. Owen e I. Sawhill

"Middle Childhood Success and Economic Mobility". Center of Children and Families at Brookings. Disponible en: <a href="http://www.brookings.edu/~/media/research/files/papers/2013/02/15%20education%20success%20economic%20mobility%20aber%20grannis%20owen%20sawhill/15%20education%20success%20economic%20mobility%20aber%20grannis%20owen%20sawhill.pdf>.

## Adger, W. N. y P. M. Kelly

1999 "Social vulnerability to climate change and the architecture of entitlements". Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 4, 3-4, 253-266. Disponible en: <a href="http://www.lic.vnu.edu.vn/website/data/scopus/studies033.pdf">http://www.lic.vnu.edu.vn/website/data/scopus/studies033.pdf</a>.

## Abusada, R.; F. Du Bois, E. Morón y J. Valderrama

2000 La reforma incompleta: rescatando los noventa. Lima: CIUP, IPE. Disponible en: <a href="http://ipe.org.pe/wp-content/uploads/2009/05/la-reforma-incompleta-web.pdf">http://ipe.org.pe/wp-content/uploads/2009/05/la-reforma-incompleta-web.pdf</a>>.

## Acemoglu, D.; S. Johnson y J. Robinson

2001 The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. NBER Working Paper N° 7771. Disponible en: <a href="http://web.mit.edu/daron/www/colonial8comp.pdf">http://web.mit.edu/daron/www/colonial8comp.pdf</a>>.

## Aghion, P.; L. Boustan, C. Hoxby y J. Vandenbussche

2009 The Causal Impact of Education on Economic Growth: Evidence from the United States. Brookings Papers on Economic Activity. Disponible en: <a href="http://www.brookings.edu/economics/bpea/~/">http://www.brookings.edu/economics/bpea/~/</a> media/Files/Programs/ES/BPEA/2009\_spring\_bpea\_papers/2009\_spring\_bpea\_aghion\_etal.pdf>.

### Alcázar, L.

- 2007 "¿Por qué no funcionan los programas alimentarios y nutricionales en el Perú? Riesgos y oportunidades para su reforma". En GRADE, Investigación, políticas y desarrollo en el Perú. Lima: GRADE. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/InvPolitDesarr-5.pdf">http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/InvPolitDesarr-5.pdf</a>.
- 2009 "El gasto público social frente a la infancia: análisis del Programa Juntos y de la oferta y demanda de servicios asociados a sus condiciones". En *Lima: Niños del Milenio*, GRADE. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/download/pubs/LA-Elgastop%C3%BAblico.pdf">http://www.grade.org.pe/download/pubs/LA-Elgastop%C3%BAblico.pdf</a>>.
- 2012 Impacto económico de la anemia en el Perú. Lima: GRADE, Acción Contra el Hambre. Disponible n: <a href="http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/ESPanemiaFINAL.pdf">http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/ESPanemiaFINAL.pdf</a>.

### Alcazar, L.; A. Marini y I. Walker

"El rol de las percepciones y los conocimientos de las madres en el estado nutricional de sus niños". En GRADE, Salud, Interculturalidad y comportamientos de riesgo. Lima: GRADE. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/download/pubs/Libros/30\_alcazar\_marini\_walker.pdf">http://www.grade.org.pe/download/pubs/Libros/30\_alcazar\_marini\_walker.pdf</a>.

# Alix-García, J.; C. McIntosh, K. R. E. Sims y J. Welch

2011 "The ecological footprint of poverty alleviation: evidence from Mexico's Oportunidades program". Disponible en: <a href="http://irps.ucsd.edu/assets/037/11371.pdf">http://irps.ucsd.edu/assets/037/11371.pdf</a>>.

## Alkire, S. y J. Foster

2008 Counting and Multidimensional Poverty Measurement.

Department of International Development, University of Oxford
(OPHI) Working Paper N° 32. Disponible en: <a href="http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/OPHI-wp32.pdf">http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/OPHI-wp32.pdf</a>>.

### Aramburú, C.

2010 "La inclusión social en el Perú". En Alza, C., comp., Gestión pública: balances y perspectivas. Lima: Fondo Editorial PUCP.

#### Arocena, V. M.

2009 Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en el Perú, 1996-2007. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Disponible en: <a href="http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0893/Libro.pdf">http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0893/Libro.pdf</a>>.

### Arora, S.

"Health, Human Productivity and Long Term Economic Growth". Journal of Economic History, 61, 699-749. Disponible en: <a href="http://www.jstor.org/stable/pdfplus/2698133.pdf?acceptTC=true">http://www.jstor.org/stable/pdfplus/2698133.pdf?acceptTC=true</a>.

#### Banco Mundial

- 2001 Informe sobre el desarrollo mundial 2000/2001: lucha contra la pobreza. Madrid: Banco Mundial, Mundi-Prensa. Disponible en: <a href="http://www-ds.worldbank.org/external/default/WDSContent-server/IW3P/IB/2005/11/15/000160016\_20051115162915/Rendered/PDF/226840SPANISHOWDR0200002001.pdf">http://www-ds.worldbank.org/external/default/WDSContent-server/IW3P/IB/2005/11/15/000160016\_20051115162915/Rendered/PDF/226840SPANISHOWDR0200002001.pdf</a>.
- 2010a World Bank East Asia and Pacific Economic Update (Vol. 2).

  Robust Recovery, Rising Risks. Washington D. C.: Banco Mundial.

  Disponible en: <a href="http://siteresources.worldbank.org/INTEAPHALFYEARLYUPDATE/Resources/550192-1287417391641/EAP\_Update\_Oct2010">http://siteresources.worldbank.org/INTEAPHALFYEARLYUPDATE/Resources/550192-1287417391641/EAP\_Update\_Oct2010</a> fullreport.pdf>.
- 2010b Perú: el proceso de descentralización y su relación con la eficiencia del gasto público. Informe N° 52885-PE. Disponible en: <a href="http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/01/29/000425962\_20130129101807/Rendered/PDF/NonAsciiFileName0.pdf">http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/01/29/000425962\_20130129101807/Rendered/PDF/NonAsciiFileName0.pdf</a>>.
- 2011a The Changing Wealth of Nations, Measuring Sustainable Development in the New Millennium. Washington D. C.: Banco Mundial. Disponible en: <a href="http://siteresources.worldbank.org/ENVIRONMENT/Resources/ChangingWealthNations.pdf">http://siteresources.worldbank.org/ENVIRONMENT/Resources/ChangingWealthNations.pdf</a>>.
- 2011b Evaluación del presupuesto participativo y su relación con el presupuesto por resultados: Documento Resumen. Washington D. C.: Banco Mundial. Disponible en: <a href="http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/06/16/000020953\_20110616161638/Rendered/PDF/625880WP0P11620ci0n0del0Presupuesto.pdf">http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/06/16/000020953\_20110616161638/Rendered/PDF/625880WP0P11620ci0n0del0Presupuesto.pdf</a>>.
- 2012 Inclusive Green Growth, The Pathway to Sustainable Development. Washingtong D. C.: Banco Mundial. Disponible en: <a href="http://siteresources.worldbank.org/EXTSDNET/Resources/Inclusive\_Green\_Growth\_May\_2012.pdf">http://siteresources.worldbank.org/EXTSDNET/Resources/Inclusive\_Green\_Growth\_May\_2012.pdf</a>.

### Banerjee, A. y E. Duflo

2011 Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty. Nueva York: Public Affairs.

### Barrantes, R.

"Desarrollo: sostenido, sostenible, sustentable, ¿o simplemente desarrollo?". Debate Agrario, 17, Lima: CEPES. Disponible en: <a href="http://www.cepes.org.pe/debate/debate17/01\_Articulo.pdf">http://www.cepes.org.pe/debate/debate17/01\_Articulo.pdf</a>>.

### Barrientos, A.

2004 "What is the impact of non-contributory pensions on poverty? Estimates from Brazil and South Africa". IDPM, University of Manchester. Disponible en: <a href="http://www.sed.man.ac.uk/idpm/research/publications/wp/depp/documents/depp\_wp01.pdf">http://www.sed.man.ac.uk/idpm/research/publications/wp/depp/documents/depp\_wp01.pdf</a>>.

## Beltrán, A. y J. Seinfield

- 2009a Hacia una educación de calidad: la importancia de los recursos pedagógicos en el rendimiento escolar. Lima: CIUP, CIES. Disponible en: <a href="http://cies.org.pe/files/documents/investigaciones/educacion/Hacia\_una\_educaion\_de\_calidad.pdf">http://cies.org.pe/files/documents/investigaciones/educacion/Hacia\_una\_educaion\_de\_calidad.pdf</a>.
- 2009b "Desnutrición crónica infantil en el Perú: un problema persistente". CIUP Documento de discusión N° 09/14. Disponible en: <a href="http://www.up.edu.pe/ciup/SiteAssets/Lists/JER\_Jerarquia/EditForm/20091209173220">http://www.up.edu.pe/ciup/SiteAssets/Lists/JER\_Jerarquia/EditForm/20091209173220</a> DD-09-14.pdf>.

## Benhabib, J. y M. Spiegel

1994 "The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-Country Data". *Journal of Monetary Economics*, 34, 143-174.

BID

- 2008 ¿Los de afuera? Patrones de cambiantes de exclusión en América Latina y el Caribe. Washington D. C.: BID. Disponible en: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1321881">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1321881</a>.
- 2013 Replantear las reformas: Cómo América Latina y el Caribe pueden evitar la supresión del crecimiento mundial. BID Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe 2013. Disponible en: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=37653358">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=37653358</a>>.

### Bleaney, M. y D. Greenaway

2001 "The impact of terms of trade and real exchange rate volatility on investment and growth in sub-Saharan Africa". *Journal of Development Economics*, 65, 491-500. Disponible en: <a href="http://ac.els-cdn.com/S030438780100147X/1-s2.0-S030438780100147X-">http://ac.els-cdn.com/S030438780100147X/1-s2.0-S030438780100147X-</a>

main.pdf?\_tid=1c2c75e2-e068-11e2-8292-00000aab0f26&acdnat=1372475033\_2e22046ffbfd5bdc53012a6748d7d551>.

## Bravo-Ortega, C. y J. De Gregorio

2005 The relative richness of the poor? Natural resources, human capital and economic growth. World Bank working paper series N° 3484. Disponible en: <a href="http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2005/02/16/000112742\_20050216123529/Rendered/PDF/wps3484.pdf">http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2005/02/16/000112742\_20050216123529/Rendered/PDF/wps3484.pdf</a>.

## Brown, D. R.; P. Dettman, T. Rinaudo, H. Tefera y A. Tofu

2011 "Poverty Alleviation and Environmental Restoration Using the Clean Development Mechanism: A Case Study from Humbo, Ethiopia". Environmental Management, 48, 322-333. Disponible en: <a href="http://vcsewiki.czp.cuni.cz/w/images/d/de/Environmental\_Restoration\_Using\_the\_Clean\_Development\_Mechanism\_Environmental\_Management.pdf">http://vcsewiki.czp.cuni.cz/w/images/d/de/Environmental\_Restoration\_Using\_the\_Clean\_Development\_Mechanism\_Environmental\_Management.pdf</a>.

### Bulte, E. H.; Damania, R. y R. T. Deacon

2004 "Resource intensity, institutions, and development". World Development, 33, 1029-1044. Disponible en: <a href="http://are.berkeley.edu/courses/EEP131/fall2006/Bulteetal.pdf">http://are.berkeley.edu/courses/EEP131/fall2006/Bulteetal.pdf</a>.

### Case, A. y A. Deaton

"Large cash transfers to the elderly in South Africa". The Economic Journal, 108, 1330-1361. Disponible en: <a href="http://www.princeton.edu/rpds/papers/Case\_Deaton\_Large\_Cash\_Transfers\_to\_Elderly\_in\_South\_Africa\_EJ1998.pdf">http://www.princeton.edu/rpds/papers/Case\_Deaton\_Large\_Cash\_Transfers\_to\_Elderly\_in\_South\_Africa\_EJ1998.pdf</a>.

## Case, A. y C. Paxson

2006 "Children's Health and Social Mobility". Future of Children 16, 2, 151-173. Disponible en: <a href="http://www.jstor.org/stable/pdfplus/3844795.pdf?acceptTC=true">http://www.jstor.org/stable/pdfplus/3844795.pdf?acceptTC=true</a>.

### Cato, M.S.

2009 Green economics: an introduction to theory, policy and practice. Londres y Washington: Earthscan.

## Castro, J.; J. Baca y J. P. Ocampo

2010 "(Re)Counting the Poor in Peru: A Multidimensional Approach". Latin American Journal of Economics, 49, 1, 37-65, 2012. Disponible en: <a href="http://www1.up.edu.pe/\_data/ciup/documentos/20100323130933\_DD10-01.pdf">http://www1.up.edu.pe/\_data/ciup/documentos/20100323130933\_DD10-01.pdf</a>.

#### **CEPAL**

- 2009 Peru: The Cost of Hunger. Programa Mundial de Alimentos, CEPAL. Disponible en: <a href="http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison\_offices/wfp205526.pdf">http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison\_offices/wfp205526.pdf</a>>.
- 2014 La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir. Santiago de Chile: CEPAL.

### Chacaltana, Juan

2001 Más allá de la focalización, riesgos de la lucha contra la pobreza en el Perú. Lima: GRADE, CIES. Disponible en: <a href="http://cies.org.pe/files/documents/investigaciones/pobreza/mas-alla-de-la-focalizacion-distorsiones-en-la-asignacion-de-recursos-contra-la-pobreza.pdf">http://cies.org.pe/files/documents/investigaciones/pobreza/mas-alla-de-la-focalizacion-distorsiones-en-la-asignacion-de-recursos-contra-la-pobreza.pdf</a>>.

## Chumpitaz, A. y C. Jara

"Dinámicas de la pobreza extrema y no extrema: análisis para el caso peruano (2003-2006)". Apuntes, 63. Disponible en: <a href="http://www.up.edu.pe/revista\_apuntes/SiteAssets/Annie%20Chumpitaz%20Torres%20-%20%20C%C3%A9sar%20Jara%20Trujillo%20Apuntes%2063%20capitulo%203.pdf">http://www.up.edu.pe/revista\_apuntes/SiteAssets/Annie%20Chumpitaz%20Torres%20-%20%20C%C3%A9sar%20Jara%20Trujillo%20Apuntes%2063%20capitulo%203.pdf</a>>.

## Cogneau, D. y J. Gignoux

2009 Earnings inequalities and educational mobility in brazil over two decades. Développement Institutions & Analyses de Long Terme. Documento de Trabajo N° 2005-03. Disponible en: <a href="http://basepub.dauphine.fr/xmlui/bitstream/handle/123456789/4402/2005-03-1.pdf?sequence=1">http://basepub.dauphine.fr/xmlui/bitstream/handle/123456789/4402/2005-03-1.pdf?sequence=1>.</a>

### Comisión Europea

2003 Informe conjunto sobre la inclusión social en el que se resumen los resultados del examen de los planes nacionales de acción en favor de la inclusión social (2003-2005). Bruselas: Comisión Europea. Disponible en: <a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2003:0773:FIN:ES:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/Lex UriServ.do?uri=COM:2003:0773:FIN:ES:PDF</a>.

### Comisión Multisectorial

2012 "Ejes estratégicos de la gestión ambiental. Lima: Comisión Multisectorial". Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/EJES-ESTRATEGICOS-DE-LA-GESTION-AMBIENTAL.pdf">http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/EJES-ESTRATEGICOS-DE-LA-GESTION-AMBIENTAL.pdf</a>.

Contraloría General de la República, Gerencia de Programas Sociales

2006 Diagnóstico situacional de los programas sociales en el Perú al tercer trimestre del 2006. Lima: Contraloría General de la República. Disponible en: <a href="https://apps.contraloria.gob.pe/wcm/">https://apps.contraloria.gob.pe/wcm/</a> publicaciones/infocontrol/1-Diagnostico\_situacional\_de\_los\_ Programas\_Sociales.pdf>.

### Corden, W. M.

1984 "Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation". Oxford Economic Papers, New Series, 36, 3, 359-380. Disponible en: <a href="http://www.istor.org/stable/2662669">http://www.istor.org/stable/2662669</a>>.

### Corden, W. M. y P. Neary

1982 "Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy". *The Economic Journal*, 92, 368, 825-848. Disponible en: <a href="http://www.jstor.org/stable/2232670">http://www.jstor.org/stable/2232670</a>.

## Cosbey, A.

2011 Trade, sustainable development and a green economy: Benefits, challenges and risks. Report by a Panel of Experts to Second Preparatory Committee Meeting for United Nations Conference on Sustainable Development. UN-DESA, UNEP, UNCTAD. Disponible en: <a href="http://www.uncsd2012.org/rio20/content/documents/Green%20Economy\_full%20report.pdf">http://www.uncsd2012.org/rio20/content/documents/Green%20Economy\_full%20report.pdf</a>.

Costanza, R.; J. Cumberland, H. Daly, R. Goodland y R. Norgaard 1997 An introduction to ecological economics. CRC Press.

## Cuesta, J.; H. Ñopo y G. Pizzolitto

2011 "Using Pseudo-Panels to Measure Income Mobility in Latin Ame rica". *BID Documento de Discusión* N° 5449. Disponible en: <a href="http://www.econstor.eu/bitstream/10419/46135/1/661065561.pdf">http://www.econstor.eu/bitstream/10419/46135/1/661065561.pdf</a>>.

## Cueto, S.; G. Guerrero, J. León, M. Zapata y S. Freire

2013 "¿La cuna marca las oportunidades y el rendimiento educativo? Una mirada al caso peruano". GRADE Documento de Investigación N° 66. Disponible en: http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/ddt66.pdf

### Daudé, C. & E. Fernandez-Arias

2010 On the Role of Productivity and Factor Accumulation in Economic Development in Latin America and the Caribbean. Inter-American Development Bank, Research Department. Base de datos disponible en: <a href="http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/detalles-de-publicacion,3169.html?pub\_id=dba-015">http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/detalles-de-publicacion,3169.html?pub\_id=dba-015>.</a>

De Kooning, F.; M. Aguiñaga, M. Bravo, M. Chiu, M. Lescano, T. Lozada y L. Suarez

2011 "Bridging the gap between forest conservation and poverty alleviation: the Ecuadorian Socio Bosque program". Environmental Science & Policy, 14, 531-542. Disponible en: <a href="http://www.theredddesk.org/sites/default/files/resources/pdf/2012/articulosociobosquerevista.pdf">http://www.theredddesk.org/sites/default/files/resources/pdf/2012/articulosociobosquerevista.pdf</a>.

## De Vries, G. J. y MP. Timmer

2007 Groningen Growth and Development Centre 10-sector database. Disponible en: <a href="http://www.rug.nl/research/ggdc/data/10-sector-database">http://www.rug.nl/research/ggdc/data/10-sector-database</a>.

## Du Bois, F.; J. F. Chávez y A. Cusato

2004 Programas sociales, salud y educación en el Perú. Lima: IPE. Disponible en: <a href="http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\_econ/documentos/Un\_balance\_de\_las\_politicas\_sociales.pdf">http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\_econ/documentos/Un\_balance\_de\_las\_politicas\_sociales.pdf</a>.

## Easterly, W. y R. Levine

"Tropics, germs, and crops: how endowments influence economic development". *Journal of Monetary Economics*, 50, 3-39. Disponible en: <a href="http://ces.univ-paris1.fr/membre/Poncet/Paris1/M1\_Pol\_Devt/Levine\_Easterly.pdf">http://ces.univ-paris1.fr/membre/Poncet/Paris1/M1\_Pol\_Devt/Levine\_Easterly.pdf</a>>.

## Eichengreen, B.

2011 "Escaping the Middle Income Trap". Disponible en: <a href="http://www.kc.frb.org/publicat/sympos/2011/2011.Eichengreen.">http://www.kc.frb.org/publicat/sympos/2011/2011.Eichengreen.</a> Remarks.pdf>.

## Eichengreen, B.; D. Park y K. Shin

When Fast Growing Economies Slow Down: International Evidence and Implications for [the People's Republic of] China. NBER Working Paper 16919, National Bureau of Economic Research, Cambridge. Disponible en: <a href="http://www.adb.org/sites/default/files/pub/2011/Economics-WP262.pdf">http://www.adb.org/sites/default/files/pub/2011/Economics-WP262.pdf</a>.

## Engerman, S. y J. Sokoloff

2000 Factor Endowments, Inequality and Paths of Development among New World Economies. NBER Working Paper N° 9259. Disponible en: <a href="http://www.nber.org/papers/w9259.pdf?new\_window=1">http://www.nber.org/papers/w9259.pdf?new\_window=1</a>.

### Escobal, J. y C. Ponce

2012 Polarización y segregación en la distribución del ingreso en el Perú: Trayectorias desiguales. GRADE Documento de

Investigación N° 62. Disponible en: <a href="http://www.grade.org">http://www.grade.org</a>. pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/ddt62.pdf>.

## Escobal, J.; J. Saavedra y R. Vakis

2012 ¿Está el piso parejo para los niños en el Perú? Medición y comprensión de la evolución de las oportunidades. Lima: Banco Mundial, GRADE. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/BMpisoparejofinal\_.pdf">http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/BMpisoparejofinal\_.pdf</a>.

### Etkin, D.

1998 "Climate change and extreme events: Canada". Canada Country Study: Climate Impacts and Adaptation, 8, 31-80.

### Felipe, J.

2012 Tracking the Middle-Income Trap: What is It, Who is in It, and Why? ADB. Economic Working Paper Series N° 301. Disponible en: <a href="http://www.adb.org/sites/default/files/pub/2012/economics-wp-306.pdf">http://www.adb.org/sites/default/files/pub/2012/economics-wp-306.pdf</a>.

## Ferreira, F.; J. Messina, J. Rigolini, L. F. López-Calva, MA. Lugo & R. Vakis

2013 Economic Mobilitity and the Rise of the Latin America Middle Class. Washington D. C.: Banco Mundial. Disponible en: <a href="https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/11858/9780821396346.pdf">https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/11858/9780821396346.pdf</a>>.

## Figueroa, A.

1989 "El conflicto rural-urbano en el sistema democrático". En Gonzáles de Olarte, E., comp., Economía para la democracia. Lima: IEP.

## Figueroa, A.

2010 A Unified Theory of Capitalist Development. Lima: CENTRUM. Disponible en: <a href="http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/a\_unified\_theory.pdf">http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/a\_unified\_theory.pdf</a>>.

## Foxley, A.

2012 La trampa del ingreso medio: El desafío de esta década para América Latina. Santiago de Chile: CIEPLAN. Disponible en: <a href="http://www.cieplan.org/media/publicaciones/archivos/308/Libro\_Digital\_La\_trampa\_del\_ingreso\_medio.pdf">http://www.cieplan.org/media/publicaciones/archivos/308/Libro\_Digital\_La\_trampa\_del\_ingreso\_medio.pdf</a>.

### Foxley, A. y F. Sossdorf

2011 Making the Transition From Middle-Income to Advanced Economies. Washington D. C.: Carnegie Endowment for

International Peace. Disponible en: <a href="http://carnegieendowment.org/files/making\_the\_transition.pdf">http://carnegieendowment.org/files/making\_the\_transition.pdf</a>.

### Francke, P. y A. Mendoza

2009 "Perú: Programa JUNTOS". En Cohen, E. y R. Franco, Transferencias con corresponsabilidad. Una mirada latinoamericana. México D. F.: SEDOSOL. Disponible en: <a href="http://www.juntos.gob.pe/images/noticias/2011/01/Cap200920PERU20PROGRAMA20JUNTOS.pdf">http://www.juntos.gob.pe/images/noticias/2011/01/Cap200920PERU20PROGRAMA20JUNTOS.pdf</a>.

#### Furtado, C.

1962 Formación económica del Brasil. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

### Gajate, G. y M. Inurritegui

2012 El impacto de los programas alimentarios sobre el nivel de nutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología del Propensity Score Matching. Lima: GRADE, CIES. Disponible en: <a href="http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/Pb0115.pdf">http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/Pb0115.pdf</a>

#### García, A.

1985 "Mensaje del presidente constitucional del Perú, Doctor Alan García Pérez, ante el congreso nacional, el 28 de julio de 1985".

Disponible en: <a href="http://www.congreso.gob.pe/museo/mensajes/Mensaje-1985-2.pdf">http://www.congreso.gob.pe/museo/mensajes/Mensaje-1985-2.pdf</a>>.

# Gauvin, C.; E. Uchida, S. Rozelle, J. Xu y J. Zhan

"Cost-Effectiveness of Payments for Ecosystem Services with Dual Goals of Environment and Poverty Alleviation". *Environmental Management*, 45, 3, 488-201. Disponible en: <a href="http://www.redisas.org/sites/default/files/PSE-Pdf-002.pdf">http://www.redisas.org/sites/default/files/PSE-Pdf-002.pdf</a>.

#### Gerschenkron, A.

1968 El atraso económico en su perspectiva histórica. Barcelona: Ariel.

#### Giddins, B.; B. Hoopwood y G. O'Brien

"Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development". Sustainable Development, 10, pp. 187-196. Disponible en: <a href="http://200.23.34.56/convocatoria/lecturas/sustainable%20development.pdf">http://200.23.34.56/convocatoria/lecturas/sustainable%20development.pdf</a>.

#### Gill, I. & H. Kharas

2008 An East Asia renaissance: Ideas for economic growth. Washington D. C.: World Bank. Disponible en: <a href="http://siteresources.worldbank.org/INTEASTASIAPACIFIC/Resources/226262-1158536715202/EA\_Renaissance\_full.pdf">http://siteresources.worldbank.org/INTEASTASIAPACIFIC/Resources/226262-1158536715202/EA\_Renaissance\_full.pdf</a>.

#### Glave, M.

2012 "Ordenamiento territorial y desarrollo en el Perú: notas conceptuales y balances de logros y limitaciones". En Escobal, J.; Ponce, P.; Damonte, G. y Glave, M., eds., Desarrollo rural y recursos naturales. Lima: GRADE. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/30\_glave.pdf">http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/30\_glave.pdf</a>>.

### Glave, M. y R. Barrantes

2010 "Recursos naturales, medio ambiente y desarrollo: Perú 1970-2010". En Rodríguez, J. y Tello, M., eds., Opciones de política económica en el Perú. Lima: PUCP. Disponible en: <a href="http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2010-04-05.pdf">http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2010-04-05.pdf</a>>.

#### Godenzzi, J. C.

2001 "La educación bilingüe intercultural en el Perú". Lexis, 25, 1-2, 299-318. Disponible en: <a href="http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/lexis/article/view/4977/4971">http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/lexis/article/view/4977/4971</a>.

### Gonzáles de Olarte, E.

- 1989 "Desarrollo regional y democracia". En Gonzáles de Olarte, E., comp., Economía para la democracia. Lima: IEP.
- 2009 La matriz de capacidades y desempeños (MCD) y el algoritmo del desarrollo humano (ADH). Departamento de Economía PUCP, Documento de Trabajo N° 278. Disponible en: <a href="http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DD">http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DD D278.pdf>.
- 2012 Integración para la inclusión con desarrollo humano en el Perú. Departamento de Economía PUCP, Documento de Trabajo N° 343. Disponible en: <a href="http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD343.pdf">http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD343.pdf</a>>.

### Griffith, B.

2011 "Middle Income Trap". En Nallari, R.; S. Yusuf, B. Griffith Y R. Bhattacharya, Frontiers in Development Policy. Washington D. C.: Banco Mundial. Disponible en: <a href="https://openknowledge.world">https://openknowledge.world</a> bank.org/bitstream/handle/10986/2350/644420PUB0Fron00ID01878 50BOX361537B.pdf?sequence=1>.

#### Guerrero, G.

2010 "Del dicho al hecho hay mucho trecho: una análisis de la implementación de la Política Nacional de Educación Bilingüe

Intercultural en Puno, Peru". En Benavides, M. y P. Neira, eds., Cambio y continuidad en la escuela peruana: una mirada institucional a la implementación de programas, procesos y pro yectos educativos. Lima: GRADE. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/download/pubs/CambioyContinuidad-1.pdf">http://www.grade.org.pe/download/pubs/CambioyContinuidad-1.pdf</a>>.

### Gylfason, T.

2001 "Natural resources, education, and economic development". European Economic Review, 45, 847-859. Disponible en: <a href="https://notendur.hi.is/gylfason/pdf/eea2000k.pdf">https://notendur.hi.is/gylfason/pdf/eea2000k.pdf</a>.

#### Hasnushek, E. A. y D. D. Kimko

2000 "Schooling, labor force quality, and the growth of nations". The American Economic Review, 90, 5, 1184-1208. Disponible en: <a href="http://www2.econ.iastate.edu/classes/econ520/huffman/documents/SchoolingLaborForceQualityandtheGrowthofNations.pdf">http://www2.econ.iastate.edu/classes/econ520/huffman/documents/SchoolingLaborForceQualityandtheGrowthofNations.pdf</a>.

### Hanushek, E. A. y L. Wößmann

- 2007 The Role of Education Quality in Economic Growth. World Bank Policy Research Working Paper N° 4122. Disponible en: <a href="https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/7154/wps4122.pdf?sequence=1the">https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/7154/wps4122.pdf?sequence=1the>.
- 2012 "Schooling, educational achievement, and the Latin American growth puzzle". Journal of Development Economics, 99, 497-512. Disponible en: <a href="http://hanushek.stanford.edu/sites/default/files/publications/Hanushek%2BWoessmann%202012%20JDevEcon%2099%282%29.pdf">http://hanushek.stanford.edu/sites/default/files/publications/Hanushek%2BWoessmann%202012%20JDevEcon%2099%282%29.pdf</a>.

### Hasper, M.

"Green technology in developing countries: creating accessibility through a global exchange forum". Duke Law and Technology Review, 1. Disponible en: <a href="http://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1185%">http://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1185%</a>.

### Hausmann, R. y D. Rodrik

2003 Economic Development as Self-Discovery. NBER Working Paper N° 8952. Disponible en: <a href="http://www.nber.org/papers/w8952.pdf">http://www.nber.org/papers/w8952.pdf</a>>.

### Hausmann, R. y B. Klinger

2006 Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space. Harvard Center for International Development Working Paper N° 128.

2008 Growth Diagnostic: Peru. IADB Working Paper CSI-III PE-P 074. Disponible en: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1640617">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1640617</a>.

### Hausmann, R.; J. Hwang y D. Rodrik

2007 "What You Export Matters". Journal of Economic Growth, 12, 1, 1-25. Disponible en: <a href="http://dev.wcfia.harvard.edu/sites/default/files/Rodrick\_WhatYou.pdf">http://dev.wcfia.harvard.edu/sites/default/files/Rodrick\_WhatYou.pdf</a>.

### Hidalgo, C. A.; B. Klinger; A. L. Barabási y R. Hausmann

2007 "The Product Space Conditions the Development of Nations". *Science*, 317, 5837, 482-487. Disponible en: <a href="http://www.sciencemag.org/content/317/5837/482.full.pdf">http://www.sciencemag.org/content/317/5837/482.full.pdf</a>.

# Hidalgo, C. A. y R. Hausmann

2009 "The building blocks of economic complexity". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106, 26, 10570–10575. Disponible en: <a href="http://www.pnas.org/content/106/26/10570.full.pdf+html">http://www.pnas.org/content/106/26/10570.full.pdf+html</a>.

#### Hirschman, A. O.

1961 La estrategia del desarrollo económico. México D. F.: FCE.

1988 Desarrollo y América Latina: obstinación por la esperanza. México D. F.: FCE.

### Hooghe, L. y G. Marks

2001 Multi-Level Governance and European Integration. Oxford: Rowman & Littlefield Publishers.

### Howe, C.; H. Suich; P. van Gardingen; A. Rahman y G. M. Mace

"Elucidating the pathways between climate change, ecosystem services and poverty alleviation". Current Opinion in Environ mental Sustainability, 5, 102–107. Disponible en: <a href="http://ac.els-cdn.com/\$1877343513000109/1-s2.0-\$1877343513000109-main.pdf">http://ac.els-cdn.com/\$1877343513000109/1-s2.0-\$1877343513000109-main.pdf</a> 
\*\_tid=72ccf552-e081-11e2-b726-00000aacb35d&acdnat=1372485 915\_6beef7a513b3bd648eca063322aed026>.

#### Howitt, P.

2004 "Endogenous Growth, Productivity and Economic Policy: A Progress Report". *International Productivity Monitor*, 8, 3-15. Disponible en: <a href="http://www.csls.ca/ipm/8/howitt-e.pdf">http://www.csls.ca/ipm/8/howitt-e.pdf</a>.

#### Iguíñiz, J. M.

2009 Sobre escasez y libertad. Departamento de Economía PUCP, Documento de Trabajo N° 279. Disponible en: <a href="http://departamento.com/">http://departamento.com/</a>

tamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD279.pdf>.

INE

- 2012 Anuario de estadísticas ambientales 2012. Lima: INEI. Disponible en: <a href="http://sinia.minam.gob.pe/index.php?accion=verElemento&idElementoInformacion=1329&verPor=&idTipoElemento=10&idTipoFuente=&idfuenteinformacion=64">http://sinia.minam.gob.pe/index.php?accion=verElemento&idElementoInformacion=1329&verPor=&idTipoElemento=10&idTipoFuente=&idfuenteinformacion=64</a>.
- 2013 Producto Bruto Interno por Departamentos 2001-2012. Lima: INEI. Disponible en: <a href="http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib1104/libro.pdf">http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib1104/libro.pdf</a>>
- Isham, J.; Pritchett, L.; Woolcock, M. y Busby, G.
  - 2004 "The varieties of resource experience: Natural resource export structures and the political economy of economic growth". World Bank Economic Review, 19, 141-174. Disponible en: <a href="http://www.unizar.es/departamentos/estructura\_economica/personal/vpinilla/documents/Isham\_varietiesresourceexperience\_WorldBank.pdf">http://www.unizar.es/departamentos/estructura\_economica/personal/vpinilla/documents/Isham\_varietiesresourceexperience\_WorldBank.pdf</a>>.

# Jankowska, A.; A. J. Nagengast y J. R. Perea

- 2012a The Product Space and the Middle Income Trap: Comparing Asian and Latin American Experiences. OECD Development Centre Working Paper N° 311. Disponible en: <a href="http://www.oecd.org/dev/americas/50249524.pdf">http://www.oecd.org/dev/americas/50249524.pdf</a>>.
- 2012b The Middle-Income Trap: Comparing Asian and Latin American Experiences. OECD Development Centre Policy Insights N° 96. Disponible en: <a href="http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k8x7gwqsllp.pdf?expires=1372473036&id=id&accname=guest&checksum=B5F8BC751BA0FBD4DA800D16579008B1">http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k8x7gwqsllp.pdf?expires=1372473036&id=id&accname=guest&checksum=B5F8BC751BA0FBD4DA800D16579008B1</a>.

# Jaramillo, M. y A. Sánchez.

2011 Impacto del programa Juntos sobre nutrición temprana. BCRP Documento de trabajo N° 2012-001. Disponible en: <a href="http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2012/documento-de-trabajo-01-2012.pdf">http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2012/documento-de-trabajo-01-2012.pdf</a>>.

### Jaramillo, M. y L. Saavedra

2011 Menos desiguales: la distribución del ingreso luego de las reformas estructurales. GRADE, Documento de Investigación N° 59. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/download/pubs/ddt/ddt59.pdf">http://www.grade.org.pe/download/pubs/ddt/ddt59.pdf</a>>.

#### Jones, C.

1995 "R&D-Based Models of Economic Growth". *Journal of Political Economy*, 103, 759-784. Disponible en: <a href="http://www.ssc.wisc.edu/~munia/475/jonesrd.pdf">http://www.ssc.wisc.edu/~munia/475/jonesrd.pdf</a>>.

# Kharas, H. y H. Kohli

2011 "What Is the Middle Income Trap, Why do Countries Fall into It, and How Can It Be Avoided". Global Journal of Emerging Markets, 3, 281-299.

#### Khor, M.

- 2010 "Preliminary Notes on the Green Economy, in the Context of Sustainable Development". Presentation of the Executive Director of the South Centre in the Panel of the Green Economy at the Inter-sessional debates of Rio Plus 20, January 10-11. Disponible en: <a href="http://www.uncsd2012.org/content/documents/southcentre.pdf">http://www.uncsd2012.org/content/documents/southcentre.pdf</a>>.
- 2011 "Challenges of the green economy concept and policies in the context of sustainable development, poverty and equity". Report by a Panel of Experts to Second Preparatory Committee Meeting for United Nations Conference on Sustainable Development. UNDESA, UNEP, UNCTAD. Disponible en: <a href="http://www.uncsd2012.org/rio20/content/documents/Green%20Economy\_full%20report.pdf">http://www.uncsd2012.org/rio20/content/documents/Green%20Economy\_full%20report.pdf</a>.

### Knack, S. y P. Keefer

1997 "Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation". *The Quarterly Journal of Economics*, 112, 4, 1251-1288. Disponible en: <a href="http://www.ppge.ufrgs.br/giacomo/arquivos/econ-cultura/knack-keefer-1997.pdf">http://www.ppge.ufrgs.br/giacomo/arquivos/econ-cultura/knack-keefer-1997.pdf</a>>.

### Kooiman, J.

1993 Modern Governance: New Government-Society Interactions. Londres: Sage.

# Krueger, A. y M. Lindahl

2001 "Education for Growth: Why and for Whom?". *Journal of Economic Literature*, 39, 1101-1136. Disponible en: <a href="http://www.unibg.it/dati/corsi/91015/49249-jel%202000\_kruegerlindahl.pdf">http://www.unibg.it/dati/corsi/91015/49249-jel%202000\_kruegerlindahl.pdf</a>.

#### Kuznets, S.

1955 "Economic Growth and Income Inequality". *The American Economic Review*, 45, 1, 1-28. Disponible en: <a href="http://www.aeaweb.org/aer/top20/45.1.1-28.pdf">http://www.aeaweb.org/aer/top20/45.1.1-28.pdf</a>>.

### La Porta, R.; F. Lopez-de-Silanes; A. Shleifer y R. W. Vishny

1998 "The quality of Government". Journal of Law, Economics & Organization, 15, 222-278. Disponible en: <a href="http://media.library.ku.edu.tr/reserve/resfall09\_10/econ480\_580\_SAltug/Law\_finance\_bsc.pdf">http://media.library.ku.edu.tr/reserve/resfall09\_10/econ480\_580\_SAltug/Law\_finance\_bsc.pdf</a>.

#### Lenoir, R.

1974 Les Exclus: Un Français sur Dix. París: Editions du Seuil.

#### Lewis, A.

1954 "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor".

Manchester School of Economic and Social Studies, 22, 139-191.

#### Leite, C. y J. Weidmann

1999 Does mother nature corrupt? Natural resources, corruption, and economic growth. IMF working paper 1999, N° 99/85. Disponible en: <a href="http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/1999/wp9985.pdf">http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/1999/wp9985.pdf</a>>.

#### Loorbach, D.

2009 "Transition Management for Sustainable Development: A Prescriptive, Complexity-Based Governance Framework". Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions, 23, 1, 161-183. Disponible en: <a href="http://www.public.asu.edu/~ybudiya/sos511/Loorbach\_2010.pdf">http://www.public.asu.edu/~ybudiya/sos511/Loorbach\_2010.pdf</a>.

# Lucas, R.

"On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42. Disponible en: <a href="http://www.parisschoolofeconomics.eu/docs/darcillon-thibault/lucasmechanicseconomicgrowth.pdf">http://www.parisschoolofeconomics.eu/docs/darcillon-thibault/lucasmechanicseconomicgrowth.pdf</a>.

### Manzano, O. y R. Rigobon

2001 Resource curse or debt overhang? NBER working paper N° 8390. Disponible en: <a href="http://www.nber.org/papers/w8390.pdf">http://www.nber.org/papers/w8390.pdf</a>? new\_window=1>.

### Mendoza, W. y J. Gallardo

2011 Las barreras al crecimiento económico en Cajamarca. Lima: JICA, CIES. Disponible en: <a href="http://cies.org.pe/files/documents/otros/cajamarca-libro.pdf">http://cies.org.pe/files/documents/otros/cajamarca-libro.pdf</a>>.

### Mendoza, W.; J. Leyva y J. L. Flor

2011 "La distribución del ingreso en el Perú 1980-2010". En León, J. e Iguiñiz, J. M., eds., Desigualdad distributiva en el Perú: dimensiones. Fondo Editorial de la PUCP. Disponible en: <a href="http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/LDE-2011-02-03.pdf">http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/LDE-2011-02-03.pdf</a>>.

#### **MIDIS**

"Una política para el desarrollo y la inclusión social en el Perú". Informe del MIDIS de octubre de 2012. Disponible en: <a href="http://www.midis.gob.pe/files/doc/midis\_politicas\_desarrollo\_es.pdf">http://www.midis.gob.pe/files/doc/midis\_politicas\_desarrollo\_es.pdf</a>>.

### MINAG y FAO

2012 Plan de gestión de riesgo y adaptación al cambio climático en el sector agrario, periodo 2012-2021. Lima: MINAG, FAO. Disponible en: <a href="http://www.cambioclimaticoandes.info/evento/pdf/Plangracc\_a.pdf">http://www.cambioclimaticoandes.info/evento/pdf/Plangracc\_a.pdf</a>>.

### **MINAM**

- 2009 Cambio climático y desarrollo sostenible en el Perú. Lima: PNUD, MINAM, Global Environment Facility. Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/cambioclimatico/wp-content/uploads/sites/11/2013/10/CDAM0000323.pdf">http://www.minam.gob.pe/cambioclimatico/wp-content/uploads/sites/11/2013/10/CDAM0000323.pdf</a>.
- 2011 Memoria descriptiva del mapa de vulnerabilidad física del Perú: herramienta para la gestión del riesgo. Lima: MINAM. Disponible en: <a href="http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc1851/doc1851-contenido.pdf">http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc1851/doc1851-contenido.pdf</a>>.
- 2013a AgendAmbiente Perú 2013-2014: Agenda Nacional de Acción Ambiental. Lima: MINAM. Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/politicas/wp-content/uploads/sites/17/2013/10/agenda\_ambiente\_web.pdf">http://www.minam.gob.pe/politicas/wp-content/uploads/sites/17/2013/10/agenda\_ambiente\_web.pdf</a>>.
- 2013b Lineamientos de Política para el Ordenamiento Territorial. Lima: MINAM. Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/ordenamientoterritorial/wp-content/uploads/sites/18/2013/10/Lineamientos-de-Pol%C3%ADtica.pdf">http://www.minam.gob.pe/ordenamientos-de-Pol%C3%ADtica.pdf</a>>.
- 2014 Orientaciones básicas sobre el Ordenamiento Territorial en el Perú. Lima: MINAM. Disponible en: <a href="http://www.minam.gob.pe/ordenamientoterritorial/wp-content/uploads/sites/18/2013/10/ordenamiento-territorial-en-el-peru-final-ok.pdf">http://www.minam.gob.pe/ordenamientoterritorial/wp-content/uploads/sites/18/2013/10/ordenamiento-territorial-en-el-peru-final-ok.pdf</a>.

### Mileti, D. S.

1999 Disasters by Design: A Reassessment of Natural Hazards in the United States. Washington, D. C.: Joseph Henry Press.

### Mispireta, L.; M. Rosas; E. Velásquez; G. Lescano y F. Lanata

2007 "Transición nutricional en el Perú, 1991-2005", Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 24, 2, 129-155. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v24n2/a06v24n2.pdf">http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v24n2/a06v24n2.pdf</a>.

### Monge, A.; E. Vásquez y D. Winkelried

2009 ¿Es el gasto público en programas sociales regresivo en el Perú? Lima: CIUP, CIES. Documento de Trabajo N° 84. Disponible en: <a href="http://www.cies.org.pe/files/documents/investigaciones/">http://www.cies.org.pe/files/documents/investigaciones/</a> pobreza/es-el-gasto-publico-en-programas-sociales-regresivos-en-el-peru.pdf>.

### Monge, A. y Y. Campana

2012 La investigación económica y social en el Perú 2007-2011. Balance y prioridades. Pobreza, distribución del ingreso y programas sociales. Lima: CIES, Macroconsult. Disponible en: <a href="http://cies.org.pe/files/documents/files/concurso\_2012/INFORME-FINAL-BALANCE-POBREZA.pdf">http://cies.org.pe/files/documents/files/concurso\_2012/INFORME-FINAL-BALANCE-POBREZA.pdf</a>.

#### Naciones Unidas

2012 "The Future We Want: Outcome document adopted at Rio+20". Disponible en: <a href="http://www.uncsd2012.org/content/documents/727The%20Future%20We%20Want%2019%20June%201230pm.pdf">http://www.uncsd2012.org/content/documents/727The%20Future%20We%20Want%2019%20June%201230pm.pdf</a>.

### Nelson, R. y E. Phelps

"Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth". American Economic Review, 56, 69-75. Disponible en: <a href="http://federation.ens.fr/wheberg/parischoeco/formation/fcses/\_boitdocu/0607s1\_lect02\_a.pdf">http://federation.ens.fr/wheberg/parischoeco/formation/fcses/\_boitdocu/0607s1\_lect02\_a.pdf</a>.

#### North, D.

- 1984 Estructura y cambio en la historia económica. Madrid: Alianza.
- 1993 Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. México D. F.: FCE.

#### Ocampo, J. A.

2011 The macroeconomics of the green economy. Report by a Panel of Experts to Second Preparatory Committee Meeting for United Nations Conference on Sustainable Development. UN-DESA,

UNEP, UNCTAD. Disponible en: <a href="http://www.uncsd2012.org/rio20/content/documents/Green%20Economy\_full%20report.pdf">http://www.uncsd2012.org/rio20/content/documents/Green%20Economy\_full%20report.pdf</a>.

#### Ohno, K.

- 2009 "Avoiding the Middle Income Trap: Renovating Industrial Policy Formulation in Vietnam". ASEAN Economic Bulletin 26, 1, 25-43. Disponible en: <a href="http://www.grips.ac.jp/vietnam/KOarchives/doc/EP32\_ADB\_HQ\_MIT.pdf">http://www.grips.ac.jp/vietnam/KOarchives/doc/EP32\_ADB\_HQ\_MIT.pdf</a>.
- 2011 "The Middle Income Trap". ADB Seminar. Disponible en: <a href="http://www.grips.ac.jp/forum-e/pdf\_e11/ADB/middleincome\_a">http://www.grips.ac.jp/forum-e/pdf\_e11/ADB/middleincome\_a</a> db3.pdf>.

# Park, A. y S. Wang

2010 "Community-based Development and Poverty Alleviation: An Evaluation of China's Poor Village Investment Program". *Journal of Public Economics*, 94, 10, 790-799. Disponible en: <a href="http://economics.ouls.ox.ac.uk/15031/1/povinvest.pdf">http://economics.ouls.ox.ac.uk/15031/1/povinvest.pdf</a>>.

#### Pascó-Font, A. y J. Saavedra

2001 Reformas estructurales y bienestar una mirada al Perú de los noventa. Lima: GRADE. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/libros/reformas.pdf">http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/libros/reformas.pdf</a>.

### Paus, E.

2011 "Latin America's Middle Income Trap". America's Quaterly. Disponible en: <a href="http://www.mtholyoke.edu/~epaus/Americas">http://www.mtholyoke.edu/~epaus/Americas</a> QuarterlyEP.pdf>.

# Perova, E. y R. Vakis

- 2009 El impacto y potencial del Programa JUNTOS en Perú: evidencia de una evaluación no-experimental. Programa Juntos, Banco Mundial. Disponible en: <a href="http://www.juntos.gob.pe/images/noticias/2011/01/El-Impacto-Potencial-de-JUNTOS-Banco-Mundial.pdf">http://www.juntos.gob.pe/images/noticias/2011/01/El-Impacto-Potencial-de-JUNTOS-Banco-Mundial.pdf</a>.
- 2011 Más tiempo en el Programa, mejores resultados: duración e impactos del Programa JUNTOS en el Perú. Programa Juntos, Banco Mundial. Disponible en: <a href="http://www.juntos.gob.pe/images/noticias/2011/07/JuntosIE-2011.pdf">http://www.juntos.gob.pe/images/noticias/2011/07/JuntosIE-2011.pdf</a>>.

### Perry, G.; O. Arias; J. H. López; W. Maloney y L. Serven

2006 Poverty Reduction and Growth: Virtuous and Vicious Circles. Washington D. C.: Banco Mundial. Disponible en: <a href="http://site">http://site</a>

resources.worldbank.org/EXTLACOFFICEOFCE/Resources/870892-1139877599088/virtuous\_circles1\_complete.pdf>.

### Pittock, B. y R. N. Jones

2000 "Adaptation to what and why?". Environmental Monitoring and Assessment, 61, 1, 9-35.

#### Ravello, F.

1988 "La industria brasileña en los años veinte". En Thorp, R., comp., América Latina en los años treinta: el papel de la periferia en la crisis mundial. México D. F.: FCE.

### Ray, D.

2002 Economía del desarrollo. Barcelona: Antoni Bosch.

### Robertson, P. y L. Ye

2013 On the Existence of a Middle Income Trap. University of Western Australia Economic Discussion Paper 13, 12. Disponible en: <a href="http://www.business.uwa.edu.au/\_\_data/assets/pdf\_file/0007/2275774/13-12-On-the-Existence-of-a-Middle-Income-Trap.pdf">http://www.business.uwa.edu.au/\_\_data/assets/pdf\_file/0007/2275774/13-12-On-the-Existence-of-a-Middle-Income-Trap.pdf</a>.

# Roca Rey, I. y B. Rojas

2002 "Pobreza y exclusión social: una aproximación al caso peruano". Instituto Francés de Estudios Andinos, 31, 3, 699-724. Disponible en: <a href="http://www.ifeanet.org/publicaciones/boletines/31">http://www.ifeanet.org/publicaciones/boletines/31</a>(3)/699.pdf>.

#### Romer, P.

1989 Capital Accumulation in the Theory of Long Run Growth. Rochester Center for Economic Research Working Paper N° 123.

### Sachs, J. D. y A. M. Warner

1995 Natural resource abundance and economic growth. NBER working paper, N° 5398. Disponible en: <a href="http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner\_files/natresf5.pdf">http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner\_files/natresf5.pdf</a>.

### Sala-i-Martin, X.

1997 "I Just Ran Two Million Regressions". The American Economic Review, 87, 2, 178-183. Disponible en: <a href="http://faculty.lebow.drexel.edu/LainczC/cal38/Growth/SalaiMartin\_1997.pdf">http://faculty.lebow.drexel.edu/LainczC/cal38/Growth/SalaiMartin\_1997.pdf</a>.

#### Sala-i-Martin, X. y A. Subramanian

2003 Addressing the natural resource curse: an illustration from Nigeria. NBER Working Paper N° 9804. Disponible en: <a href="http://www.econ.upf.edu/docs/papers/downloads/685.pdf">http://www.econ.upf.edu/docs/papers/downloads/685.pdf</a>>.

#### Schady, N.

1999 Seeking Votes: The Political Economy of Expenditures by the Peruvian Social Fund (Foncodes), 1991-1995. World Bank Policy Research Working Paper N° 2166.

#### Schuldt, J.

2012 "Futurología de la economía política peruana". En Seminario, B.;
C. Sanborn y N. Alva, Cuando despertemos en el 2062. Visiones del Perú en 50 años. Lima: Fondo Editorial UP.

#### Sen, A.

2000a Desarrollo y libertad. Buenos Aires: Planeta.

2000b Social exclusión: concept, application and scrutiny. Office of Environment and Social Development Asian Development Bank Social Development Papers N° 1. Disponible en: <a href="http://housingforall.org/Social\_exclusion.pdf">http://http://housingforall.org/Social\_exclusion.pdf</a>>.

#### Shaiken, H.

1994 "Advanced Manufacturing and Mexico: A New International Division of Labor". Latin America Research Review, 29, 2, 39-71. Disponible en: <a href="http://www.jstor.org/stable/2503593">http://www.jstor.org/stable/2503593</a>.

### Smit, B. y O. Pilifosova

2003 "Adaptation to Climate Changein the Context of Sustainable Development and Equity". Disponible en: <a href="https://www.vie.unu.edu/file/get/9995.pdf">https://www.vie.unu.edu/file/get/9995.pdf</a>>.

### Smith, A.

2011[1776] La riqueza de las naciones. Madrid: Alianza Editorial.

#### Spence, M.

2011 The Next Convergence, The Future of Economic Growth in a Multispeed World. Nueva York: Farrar, Straus and Giroux.

### **STERN**

2007 The Economics of Climate Change: The STERN Review. Cambridge: Cambridge University Press.

### **TEEB**

2010 The Economics of Ecosystems and Biodiversity Ecological and Economic Foundations. Londres y Washington: Earthscan. Disponible en: <a href="http://www.teebweb.org/publications/teebstudy-reports/foundations/">http://www.teebweb.org/publications/teebstudy-reports/foundations/</a>>.

#### Tello, M., ed.

2008 Desarrollo económico local, descentralización y clusters: teoría, evidencia y aplicaciones. Lima: Centrum. Disponible en: <a href="http://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/desarrollo-economico-local-desentralizacion-y-cluster-teoria-evidencias-y-aplicaciones.pdf">http://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/desarrollo-economico-local-desentralizacion-y-cluster-teoria-evidencias-y-aplicaciones.pdf</a>>.

### Thorp, R. y M. Paredes

2011 La etnicidad y el desarrollo de la desigualdad. El caso peruano. Lima: IEP, PUCP.

#### The World Commission on Environment and Development

1987 Our Common Future. Oxford University Press. Disponible en: <a href="http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm">http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm</a>.

#### Timmer, P.

"The Agricultural Transformation". *Handbook of Development Economics 1*, pp. 275-331. Disponible en: <a href="http://www.dipsa.unifi.it/romano/PDF/Timmer%20HDE%20ch08.pdf">http://www.dipsa.unifi.it/romano/PDF/Timmer%20HDE%20ch08.pdf</a>.

### Torvik, R.

2002 "Natural resources, rent seeking and welfare". *Journal of Development Economics*, 67, 455–470. Disponible en: <a href="http://www.svt.ntnu.no/iso/ragnar.torvik/jde.pdf">http://www.svt.ntnu.no/iso/ragnar.torvik/jde.pdf</a>>.

### Trivelli, C. y J. Clausen

2015 De buenas políticas sociales a políticas articuladas para superar la pobreza: ¿qué iniciamos para iniciar este tránsito? Lima: IEP, DDT N° 209.

### Trivelli, C y S. Vargas

2014 Entre el discurso y la acción: desafíos, decisiones y dilemas en el marco de la creación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Lima: IEP, DDT N° 208.

### **UN-DESA**

- 2011 The Great Green Technological Transformation. Nueva York: United Nations. Disponible en: <a href="http://www.uncsd2012.org/content/documents/2011wess.pdf">http://www.uncsd2012.org/content/documents/2011wess.pdf</a>.
- 2012a "Science and Technology for Sustainable Development". *RIO 2012 Issues Briefs N° 12*. Disponible en: <a href="http://www.uncsd2012.org/content/documents/278Rio2012%20Issues%20brief%2012%20Science%20and%20Technology%20final.pdf">http://www.uncsd2012.org/content/documents/278Rio2012%20Issues%20brief%2012%20Science%20and%20Technology%20final.pdf</a>.

2012b "Finance for the Transition to a Green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication". *RIO* 2012 Issues Briefs N° 16. Disponible en: <a href="http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/649brief16.pdf">http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/649brief16.pdf</a>>.

#### Valdivia, M.

"Sobre los determinantes étnico-culturales de la inequidad en salud materno-infantil en el Perú". En GRADE, Salud, interculturalidad y comportamientos de riesgo. Lima: GRADE. Disponible en: <a href="http://alertacontraelracismo.pe/wp-content/uploads/2013/01/Sobre-los-determinantes-%C3%A9tnico-culturales-de-la-inequidad-en-salud.pdf">http://alertacontraelracismo.pe/wp-content/uploads/2013/01/Sobre-los-determinantes-%C3%A9tnico-culturales-de-la-inequidad-en-salud.pdf</a>>.

### Vargas, P.

2009 El cambio climático y sus efectos en el Perú. Lima: BCRP, Documento de Trabajo N° 2009-14. Disponible en: <a href="http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2009/Documento-de-Trabajo-14-2009.pdf">http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2009/Documento-de-Trabajo-14-2009.pdf</a>>.

# Vásquez, E.

- 2006 Programas sociales ¿de lucha contra la pobreza?: casos emblemáticos. Lima: CIUP, CIES. Disponible en: <a href="http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\_econ/documentos/Programas\_Sociales\_EVasquez.pdf">http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\_econ/documentos/Programas\_Sociales\_EVasquez.pdf</a>>.
- "El Perú de los pobres no visibles para el Estado: la inclusión social pendiente a julio del 2012". CIUP Documento de Discusión 12/04. Disponible en: <a href="http://www.up.edu.pe/ciup/SiteAssets/Lists/JER\_Jerarquia/EditForm/El%20Per%C3%BA%20de%20los%20pobres%20no%20visibles%20para%20el%20Estado-JULIO2012.pdf">http://www.up.edu.pe/ciup/SiteAssets/Lists/JER\_Jerarquia/EditForm/El%20Per%C3%BA%20de%20los%20pobres%20no%20visibles%20para%20el%20Estado-JULIO2012.pdf</a>.

#### Verdera, F.

2007 La pobreza en el Perú: un análisis de sus causas y de las políticas para enfrentarla. Lima: IEP.

#### Webb, R.

1989 "Los problemas de redistribución en contextos democráticos". En Gonzáles de Olarte, E., comp., Economía para la democracia. Lima: IEP.

### Webb, R.

2013 Conexión y despegue rural. Lima: Instituto del Perú.

#### Webb, R. y A. Figueroa

1975 Distribución del ingreso en el Perú. Lima: IEP.

### Woo, W.

"Getting Malaysia Out of the Middle-Income Trap". Disponible en: <a href="http://www.econ.ucdavis.edu/faculty/woo/SEA%20for%20webpage/Wing%20Woo.Malaysia%20Out%20of%20Middle-Income%20Trap.pdf">http://www.econ.ucdavis.edu/faculty/woo/SEA%20for%20webpage/Wing%20Woo.Malaysia%20Out%20of%20Middle-Income%20Trap.pdf</a>>.

### Yamada, G. y J. Castro

2012 "Desigualdad monetaria en un contexto de rápido crecimiento económico: el caso reciente del Perú". CIUP Documento de Discusión 12/01. Disponible en: <a href="http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/24/ree-24-yamada-castro-bacigalupo.pdf">http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/24/ree-24-yamada-castro-bacigalupo.pdf</a>>.

### Yemiru, T.; A. Roos; B. M. Campbell y F. Bohlin

2011 "Forest incomes and poverty alleviation under participatory forest management in the Bale Highlands, Southern Ethiopia". International Forestry Review, 12, 1, 66-77. Disponible en: <a href="http://www.cifor.org/publications/pdf\_files/articles/ACampbell10">http://www.cifor.org/publications/pdf\_files/articles/ACampbell10 01.pdf></a>.

# Zhang, L.; H. Yi; R. Luo y C. Liu

2012 "The Human Capital Roots of the Middle Income Trap: The Case of China". Paper Presented at the 2012 IAAE Conference, Brazil, August 18 to 24. Disponible en: <a href="http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/131119/2/iaae%20plenary%20paper\_zhang%20et%20al\_final\_draft\_Aug12.pdf">http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/131119/2/iaae%20plenary%20paper\_zhang%20et%20al\_final\_draft\_Aug12.pdf</a>.



### Anexo 1

Como se conoce, al comparar los niveles de producción de países distintos, es necesario homogeneizarlos de algún modo para que ello tenga sentido. En primer lugar, las cuentas nacionales suelen presentar los datos de producción en la moneda nacional, por lo que ajustarla mediante el tipo de cambio resulta imprescindible; de ese modo, se logra obtener una denominación común para establecer una comparación. En el mismo sentido, un mismo nivel de producción puede ser muy disímil de acuerdo con el nivel de precios de la economía: no es lo mismo tener US\$1000 en dos economías, cuando los precios de una de ellas duplica a los de la otra. Ante ello, también se hace necesario un ajuste de precios, siendo el más usual el de la Paridad de Poder de Compra (PPC). Aunado a lo anterior, en tanto los precios varían cada año, es necesario tener un año base para poder discernir entre un aumento netamente de producción o un aumento de precios (lo que podría confundirse si se emplean precios corrientes).

En ese marco, el Banco Mundial propone un método para homogeneizar las cuentas nacionales de los distintos países del mundo, de acuerdo con los criterios ya mencionados. Este se conoce como el método atlas, y es a partir de él que se calcula el INB de cada país para su posterior categorización en los cuatro niveles de ingreso. Para ello, se busca una metodología universalmente aplicable, de modo que se tenga un indicador refinado, pero sencillo y aplicable a todos los países. En esa línea, al ajustar mediante el factor atlas se logra uniformizar la medida y, al mismo tiempo, atenuar las fluctuaciones cambiarias en la comparación entre países.

Con tal objetivo, el ajuste atlas no solo toma en cuenta el tipo de cambio actual, sino también el de los dos períodos precedentes (por ello, mitiga las fluctuaciones) ajustándolo, además, a las variaciones de precios. Asimismo, un punto interesante es que no solo se considera la inflación del país, sino que esta se ajusta con un proxy de la inflación mundial. Ello se hace mediante el Derecho Especial de Giro (DEG), provisto por el FMI, que consiste en un promedio ponderado de los niveles de precio de las principales economías del mundo (Alemania, EUA, Francia, Japón y Reino Unido —desde 2001, se reemplazó Alemania y Francia por la zona euro—). Una vez obtenido este factor atlas, se aplica al INB per cápita regular para obtener la metodología del Banco Mundial. En concreto, para el ajuste atlas, se tiene la fórmula siguiente:

$$e_{t}^{*} = \frac{1}{3} \left[ e_{t-2} \left( \frac{\frac{p_{t}}{p_{t-2}}}{\frac{p_{t}^{\$\$}}{p_{t-2}^{\$\$}}} \right) + e_{t-1} \left( \frac{\frac{p_{t}}{p_{t-1}}}{\frac{p_{t}^{\$\$}}{p_{t-1}^{\$\$}}} \right) + e_{t} \right]$$

Donde  $e_{t-2}$ ,  $e_{t-1}$  y  $e_t$  representan el tipo de cambio a dólar con dos períodos de rezago, un período de rezago y en el período actual, respectivamente;  $p_{t-2}$ ,  $p_{t-1}$  y  $p_t$  son los niveles de precio de la economía con dos períodos de rezago, un período de rezago y en el período actual, respectivamente; y  $p_{t-2}^{\$\$}$ ,  $p_{t-1}^{\$\$}$ ,  $p_t^{\$\$}$  representa el deflactor del DEG con dos períodos de rezago, un período de rezago y en el período actual, respectivamente. Entonces, como se puede observar, para el factor de ajuste atlas se consideran los incrementos de precio de la economía en cuestión, ajustado por un proxy de la inflación mundial (el DEG), junto al tipo de cambio respecto al dólar.

Una vez obtenido el factor de ajuste, este se aplica al ingreso nacional per cápita del país. De este modo, se tiene:

INpc atlas: 
$$\frac{Y_t}{N_t}$$

Donde  $Y_t$  es el ingreso nacional del país en el período corriente,  $N_t$  es el tamaño poblacional en el mismo período y  $e_t^*$  es el factor de ajuste atlas ya explicado. A partir de ello, se tiene el ingreso nacional per cápita vía método atlas en dólares corrientes, lo que es empleado para la categorización que hace el BM por niveles de ingreso.

Anexo 2

Cuadro N° 9: Programas sociales del gobierno, 2007-2011

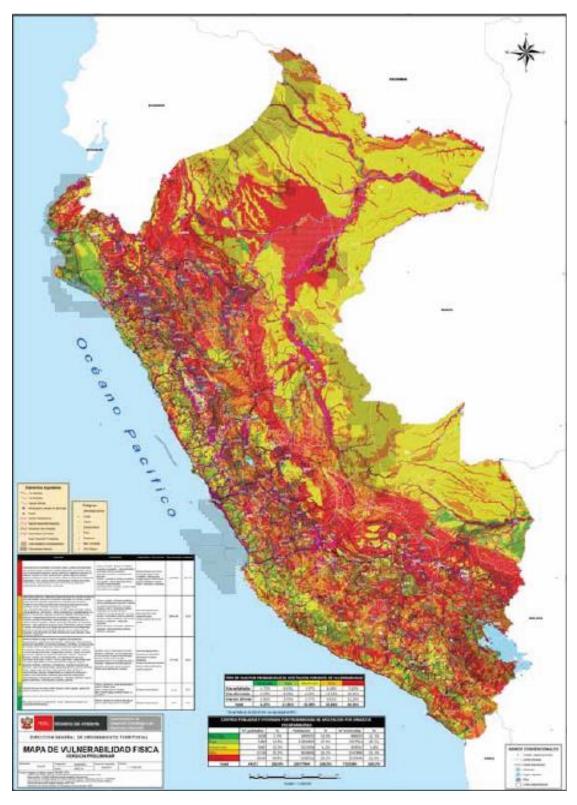
Programa	Año				
	2007	2008	2009	2010	2011
Programa Agua Para Todos <sup>1/</sup>	538,3	727,8	866,5	966,3	1.534,0
Programa de Infraestructura Educativa- PRONIED	141,4	450,0	626,5	659,9	891,4
Programa de apoyo directo a los más pobres-JUNTOS	497,3	534,5	571,7	612,9	627,2
Programa Integral de Nutrición-PIN- PRONAA	380,9	474,0	507,5	630,6	581,7
Seguro Integral de Salud-SIS	320,5	439,3	458,5	503,2	563,3
Electrificación rural	283,1	286,8	528,3	628,6	504,3
Programa Integral de Mejoramiento de Barrios y Pueblos-PIMBP-MVCS 1/	181,6	53,8	282,1	128,2	413,4
Programa del Vaso de Leche-PVL-GL	373,6	383,7	388,8	389,7	398,1
Techo Propio - MVCS	38,8	166,7	449,0	332,5	350,0
Programa Nacional de Movilización por la Alfabetización-PRONAMA	80,3	78,2	118,0	139,6	245,1
PROVIAS Descentralizado	108,7	318,2	312,2	221,4	175,1
Infraestructura social productiva- FONCODES	316,9	316,9	317,7	304,6	154,8
Fondo de Inversión en Telecomunicaciones-FITEL	22,2	33,4	77,3	95,1	140,3
AGRORURAL	164,3	209,3	270,2	141,9	134,3
Programa de Complementación Alimentaria-PCA-GL	123,8	132,2	133,0	133,2	133,3
Instituto Nacional de Bienestar Familiar- INABIF	74,8	<i>75,7</i>	83,8	106,4	112,6
Programa nacional WAWA WASI	54,6	43,4	54,7	72,7	81,2
Programa para la Generación de Empleo Social Inclusivo TRABAJA PERÚ	198,8	193,7	104,2	150,7	74,4
Programa Nacional de Empleo Juvenil JÓVENES A LA OBRA	13,6	19,2	49,1	60,1	41,0
Programa Nacional Contra La Violencia Familiar Y Sexual-PNCVFS	10,1	11,3	17,0	23,8	28,3
Programa PENSIÓN 65	0,0	0,0	0,0	0,6	23,5
Programa PANTBC-GL	13,1	10,5	10,5	10,5	10,1
Programa BECA 18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
TOTAL	3936,8	4958,6	6226,6	6312,6	7218,2

Fuente: MEF.

<sup>1/</sup> A partir de 2009, la ejecución del Programa incluye la transferencia de partidas con cargo al presupuesto del MVCS a gobiernos regionales y locales.

# Anexo 3

Mapa N° 1: Mapa de vulnerabilidad física del Perú, 2011



Fuente: MINAM (2011)