

# RETOS DE DESARROLLO DEL PERÚ 2012-2016

Pobreza rural

Protección social

Desarrollo infantil  
temprano

Salud

Educación

Desarrollo rural  
y agricultura

Agua y saneamiento  
y residuos sólidos

Gestión del riesgo  
de desastres y cambio climático

Vivienda  
y desarrollo urbano

Energía

Transportes

Gestión pública

Desarrollo productivo  
e innovación



# BID

COMPILADORES: Omar Zambrano - Isabel Beltrán

RETOS DE DESARROLLO  
DEL PERÚ 2012-2016



# RETOS DE DESARROLLO DEL PERÚ 2012-2016



© 2012, Banco Interamericano de Desarrollo  
Calle Deán Valdivia 148, piso 10, San Isidro  
Teléfono: 215-7800  
[www.iadb.org](http://www.iadb.org)

Primera edición  
Lima, octubre de 2012

Compiladores: Omar Zambrano y María Isabel Beltrán

Corrección y cuidado de edición: Rosario Rey de Castro  
Diseño de carátula: Karin Rojas

Diagramación: Ediciones Nova Print SAC  
Av. Ignacio Merino 1546, Lince  
Teléfono 471-5366

Impresión: Dugraph Impresos EIRL  
Jr. General Varela 1821, Breña  
Teléfono 330-5347

ISBN 978-9972-2623-1-9  
Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2012-11966

Printed in Peru - Impreso en el Perú

DISTRIBUCIÓN GRATUITA

Derechos reservados  
Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio sin autorización  
escrita del Banco Interamericano de Desarrollo.

El Banco no necesariamente comparte las opiniones vertidas por los autores de cada una de  
las secciones que componen este libro.

# Índice

Presentación / <i>Fidel Jaramillo</i>	25
<b>■ La pobreza rural en el Perú / <i>Marcos Robles</i></b>	
Introducción	29
1. Estado de la discusión	31
2. Diagnóstico	32
• Pobreza rural y crecimiento	32
• Pobreza rural y agricultura	35
• Pobreza rural y capital humano	37
• Pobreza rural y dotación de activos	39
• Pobreza rural y riesgos	41
• Pobreza rural y gasto social	42
3. Recomendaciones de política	46
• Inversión en capital humano en el marco de los programas de TMC	47
• Apoyo al crecimiento agropecuario a través de la mejora de su productividad	49
• Mejorar la administración de riesgos de los pobres	50
• Apoyo a la juventud para la modernización de la economía rural	52
Referencias bibliográficas	53

■ **La protección social en el Perú** / *Marco Stampini*  
y *María Fernanda Merino Juárez*

Introducción	57
1. Perfil de la población objetivo	58
2. Marco institucional y legislativo	59
3. Avances y retos pendientes	61
• Baja cobertura y pobre focalización	65
• Ausencia de evaluaciones rigurosas y de un sistema de análisis de impactos socio-culturales	66
• Falta de armonización de la estructura institucional	68
• Consolidación de los procesos operativos de Juntos	69
• Mejoramiento de la estructura de las transferencias de Juntos para aumentar los impactos en el desarrollo de capital humano	70
4. Plan de gobierno en el sector	72
5. Áreas de cooperación propuestas entre el BID y el gobierno del Perú	73
• Apoyo a la institucionalización del MIDIS y creación de una cultura de gestión por resultados	73
• Fortalecimiento del SISFOH e integración en un Padrón General de Hogares beneficiarios	73
• Vinculación de Juntos con la oferta de educación y salud, y consolidación de sus procesos operativos	73
• Reevaluación del diseño de las transferencias de Juntos y desarrollo de una sólida evaluación de impacto	74
• Eliminación gradual de programas nutricionales ineficaces y uso de Juntos como plataforma de protección social	74
Referencias bibliográficas	75

■ **El sector de desarrollo infantil temprano en el Perú: invertir en capital humano desde el principio de la vida** / *María Caridad Araujo*

Introducción	77
1. Marco institucional y legal del país	78
2. Avances y desafíos en el sector	79

3. Prioridades del gobierno	82
4. Áreas propuestas para la intervención del BID	83
Referencias bibliográficas	87

#### ■ **Salud e inclusión social en el Perú** / *María Fernanda Merino*

Introducción	89
1. Descripción del marco institucional y legal del país	90
2. Avances y desafíos en el sector	93
• Estado de la salud	93
• Gasto en salud	97
• Recursos para la provisión de servicios de salud	97
• Utilización y acceso a servicios de salud	98
• Aseguramiento en salud	100
3. Prioridades del gobierno	106
4. Áreas propuestas para la intervención del BID	107
5. Riesgos	110
Referencias bibliográficas y base de datos	110

#### ■ **La educación en el Perú** / *Jennelle Thompson*

Introducción	113
• El sistema educativo	114
• Logros y avances: disminución del analfabetismo y aumento de cobertura	116
1. Calidad y equidad: los desafíos más importantes	118
• Evaluaciones nacionales	118
• Evaluaciones internacionales	121
• La educación intercultural bilingüe y rural	122
• Tendencias y brechas	122
• Formación docente	123
• El estado del sistema educativo peruano: la condición socio-económica	124
2. Prioridades del gobierno	125



3. Áreas propuestas para la intervención del BID	125
• Educación inicial	126
• Mejoramiento de aprendizajes	128
• Educación secundaria rural	129
• Gestión educativa	130
• Riesgos	130
Referencias bibliográficas y sitios web	131

■ **Desarrollo rural y agricultura** / *Alfonso Tolmos, María Carmen Fernández Díez, Mercedes Velasco, Carlos Perafan, Ricardo Quiroga, Jaime Fernández-Baca, Elizabeth Chávez*

Introducción	135
1. Institucionalidad y marco legal	136
2. Diagnóstico	140
3. Prioridades del gobierno peruano	145
4. Áreas de intervención propuestas	146
• Inversiones y servicios públicos	146
• Mejora de la eficiencia de las intervenciones e incentivos a la inversión	150
• Las economías de aglomeración en el contexto de <i>clusters</i> y cadenas de valor agropecuarias y forestales	152
• Tenencia de la tierra y adaptación al cambio climático	154
5. Riesgos	157
Referencias bibliográficas	160

■ **Recursos hídricos, agua potable y saneamiento y residuos sólidos** / *Carmiña Moreno*

Introducción	165
1. Descripción del marco institucional y legal del sector	172
2. Avances y retos pendientes en el sector	176
3. Prioridades del gobierno	180
4. Áreas propuestas de acción con el Banco	182
5. Riesgos	189
Referencias bibliográficas	191

■ <b>Gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático /</b> <i>Alfonso Tolmos, Gabriel Quijandría, Carlos Ludeña, Alfred Grunwald,</i> <i>Jaime Fernández-Baca, Sergio Lacambra, Hori Tsuneki</i>	
Introducción	193
1. Contexto y problemática	193
2. Descripción del marco institucional y legal del sector	196
3. Problemas, avances y desafíos	203
4. Prioridades del gobierno	208
5. Áreas propuestas de acción, posibles tipos de intervención y riesgos en el sector	210
Referencias bibliográficas	213
■ <b>Vivienda y desarrollo urbano / Axel Radics</b>	
Introducción	215
1. Descripción del marco legal e institucional del sector	216
2. Avances y desafíos sectoriales	218
3. Prioridades del gobierno	222
4. Experiencia reciente del sector y restricciones para cumplir las metas planteadas	223
5. Áreas propuestas para la intervención del Banco	229
Referencias bibliográficas	231
■ <b>El sector energía en el Perú / Carlos Echevarría</b>	
Introducción	233
1. Marco legal e institucional del sector energía	233
• Sector eléctrico	233
• Sector hidrocarburos	237
2. Avances y desafíos sectoriales	239
• Subsectores eléctricos	239
• Generación	239
• Transmisión	245
• Distribución y comercialización	247
• Electrificación rural	249

3. Gas natural e hidrocarburos líquidos	251
• Producción y reservas de gas natural	251
• Producción y reservas de hidrocarburos líquidos	252
• Regalías	253
4. Prioridades del gobierno	255
5. Oportunidades de actuación para el Banco	256
Referencias bibliográficas y sitios web	258

### ■ **El sector transporte en el Perú** / *Rafael Capristán*

Introducción	261
1. Descripción del marco legal e institucional	262
2. Avances y temas pendientes en los principales retos sectoriales	264
• Sector logístico	266
• Pasos de frontera	269
• Sistema ferroviario	272
• Sistema aeroportuario	273
• Sistema portuario	273
• Infraestructura vial	276
• Transporte urbano en ciudades	288
3. Prioridades del gobierno	293
4. Áreas propuestas para la intervención del Banco en el sector	293
• Mejora de la infraestructura de transporte	294
• Logística	298
• Mejora de la competitividad de los pasos de frontera	302
• Mejora de la movilidad en las ciudades	303
• Mejora de la situación de la seguridad vial	306
Referencias bibliográficas	307

### ■ **Fortalecimiento de la gestión pública** / *Axel Radics, Gonzalo Deustua, Carlos Pimenta, Juan Carlos Cortázar, Karelia Villa, Javier Urra*

Introducción	309
I. La gestión fiscal	310
1. Marco institucional y regulatorio vigente y avances recientes	310
2. Diagnóstico del sector y causas de la problemática existente	312

3. Prioridades del gobierno	315
4. Propuesta de intervención del Banco	316
II. Fortalecimiento de los sistemas administrativos y de control	319
1. Los sistemas administrativos de la gestión pública en el Perú	319
a. Presupuesto	319
b. Tesorería	321
c. Contabilidad y registro de la información	322
d. Endeudamiento público	324
e. Compras públicas	325
f. Objetivos del gobierno	327
g. Intervenciones del BID en desarrollo y programadas	328
2. El sistema nacional de control en el Perú	330
a. Situación y diagnóstico	330
b. Desafíos del sector	332
c. Propuestas del BID	332
III. El Servicio Civil en el Perú	333
1. Apoyo a la reforma del Servicio Civil y al sistema de planillas	333
a. Diagnóstico y principales indicadores sectoriales	333
b. Avances y desafíos pendientes	335
c. Prioridades del gobierno	336
d. Áreas propuestas para la acción del Banco	336
2. Sistema de planillas de pago de personal en el sector público peruano	338
a. Diagnóstico	338
b. Propuestas	340
IV. La seguridad ciudadana en el Perú	341
1. Diagnóstico de la seguridad ciudadana	341
2. Problemática y desafíos del sector	343
3. Propuestas del gobierno en seguridad ciudadana	345
4. Áreas propuestas para la acción del Banco	346
Referencias bibliográficas	347
■ <b>Desarrollo productivo e innovación en el Perú /</b> <i>Gregorio Arévalo, Juan Carlos Navarro, Carlos Guaipatín,</i> <i>Claudia Suaznábar, Elena Arias</i>	
Introducción	353
1. El contexto institucional en los sectores de desarrollo productivo e innovación	355

2. Avances recientes y desafíos pendientes	356
• Clima de negocios	356
• Inversión en ciencia, tecnología e innovación	357
• Sistema de apoyo al desarrollo productivo	359
• Sistema Nacional de Calidad	362
3. Las prioridades del gobierno del Perú en el área de desarrollo productivo, competitividad e innovación	363
4. Principales áreas de acción para el Banco y recomendaciones de política	365
• Definición de las áreas de acción	365
• Estado de la discusión y políticas propuestas	370
• Socios estratégicos	376
Referencias bibliográficas	376

# Glosario de siglas y acrónimos

AAA	Autoridad Administrativa del Agua
AATE	Autoridad Autónoma del Tren Eléctrico
AGROIDEAS	Programa de Compensaciones para la Competitividad
AGRORURAL	Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural
AIDIS	Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
ALA	Autoridad Local del Agua
ALC	América Latina y el Caribe
AMPE	Asociación de Municipalidades del Perú
ANA	Autoridad Nacional del Agua
ANAM	Acciones Nacionales Apropriadadas de Mitigación
ANR	Asamblea Nacional de Rectores
APM	Apoyo al Precio de Mercado
APN	Autoridad Portuaria Nacional
APP	Asociación Público-Privada
AUS	Aseguramiento Universal en Salud
AVISA	Años de Vida Saludables Perdidos
BANMAT	Banco de Materiales
BCEOM	Bureau Central d'Etudes pour les Equipements d'Outre-Mer
BFH	Bono Familiar Habitacional
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
BM	Banco Mundial
BPD	Barriles por día
BRT	Autobuses de Tránsito Rápido / Bus Rapid Transit

BUM	Barrio Urbano Marginal
CAPECO	Cámara Peruana de la Construcción
CENEPRED	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CES	Ciudades Emergentes y Sostenibles
CGP	Cuerpo de Gerentes Públicos
CGR	Contraloría General de la República
CIAS	Comisión Interministerial de Asuntos Sociales
CITE	Centro de Innovación Tecnológica
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNC	Consejo Nacional de Competitividad
CNCC	Comisión Nacional de Cambio Climático
CNFBNA	Comisión de Normalización y Fiscalización de Barreras Comerciales no Arancelarias
CNGRD	Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
COE	Centro de Operaciones de Emergencia
COEN	Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
COES	Comité de Operación Económica del Sistema
COFOPRI	Organismo de Formalización de la Propiedad Informal
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente
CONASEC	Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana
CONCYTEC	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
CONFIEP	Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas
CONICA	Comisión Nacional de Innovación y Capacitación Agraria
CORPAC S.A.	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial S.A.
COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
CREMA	Contrato de Rehabilitación y Mantenimiento
CRHC	Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca
CRT	Consejo Regional de Turismo
CSP	Construcción en Sitio Propio
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
CTNR	Cooperación Técnica No Reembolsable
CVN	Construcción Vivienda Nueva
DAAI	Dirección de Asuntos Ambientales de Industria

DB	Índice Doing Business
DEVIDA	Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida Sin Drogas
DGAAA	Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios
DGAAP	Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería
DGAEICYP	Dirección General de Asuntos de Economía Internacional, Competencia y Productividad
DGASA	Dirección General de Asuntos Socio-Ambientales
DGCCDRH	Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos
DGFFS	Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre
DGGR	Dirección General de Gestión de Riesgos
DGPI	Dirección General de Política de Inversiones
DGPIP	Dirección General de Política de Ingresos Públicos
DGPP	Dirección General de Presupuesto Público
DIGEMIN	Dirección General de Migraciones y Naturalización
DIGESA	Dirección General de Salud Ambiental
DIRCETUR	Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo
DIRESA	Dirección Regional de Salud
DISA	Dirección de Salud
DNEP	Dirección Nacional de Endeudamiento Público
DNI	Documento Nacional de Identidad
DNS	Dirección Nacional de Saneamiento
DRTC	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones
EAT	Estimado de Apoyo Total
ECE	Evaluación Censal de Estudiantes
ECG	Evaluation Cooperation Group
EC-RS	Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos
EIB	Educación Intercultural Bilingüe
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares
ENAPREF	Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares
ENAPU S.A.	Empresa Nacional de Puertos S.A.
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
ENDES	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar
ENDESA	Encuesta Nacional de Demanda de Salud
EPS	Empresa Prestadora de Servicios de Agua y Saneamiento
EPS	Entidad Prestadora de Salud
EPS-RS	Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos
ESCALE	Estadística de Calidad Educativa
EsSalud	Seguro Social de Salud



FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FECASAL	Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe
FEM	Foro Económico Mundial
FIDECOM	Fondo de Investigación y Desarrollo para la Competitividad
FINCyT	Financiamiento para la Innovación, la Ciencia y la Tecnología / Programa de Ciencia y Tecnología
FMI	Fondo Monetario Internacional
FMV	Fondo Mi Vivienda
FONAM	Fondo Nacional del Ambiente
FONCODES	Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social
FONCOMUN	Fondo de Compensación Municipal
FONDECYT	Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica
FONDOEMPLEO	Fondo Nacional de Capacitación Laboral y de Promoción del Empleo
FONIPREL	Fondo para la Inversión Pública Regional y Local
FORSUR	Fondo de Reconstrucción del Sur
FORTEM	Programa de Fortalecimiento de Estados y Municipios
FOSE	Fondo de Compensación Social Eléctrica
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GFP	Gestión Financiera Pública
GGLL	Gobiernos locales
GRRR	Gobiernos regionales
GGSS	Gobiernos subnacionales
GIRH	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
GRADE	Grupo de Análisis para el Desarrollo
GRD	Gestión de Riesgos de Desastres
GRI	Gerencia Regional de Infraestructura
HDM	Highway Development Management
IAFAS	Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud
I+D	Investigación y Desarrollo
IDL	Índice de Desempeño Logístico
IGP	Instituto Geofísico del Perú
IGR	Índice de Gestión de Riesgos
IGV	Impuesto General a las Ventas

IIAP	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
IIRSA	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana
IMARPE	Instituto del Mar del Perú
IMD	Índice Medio Diario
INABIF	Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar
INDECI	Instituto Nacional de Defensa Civil
INDECOPI	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INGEMMET	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico
INIA	Instituto Nacional de Innovación Agraria
INPE	Instituto Nacional Penitenciario
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
IPI	Instituto Público de Investigación y Desarrollo
IRAP	Programa Internacional de Evaluación de Carreteras / International Road Assessment Programme
IRI	Índice de Rugosidad Internacional
IVP	Instituto Vial Provincial
JASS	Junta Administradora de Agua y Saneamiento
JBIC	Japan Bank for International Cooperation
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
JIFE	Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes
KfW	Banco Alemán de Desarrollo
LCE	Ley de Concesiones Eléctricas
LGRS	Ley General de Residuos Sólidos
LLECE	Laboratorio Latino-americano de Evaluación de la Calidad Educativa
LPIS	Listado Priorizado de Intervenciones en Salud
LRH	Ley de Recursos Hídricos
MAC	Módulo de Atención al Ciudadano
MDL	Mecanismos de Desarrollo Limpio
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MIDIS	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MIMDES	Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables desde 21-1-2006)
MINAG	Ministerio de Agricultura
MINAM	Ministerio del Ambiente

MINCETUR	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
MINEDU	Ministerio de Educación
MINEM	Ministerio de Energía y Minas
MININTER	Ministerio del Interior
MINSA	Ministerio de Salud
MiPyME	Micro, pequeña y mediana empresa
MML	Municipalidad Metropolitana de Lima
MMM	Marco Macroeconómico Multianual
MRE	Ministerio de Relaciones Exteriores
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
MV	Mejoramiento de Vivienda
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
mvkm	Millones de vehículos por kilómetro
MyPE	Micro y pequeña empresa
NAMA	Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación / Nationally Appropriate Mitigation Actions
NICSP	Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público
NUMES	Nueva Matriz Energética Sostenible
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OCI	Oficina de Control Institucional
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OE	Operador Especializado
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
OGD	Organización de Gestión de Destino
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
OPD	Organismo Público Descentralizado
OPEI	Oficina de Programación, Evaluación e Información
OPI	Oficina de Programación e Inversiones
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OSINERGMIN	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
OSITRAN	Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público
O&M	Operación y Mantenimiento
PACFO	Programa de Complementación Alimentaria para Grupos en Mayor Riesgo
PANTBC	Programa de Alimentación y Nutrición para el Paciente Ambulatorio con TBC y Familia
PAO	Pago Anual por Obra

PARSALUD	Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud
PASH	Programa de Apoyo al Sector Habitacional
PBI	Producto Bruto Interno
PCA	Programa de Complementación Alimentaria
PCD	Programa de Caminos Departamentales
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PDP	Políticas de Desarrollo Productivo
PEAS	Plan Esencial de Aseguramiento en Salud
PEE	Plan de Estímulo Económico
PENTUR	Plan Estratégico Nacional de Turismo
PERTUR	Plan Estratégico Regional de Turismo
PES	Pequeña Empresa de Saneamiento
PES-RS	Plan Estratégico Sectorial para el Sector de Residuos Sólidos
PGRH	Plan de Gestión de Recursos Hídricos
PIA	Presupuesto Institucional de Apertura
PIEP	Plan de Infraestructura Económica Provincial
PIGARS	Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos
PIMB	Programa Integral de Mejoramiento de Barrios
PIN	Programa Integral de Nutrición
PINV	Préstamo de Inversión
PIP	Proyecto de Inversión Pública
PISA	Programme for International Student Assessment
PMDE	Programa de Modernización y Descentralización del Estado
PMGRH	Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos
PMM	Programa de Modernización Municipal
PNME	Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales
PNP	Policía Nacional del Perú
PNS	Plan Nacional de Saneamiento
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PPA	Paridad de Poder Adquisitivo
PPR	Presupuesto por Resultados
PREAL	Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe
PREVEN	Programa de Reducción de Vulnerabilidades Frente al Fenómeno El Niño
PROCOES	Programa de Mejoramiento y Ampliación de Servicios de Agua y Saneamiento en Perú
PRODEV	Programa para la Implementación del Pilar Externo del Plan de Acción a Mediano Plazo para la Efectividad en el Desarrollo (BID)

Produce	Ministerio de la Producción
Proinversión	Agencia de Promoción de la Inversión Privada
PROMPERÚ	Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo
PRONAA	Programa Nacional de Asistencia Alimentaria
PRONAFCAP	Programa Nacional de Formación y Capacitación Permanente
PRONAGECC	Programa Nacional de Gestión del Cambio Climático
PRONAMACHCS	Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos
PRONASAR	Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural
PRONOEI	Programa no Escolarizado de Educación Inicial
PROSAAMER	Programa de Servicios de Apoyo para mejorar el Acceso a los Mercados Rurales
PROSEMER	Programa para la Gestión Sostenible y Eficiente de los Recursos Energéticos del Perú / Program for a Sustainable and Efficient Management of Energy Resources
PSI	Programa Sub Sectorial de Irrigaciones
PTF	Productividad Total de los Factores
PTRD	Programa de Transporte Rural Descentralizado
PUP	Producción Urbana Primaria
PVD	Provías Descentralizado
PVDP	Plan Vial Departamental Participativo
PVN	Provías Nacional
PVPP	Plan Vial Provincial Participativo
REDD	Mecanismo de Reducción de Emisiones de Deforestación y Degradación
RER	Recursos Energéticos Renovables
RICYT	Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología - Iberoamericana e Interamericana
RLGRS	Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos
RSU	Residuos Sólidos Urbanos
RVD	Red Vial Departamental
RVN	Red Vial Nacional
SAP	Sistema de Adquisiciones Públicas
SAT	Servicio de Administración Tributaria
SBN	Superintendencia de Bienes Nacionales
SC	Servicio Civil
SCNCC	Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático

SEACE	Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado
SEDAPAL	Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Lima
SEDLAC	Base de Datos Socio-económicos para América Latina y El Caribe / Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean
SEIN	Sistema Eléctrico Interconectado Nacional
SENAMHI	Servicio Nacional Meteorología e Hidrología
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad Agraria
SEPS	Superintendencia de Entidades Prestadoras de Salud
SERCE	Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SERVIR	Autoridad Nacional del Servicio Civil
SGC	Sistema de Gestión de Carreteras
SIAD	Sistema Integrado de Administración de Deuda
SIAF	Sistema Integrado de Administración Financiera
SIIS	Sistema Integrado de Información Social
SINADECI	Sistema Nacional de Defensa Civil
SINAFOR	Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
SINAGERD	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
SINASEC	Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana
SIS	Seguro Integral de Salud
SISFOH	Sistema de Focalización de Hogares
SNA	Servicio Nacional de Acreditación
SNC	Sistema Nacional de Calidad / Sistema Nacional de Control
SNGRH	Sistema Nacional de la Gestión de los Recursos Hídricos
SNIA	Sistema Nacional de Innovación Agraria
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SNM	Servicio Nacional de Metrología
SSAA	Sistemas aislados
SUNARP	Superintendencia Nacional de los Registros Públicos
SUNASA	Superintendencia Nacional de Aseguramiento en Salud
SUNASS	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria hasta 2002)
SUTRAN	Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías
TBC	Tuberculosis
TGP	Transportadora de Gas del Perú

TMC	Transferencia Monetaria Condicionada
TVIP	Test de Vocabulario en Imágenes Peabo
UG	Unidad de Gestión
UGEL	Unidad de Gestión Educativa Local
UGFFS	Unidad de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNI	Universidad Nacional de Ingeniería
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
VDL	Ventana para el Desarrollo Local
VMCS	Viceministerio de Construcción y Saneamiento
VMVU	Viceministerio de Vivienda y Urbanismo
WEF	Foro Económico Mundial / World Economic Forum
WEO	World Economic Outlook
WTTC	Consejo Mundial de Viajes y Turismo / World Travel and Tourism Council

# Presentación

La presente década es promisoriosa para la región latinoamericana. Existe consenso acerca de que los avances logrados en términos de manejo económico, progreso social y fortaleza institucional ofrecen a Latinoamérica una ventana de oportunidad sin precedentes para que los próximos años se alcance un avance significativo en los estándares de vida de la región. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está determinado a acompañar a la región en este proceso, y recientemente renovó su mandato de hacer de la reducción de la pobreza y la desigualdad y lograr un crecimiento sostenible el centro de sus esfuerzos de movilización de recursos durante la presente década. El diagnóstico es claro: a pesar de los recientes avances en algunos de los países, la región todavía enfrenta numerosos obstáculos para un crecimiento más rápido, una reducción de la pobreza más sostenible y una mayor inclusión social.

En este contexto, el Perú ha sido líder en desempeño macroeconómico en los últimos años, mostrando ser una de las economías más dinámicas de la región, en un ambiente caracterizado por la estabilidad fiscal, el equilibrio externo y la baja inflación. El Perú ha evidenciado la flexibilidad necesaria para sortear con éxito los efectos adversos de las crisis internacionales del pasado, y aunque no es inmune a los efectos de una nueva crisis internacional, sus indicadores le otorgan perspectivas positivas en la coyuntura actual.

A la par del favorable contexto macroeconómico, el Perú mostró también avances significativos en la lucha contra la pobreza y la pobreza extrema. Sin embargo, el progreso social observado resultó muy desigual



en términos regionales, y las diferencias entre las condiciones de vida de los habitantes del ámbito urbano y el rural, lejos de reducirse, se ampliaron.

Gracias a su buen desempeño económico, el Perú está en camino a consolidarse como una economía de ingreso medio, con todos los retos y oportunidades que ello conlleva. Mirando hacia el futuro, las oportunidades son muchas, aunque los retos también lo son. La persistencia de brechas en el acceso a servicios sociales, seguridad social, infraestructura básica y oportunidades económicas, entre los ámbitos rural y urbano, es en sí misma un obstáculo hacia estadios mayores de desarrollo. El reto del Perú en la presente década será el de lograr un modelo que haga compatible el crecimiento económico, la recuperación de los necesarios equilibrios sociales y territoriales y la preservación del ambiente.

En este marco, el BID aprobó en julio de 2012 el Documento de la Estrategia del Banco (EBP) con el país 2012-2016, que constituye un acuerdo entre el Perú y el Banco para determinar los parámetros de su relación de cooperación futura. El documento de la EBP será una guía para el proceso de toma de decisiones respecto del programa financiero, la presencia sectorial y el ámbito operativo durante el período de su vigencia.

Para la confección de la EBP 2012-2016, el Banco condujo una profunda reflexión técnica que incorporó lo mejor de su conocimiento, experiencia y experticia sectorial en un arduo trabajo de discusión interna y externa que generó 33 notas técnicas sectoriales. El volumen que presentamos incluye la selección de los 12 diagnósticos sectoriales que finalmente dieron respaldo analítico a las áreas prioritarias consensuadas luego de un minucioso proceso de diálogo con las autoridades del Gobierno del Perú.

Los sectores priorizados en la EBP 2012-2016 reflejan las prioridades compartidas entre el Gobierno del Perú y el Grupo BID, y fueron consultados con representantes de la sociedad civil y del sector privado. La Estrategia para el período 2012-2016 se concentrará en los siguientes sectores: (i) inclusión social; (ii) desarrollo rural y agricultura; (iii) vivienda y desarrollo urbano; (iv) cambio climático y gestión de riesgos de desastres naturales; (v) agua, saneamiento, recursos hídricos y residuos sólidos; (vi) energía; (vii) transporte; (viii) gestión pública; y (ix) competitividad e innovación. Adicionalmente, se identifican algunas áreas de diálogo que serán terreno fértil para la participación futura del Banco: (a) comercio e integración, en temas de aprovechamiento de acuerdos comerciales,

facilitación del comercio y servicios; (b) acceso a servicios financieros, en temas de supervisión, inclusión financiera y financiamiento verde; (c) mercados laborales, en temas de informalidad, pensiones y capacitación laboral; (d) gestión ambiental y territorial, en temas de delimitación y uso de tierras protegidas, y planes territoriales de sostenibilidad ambiental; (e) seguridad ciudadana, en temas de política y sistema nacional de seguridad, reforma policial y penitenciaria; y (f) género y diversidad, en temas de empoderamiento de mujeres, enfoque de género, pertinencia cultural de servicios y pueblos no contactados.

La Estrategia del Banco con el Perú resulta un documento relevante dado el hecho de que el Grupo BID ha sido tradicionalmente el principal agente de financiamiento multilateral del país. Por ejemplo, durante los últimos cinco años el Banco ha representado en promedio cerca del 28% de la deuda externa pública del país, manteniendo una cartera de préstamos que se encuentra distribuida entre los más diversos sectores, y entre el sector público y las ventanillas de atención al sector privado.

Dentro de las principales novedades de la nueva EBP, el Banco acompañará las iniciativas del Gobierno del Perú en la implementación del llamado enfoque multisectorial, que tomarán la forma de intervenciones articuladas o “combos de desarrollo”<sup>1</sup> que contemplan la intervención simultánea en varias de las áreas priorizadas. Se espera que este nuevo instrumento sea particularmente importante en la estrategia pública por lograr mayores niveles de inclusión social, que es, sin lugar a dudas, el objetivo fundamental de la actual administración y que está en el centro de todos sus esfuerzos políticos, técnicos y financieros.

---

1 Las intervenciones caracterizadas como “combos de desarrollo” se perfilan como la respuesta de política a un problema de naturaleza compleja: la inclusión social y productiva de poblaciones que habitan áreas geográficas focalizadas donde el atraso relativo en los niveles de desarrollo humano es atribuible a la confluencia simultánea de múltiples déficits, incluyendo brechas de infraestructura, problemas de acceso a servicios públicos, falta de cobertura de servicios sociales y de la red de protección social, y barreras al desarrollo de oportunidades económicas y productivas. Esta caracterización se ajusta bien a extensos territorios rurales en la sierra y la selva peruanas. En teoría, la naturaleza multidimensional y transversal de los déficits afrontados harían necesario un enfoque de intervenciones coordinadas y simultáneas o *big push*, que produzca un *shock* positivo en varios frentes lo suficientemente grande para alcanzar mejoras sostenibles de bienestar en las poblaciones objetivo. Por su naturaleza, este enfoque es territorial y requiere de intensiva coordinación intersectorial, y la simultánea alineación de múltiples agencias y agendas al interior del Banco.

Para el Banco Interamericano de Desarrollo es un placer y un privilegio presentar este libro que compila el trabajo analítico que respalda la nueva estrategia del Banco con el Perú 2012-2016. El propósito de esta edición es contribuir al debate sobre cómo encarar los retos de desarrollo más apremiantes que enfrenta el Perú. En la elaboración de estos diagnósticos participaron expertos nacionales e internacionales. Que este volumen sea interpretado como nuestro pequeño aporte técnico y analítico para alimentar el necesario diálogo de opciones de políticas públicas que conduzca al país por la senda de desarrollo con equidad e inclusión social que todos anhelamos.

Fidel Jaramillo  
Representante del BID para Perú

# La pobreza rural en el Perú

*Marcos Robles\**

## Introducción

En el Perú, la pobreza es un fenómeno predominantemente rural. El 60% de los pobres y el 83% de los indigentes del país viven en las áreas rurales, a pesar que solo la tercera parte de la población habita en estas zonas. Los avances en la reducción de la pobreza de la última década, en vez de disminuir, han ampliado las desigualdades regionales en el país debido a que la reducción fue más acelerada en las áreas urbanas que en las rurales. Actualmente, las tasas de pobreza e indigencia rural son casi tres y nueve veces, respectivamente, las urbanas, las más altas diferencias registradas en América Latina. La desigual reducción de la pobreza, junto al acelerado ritmo de crecimiento económico de la última década, definieron el tipo de crecimiento que predominó en el Perú en los años recientes, un crecimiento pro pobre menos favorable a las áreas rurales que a las urbanas. Si entre 2001 y 2010 la pobreza rural hubiera disminuido al mismo ritmo que la urbana, la pobreza total y extrema del país se hubieran reducido 43 y 38 puntos porcentuales respectivamente, y no 24 y 28, un escenario que revela la importancia que puede tener un crecimiento más pro pobre en las áreas rurales para reducir aún más la pobreza y la desigualdad en el país.

Un crecimiento que favorece a unos grupos de la población más que a otros está asociado a las diferencias preexistentes entre ellos. La pobreza

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, SCL/SCL (marcosr@iadb.org).

rural se distingue de la urbana en muchos aspectos importantes. Las fuentes de ingreso de sus habitantes pobres son distintas. En las áreas rurales es mayor la presencia de grupos indígenas. Los riesgos que enfrentan y las estrategias utilizadas para hacerles frente son diferentes. Los pobres urbanos están rodeados de servicios y oportunidades —aunque su acceso a estos es limitado— que no están al alcance de los pobres rurales. A la vez, las áreas rurales del Perú son un espacio complejo y heterogéneo. Si bien las tres regiones —costa, sierra y selva— son altamente dependientes de la agricultura, en materia de empleo e ingresos la sierra es más pobre. Esta región tiene menos capital humano, productividad y acceso a servicios básicos que la selva y la costa, y la selva aun menos que la costa. La geografía de cada una es también heterogénea: ofrece ventajas diferenciadas para el desarrollo de la agricultura, como la calidad del suelo, la disponibilidad de agua, la disponibilidad acumulada de infraestructura, etc. Diferencias que retan el diseño de intervenciones pro pobres en las áreas rurales del país.

La reducción de la pobreza es un tema estrechamente vinculado a diversas prioridades estratégicas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Según el Informe sobre el Noveno Aumento General de Capital (2010), la mayor capitalización desde su constitución en el año 1959, los dos objetivos básicos que perseguirá el BID en la próxima década, en asociación con los países miembros, son reducir la pobreza y la desigualdad, y alcanzar un crecimiento sostenible. La Estrategia para una Política Social Favorable a la Igualdad y la Productividad (2011) —una de cuatro estrategias sectoriales del Banco elaboradas en el marco del mencionado Informe— pone especial énfasis en la inversión y el trabajo analítico del BID<sup>1</sup> en los grupos de la población que quedaron rezagados de los avances de la región en la última década: los pobres, la población rural y los indígenas. En la última Reunión Anual de Gobernadores del Banco celebrada en 2011, se precisó que la región está encaminada hacia un rápido crecimiento que le posibilitará afianzar el avance logrado en la lucha contra la pobreza y la desigualdad, y que para este fin el BID priorizará la mejora de la infraestructura, la productividad, los sistemas

---

1 Estas prioridades se centran en las inversiones *en las personas*, en particular en aquellas que mejoren su capital humano, su ingreso en el mercado laboral, su manejo de riesgos (incluido el de pérdida de empleo y pobreza extrema) y sus niveles de consumo, educación, salud y nutrición, todos componentes importantes para incrementar la productividad y la igualdad.

de educación que permitan a las generaciones futuras competir en la economía globalizada, la seguridad alimentaria y la asistencia a los países para encarar los efectos del cambio climático y los desastres naturales.

## 1. Estado de la discusión

Desde el punto de vista de las herramientas de que disponen los hacedores de política, la pobreza puede reducirse con transferencias a los pobres y/o con un crecimiento pro pobre. Las transferencias implican redistribuir recursos obtenidos de quienes no son pobres a través de los programas sociales y tienen el atractivo de ser más fáciles de implementar que las intervenciones que promuevan el crecimiento de los ingresos autónomos de los pobres. Sin embargo, una reducción sostenida de la pobreza mediante una redistribución es políticamente difícil de llevar a cabo, sobre todo cuando la pobreza es extensa y persistente, como la pobreza rural en el Perú. Además, el inconveniente de las transferencias es que pueden limitar la capacidad de los pobres para generar sus propios ingresos (Barrett y Carter 2006). La cuestión es entonces entender qué es lo que hace que un proceso de crecimiento sea más pro pobre que otros.

La literatura reciente discute que las fuentes que pueden explicar la variación de la incidencia del crecimiento sobre la pobreza son la composición sectorial del crecimiento, las condiciones relacionadas con la distribución de activos, niveles de capital humano, entre otros, y la progresividad de los gastos sociales (Ravallion y Datt 2002; Ravallion y Chen 2007; Ferreira *et al.* 2010). En este debate, De Janvry y Sadoulet (2009) distinguen a productores y consumidores. Según estos autores, para los productores que viven en las áreas rurales la reducción de la pobreza mediante el crecimiento depende también de la capacidad para combinar la expansión de oportunidades de empleo en actividades agropecuarias y no agropecuarias. Para los consumidores, en la medida en que la agricultura no sea completamente transable, la mayor producción de alimentos ayudará a reducir los precios de los bienes de consumo y así elevar los ingresos reales de los pobres urbanos, los trabajadores rurales sin tierra y los pequeños agricultores compradores netos de alimentos. Sin embargo, si la agricultura se vuelve más transable, las ganancias de productividad tenderán a transmitirse por la vía de un aumento del empleo y de los salarios para la fuerza laboral dedicada a esta actividad.

Sobre el papel de la agricultura para contrarrestar la pobreza, el *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2008: Agricultura para el desarrollo* del Banco Mundial muestra cómo la disminución del apoyo a la agricultura por las agencias internacionales y los gobiernos de los países en desarrollo desde finales de los ochenta perjudicó los procesos de crecimiento y la reducción de la pobreza de estos países. En este sentido, el documento ayudó a reavivar la discusión sobre el rol que podría tener la política agrícola en estos procesos. Más recientemente, la literatura ha evidenciado que la preocupación por la exposición de los hogares a los choques relacionados con el cambio climático y las crisis internacionales (financiera y alimentaria) —que han aumentado la inseguridad alimentaria y la vulnerabilidad a la pobreza— ha vuelto a colocar al crecimiento agrícola en la agenda del desarrollo (Dethier y Effenberger 2011).

En la discusión acerca del papel de la agricultura para reducir la pobreza, el énfasis ha sido puesto en el crecimiento de la productividad agrícola por razones de efectividad de las inversiones y la sostenibilidad del medio ambiente. Ante los límites de las tierras cultivables, se ha argüido que para satisfacer las necesidades de una población crecientemente urbanizada —que demanda mayores cantidades de alimentos— el desarrollo de la agricultura tendrá que basarse en la intensificación de la producción y la mejora de la eficiencia en el uso de los insumos. Los hallazgos del Evaluation Cooperation Group - ECG (2011), basados en las evaluaciones de impacto de los bancos multilaterales de desarrollo y la investigación académica reciente en materia de agricultura, indican que el crecimiento de la productividad —mediante la investigación agrícola, el acceso al agua, al crédito, a la tierra y la titulación, el transporte, el mercado y el desarrollo institucional— es vital para mejorar el desempeño del sector y, por ende, reducir la pobreza.

## 2. Diagnóstico

### *Pobreza rural y crecimiento*

La reducción de la pobreza de los últimos años no tiene precedentes en la historia económica del Perú. El porcentaje de la población que vive con gastos por debajo de la línea de pobreza disminuyó 24 puntos en nueve años: de 54,8% a 31,3% entre 2001 y 2010 según datos de

**TABLA 1**  
**Incidencia y distribución de la pobreza en el Perú, 2001-2010**

	Pobreza total										Pobreza extrema									
	2001	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		2001	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
<b>Incidencia</b>																				
Urbana	42,0	42,1	37,2	36,7	31,2	25,7	23,5	21,0	19,1	19,1	9,9	9,7	6,6	6,3	4,9	3,5	3,4	2,8	2,5	2,5
Rural	78,4	77,1	69,8	71,0	69,4	64,6	59,8	60,5	54,2	54,2	51,3	50,4	36,8	38,0	37,1	32,9	29,7	28,1	23,3	23,3
Costa	62,7	63,4	51,4	50,2	49,1	38,1	34,8	40,6	34,8	34,8	19,7	25,7	13,7	13,6	14,4	10,5	7,9	9,0	7,7	7,7
Sierra	83,4	81,8	75,7	77,3	76,5	73,3	68,8	65,9	61,2	61,2	60,8	57,9	43,9	46,6	46,5	40,8	37,4	33,6	28,5	28,5
Selva	74,0	71,9	63,8	65,6	62,3	55,3	49,1	57,4	45,6	45,6	43,7	44,0	30,4	28,0	24,6	23,4	20,7	23,8	17,8	17,8
<b>Distribución</b>																				
Urbana	49,8	50,6	49,8	49,1	45,6	42,6	42,3	39,4	39,8	39,8	26,3	26,5	25,0	23,6	19,8	16,4	17,6	15,9	16,9	16,9
Rural	50,2	49,4	50,2	50,9	54,4	57,4	57,7	60,6	60,2	60,2	73,7	73,5	75,0	76,4	80,2	83,6	82,4	84,1	83,1	83,1
Costa	5,8	5,8	5,3	5,2	5,9	4,9	4,9	5,8	5,5	5,5	4,1	5,4	4,0	3,9	4,8	3,8	3,2	3,9	3,9	3,9
Sierra	34,7	34,1	35,4	36,0	38,5	42,4	43,1	43,0	44,2	44,2	56,8	54,9	58,2	60,8	64,6	67,5	67,4	65,5	66,1	66,1
Selva	9,6	9,5	9,5	9,7	10,0	10,1	9,7	11,9	10,4	10,4	12,8	13,2	12,8	11,6	10,9	12,2	11,8	14,7	13,1	13,1

Fuente: INEI, ENAHO 2001-2010.



la Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO<sup>2</sup>. Si bien esta disminución benefició a la población de todos los ámbitos geográficos del país, no fue homogénea. La pobreza se redujo a un ritmo más acelerado en las áreas urbanas que en las áreas rurales. La tasa de pobreza disminuyó en promedio cada año 8,4% en las áreas urbanas y 4% en las rurales. Esta desigual reducción de la pobreza hizo que las diferencias rural-urbanas se ampliaran aún más. En 2001, la pobreza rural era casi el doble que la pobreza urbana (78% frente a 42%) y hoy (2010) es casi el triple (54% frente a 19%), mientras que la indigencia rural era entonces cinco veces la indigencia urbana (51% frente a 10%) y hoy es nueve veces superior (23% frente a 2,5%). Según información de CEPAL (2010) y SEDLAC (2011), estos cambios han hecho que el Perú sea el país con la ratio de pobreza rural-urbana más alta en América Latina. La desigual reducción de la pobreza también hizo que la concentración geográfica de este fenómeno sea aún mayor. Actualmente, en las áreas rurales —donde reside solo la tercera parte de la población peruana— viven el 60% de todos los pobres y el 83% de todos los indigentes (pobres extremos) del país. A principios de la década estos porcentajes fueron de 50% y 74%, respectivamente.

Como en la mayor parte de los países que han tenido experiencias importantes de reducción de la pobreza, en el Perú esta ha estado fuertemente asociada al crecimiento económico. Entre 2001 y 2010, el producto bruto interno (PBI) creció 73,2% en términos reales (6,3% en promedio cada año) y el gasto en consumo por persona 40% (FMI 2011). La desigual reducción de la pobreza, sin embargo, ha estado vinculada al hecho de que el crecimiento económico ha sido más pro pobre en las áreas urbanas que en las rurales. Según la información de las ENAHO, por cada punto porcentual de crecimiento (del gasto por persona) entre 2001 y 2009 la tasa de pobreza se redujo en promedio 1,8% en las áreas urbanas y 1% en las rurales (véase la tabla 2).

Entender estas diferencias es importante para definir alternativas orientadas a mejorar el impacto del crecimiento sobre la pobreza rural. Como ya fue señalado, las fuentes fundamentales que explican tales diferencias son la composición sectorial del crecimiento, las condiciones relacionadas con la distribución de activos y niveles de capital humano, entre otros, y la progresividad de los gastos sociales. A continuación se

---

2 Ejecutada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

**TABLA 2**  
**Elasticidad de la pobreza con respecto al gasto, 2001-2009**

	Pobreza total			Pobreza extrema		
	2001-2005	2006-2009	2001-2009	2001-2005	2006-2009	2001-2009
Urbana	-1,61	-1,99	-1,80	-2,68	-2,74	-2,71
Rural	-0,93	-0,99	-0,96	-1,71	-1,76	-1,73
Costa	-1,82	-1,97	-1,89	-3,68	-3,19	-3,44
Sierra	-0,74	-0,80	-0,77	-1,54	-1,61	-1,58
Selva	-1,18	-1,26	-1,22	-1,99	-2,10	-2,04

\* Elasticidades estimadas para cada año utilizando el programa ADEPT ([www.worldbank.org/adept](http://www.worldbank.org/adept)).  
 Fuente: INEI, ENAHO 2001-2009.

presenta información que muestra que la agricultura es un sector esencial para los pobres e indigentes de las áreas rurales, y que su crecimiento y el aumento de su productividad, junto a la mejora del gasto social concentrado en los espacios en extrema pobreza, son esenciales para hacer más pro pobre el crecimiento en estas áreas.

### ***Pobreza rural y agricultura***

La economía de los hogares rurales en el Perú está asociada fundamentalmente a las actividades agropecuarias, que son la principal fuente de empleo e ingresos. De acuerdo con la ENAHO de 2010, más del 90% de los hogares rurales tiene al menos un miembro con empleo principal o secundario en estas actividades y tres de cada cuatro hogares tienen toda su mano de obra laborando en ellas. La tabla 3 muestra que la dependencia laboral de las actividades agropecuarias es mayor en la medida en que los hogares registran mayores niveles de pobreza. Casi el 90% de los hogares rurales que vive en condiciones de pobreza extrema de la sierra y la selva tiene a la totalidad de sus miembros trabajando en estas actividades. Según los datos de la ENAHO de 2010, los ingresos laborales provenientes de las actividades agropecuarias también son importantes para los hogares rurales, en particular para los más pobres, pero en menor magnitud que el empleo. El 67% de los ingresos laborales de los pobres rurales proviene de las actividades agropecuarias y solo 33% de las actividades no agropecuarias.

**TABLA 3**  
**Empleo de los hogares rurales (%), 2010**

	Urbana	Rural			
		Total	Costa	Sierra	Selva
Al menos un miembro en actividad principal o secundaria	13,7	92,0	82,4	93,9	93,1
Al menos un miembro en actividad principal	10,9	85,9	74,8	87,9	87,6
Todos los miembros en actividad principal o secundaria	12,4	75,3	61,3	78,8	74,0
Pobre extremo	42,5	88,7	83,4	89,1	88,0
Pobre no extremo	16,8	81,4	71,3	82,2	85,5
No pobre	11,1	67,3	56,6	71,3	66,6

Fuente: INEI, ENAHO 2010.

La información de ingresos laborales, junto con la del empleo, evidencia que en las áreas rurales no solo existen problemas de capacidad para que los hogares diversifiquen sus actividades económicas, sino también para que generen ingresos adecuados desde las propias actividades agropecuarias. La tabla 4 muestra que en las áreas rurales el ingreso por trabajador proveniente de las actividades no agropecuarias —considerando solo el que se deriva de la actividad principal— es 2,3 veces mayor al ingreso proveniente de las actividades agropecuarias. Reflejando las diferencias de productividad de la mano de obra en las áreas rurales, también se observa que son los pobres y quienes viven en la sierra los que tienen menores ingresos por trabajador. El pobre rural obtiene de la agricultura en promedio 48% menos ingresos que el no pobre, y los trabajadores que residen en la sierra rural obtienen 50% menos ingresos que los de la costa y 35% menos que los de la selva.

Debido a que la agricultura es la principal fuente de subsistencia de los hogares que residen en las áreas rurales, y dado que en estas áreas persisten capacidades reducidas para diversificar las actividades productivas y generar ingresos adecuados desde las actividades agropecuarias, es fundamental el crecimiento de la agricultura y la mejora de su productividad para la reducción de la pobreza rural. En la última década, el PBI agropecuario creció a un ritmo 33% menor que el PBI global (4,2% en promedio anual frente a 6,3%), un crecimiento agropecuario que además estuvo concentrado en algunas zonas específicas del país ligadas a la producción para el mercado externo (Zegarra y Tuesta 2009).

**TABLA 4**  
**Ingresos de los hogares rurales, 2010**

	Urbana	Rural			
		Total	Costa	Sierra	Selva
<b>Ingresos laborales del hogar (%)</b>					
Ingreso agropecuario respecto al ingreso total	3,8	54,6	52,9	53,9	58,0
Pobre	11,9	67,4	65,7	66,3	74,3
No pobre	3,0	48,3	49,9	45,0	53,3
<b>Ingresos por trabajador (miles de soles por año)</b>					
Ingreso agropecuario de la actividad principal	4,24	2,50	4,08	2,02	3,13
Pobre	2,66	1,77	2,53	1,62	2,05
No pobre	5,46	3,42	5,03	2,68	4,01
<b>Ingreso agropecuario de la actividad principal</b>	<b>10,32</b>	<b>5,82</b>	<b>6,37</b>	<b>5,44</b>	<b>6,57</b>
Pobre	5,74	3,92	4,42	3,84	3,95
No pobre	11,08	6,75	6,85	6,53	7,25

Fuente: INEI, ENAHO 2010.

### ***Pobreza rural y capital humano***

El capital humano y la dotación de activos de los hogares son también factores que pueden hacer que el crecimiento tenga mayores impactos en la reducción de la pobreza. Estos afectan la capacidad de sus miembros para aprovechar los beneficios que trae consigo el crecimiento económico. Como es sabido, los miembros de las familias rurales, en particular las más pobres, tienden a ser menos educados y a tener menos condiciones de salubridad. Según la ENAHO de 2010, los jefes de hogar de las áreas rurales: (i) tienen en promedio 4,5 años menos educación que los de las áreas urbanas; (ii) los que están en condiciones de pobreza extrema tienen una escolaridad equivalente al 68% de la escolaridad de los no pobres; y (iii) los jóvenes tienen una escolaridad significativamente superior a la de los jefes de hogar en todos los estratos de pobreza. La tabla 5 muestra adicionalmente que la posibilidad de que la fuerza laboral rural combine actividades agropecuarias y no agropecuarias está asociada a sus niveles de educación. Quienes trabajan en actividades no agropecuarias tienen 32% más años de educación que aquellos que trabajan en actividades agropecuarias. Estas brechas educativas son más amplias en la sierra que en la selva y costa rurales.

**TABLA 5**  
**Educación de los hogares rurales, 2010**

	Urbana	Rural			
		Total	Costa	Sierra	Selva
<b>Años de educación del jefe de hogar</b>	6,1	4,1	4,1	4,1	4,6
Pobre extremo	7,5	4,9	5,1	4,7	5,3
Pobre no extremo	10,4	6,1	6,5	5,8	6,5
No pobre	9,9	5,4	6,1	5,0	5,9
<b>Años de educación de los jóvenes (14-24 años)</b>	10,5	8,5	9,1	8,5	8,0
Pobre extremo	8,4	7,2	6,9	7,3	6,5
Pobre no extremo	9,5	8,0	8,4	8,1	7,2
No pobre	10,7	9,2	9,5	9,4	8,7
<b>Años de educación de los adultos (18 y más años)</b>	10,3	5,8	6,8	5,5	6,2
Con empleo principal en actividades agropecuarias	6,7	4,9	6,1	4,5	5,6
Con empleo principal en actividades no agropecuarias	10,5	7,2	7,5	7,1	7,2
<b>% de indígenas adultos (según lengua materna)</b>	0,1	0,4	0,1	0,5	0,2
Pobre	0,2	0,5	0,1	0,6	0,3
No pobre	0,1	0,3	0,1	0,5	0,2

Fuente: INEI, ENAHO 2010.

Dos indicadores que sintetizan bien la calidad de la salud de los hogares y, por tanto, las condiciones de su capital humano, son la mortalidad y la desnutrición infantil, ambos materia de seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas. De acuerdo con las evidencias de las Encuestas Demográficas y de Salud Familiar (ENDES),<sup>3</sup> ambos indicadores mejoraron de manera importante en los últimos años (UNICEF-INEI 2011). Sin embargo, las mejoras en la desnutrición crónica de niños menores de 5 años (niños con estatura por debajo de la esperada para su edad y sexo) fueron más lentas en las áreas rurales que en las urbanas, lo que abrió aún más las brechas preexistentes. En 2009,

3 Realizadas por el INEI.

este tipo de desnutrición fue 3,3 veces más severa en los hogares rurales que en los urbanos (33% frente a 10%), y en particular lo fue más en los departamentos de la sierra rural (Huancavelica, Cajamarca, Huánuco, Cusco, Ayacucho). Para el mismo año, la mortalidad infantil (niños que fallecen antes de cumplir el primer año) fue de 27 por cada mil nacidos vivos en las áreas rurales y de 17 en las urbanas.

### ***Pobreza rural y dotación de activos***

Las áreas rurales del Perú son un espacio heterogéneo. Si bien las tres regiones son altamente dependientes de la agricultura, cada una tiene atributos particulares que pueden hacer que el crecimiento del sector genere mejoras diferenciadas sobre las condiciones de vida de sus habitantes. De acuerdo con Zegarra y Tuesta (2009) y estimaciones basadas en los datos de la ENAHO de 2010:

- (i) La *costa*, en donde vive solo el 5% de los pobres extremos de las áreas rurales, tiene ventajas importantes para el desarrollo de la agricultura de exportación. Posee los suelos más productivos del país por su calidad, topografía plana, disponibilidad de agua y densidad acumulada de inversiones en infraestructura. La costa tiene además una mayor articulación con los demás sectores, mayor nivel de intensificación agrícola y mayor número de propiedades medianas respecto de la sierra y la selva.
- (ii) En la *sierra*, en donde vive el 80% de los pobres extremos rurales, la situación es distinta. Aunque las tierras de los valles interandinos o cercanas a las fuentes de agua son sometidas a una explotación intensiva, la mayoría se encuentra en los flancos andinos, las que son muy dependientes de las lluvias, por lo general irregulares en cantidad y distribución. En la sierra, la productividad depende fundamentalmente de las condiciones climáticas y del suelo debido al reducido uso de técnicas modernas de producción y la lejanía de los mercados. La falta de vías de comunicación (entre otras infraestructuras) limita el dinamismo agrícola necesario para que el sector pueda impactar sobre la pobreza. Según el último censo agropecuario, la producción en esta región se encuentra mucho más fragmentada que en la costa y la selva.
- (iii) En la *selva* vive el 16% de los pobres extremos rurales. Aunque la parte alta de esta región tiene cantidades importantes de tierras con

aptitud agrícola, el entorno ecológico es frágil. La selva alta tiene, además, escasa infraestructura física y una situación social conflictiva ocasionada por el narcotráfico, factores que pueden limitar el impacto del crecimiento de la agricultura sobre la reducción de la pobreza. La selva baja tiene suelos inundables y, por ende, el desarrollo agrícola es limitado.

Adicionalmente, el acceso de los hogares rurales a los servicios básicos es restringido en comparación a los hogares urbanos, lo que junto a su aislamiento relativo por ocupar espacios de difícil acceso son limitaciones importantes que pueden afectar el desarrollo integral de sus capacidades productivas. La ENAHO de 2010 indica que 63% de los hogares rurales no tiene acceso a agua potable, 40% no tiene acceso a energía eléctrica, 91% no tiene acceso a desagüe de red pública y solo 2% cuenta con servicios de telefonía fija. Si bien estas condiciones son incluso más precarias para los hogares pobres, en particular para quienes residen en la selva, los hogares rurales no pobres presentan también bajos niveles de acceso en relación a los hogares urbanos (tabla 6).

A pesar de los cambios de los últimos años en el acceso a los mercados financieros y asistencia técnica, de esquemas rígidos y presencia estatal a esquemas ligados al mercado y reducida participación estatal, los hogares rurales continúan enfrentando importantes restricciones. Según Trivelli *et al.* (2009), tales restricciones limitan las posibilidades de desarrollar actividades de mayor rentabilidad que pueden aliviar las condiciones de pobreza de los hogares, aumentan los riesgos de reducir sus activos al no poder hacer frente a los diferentes choques a que están expuestos y, consecuentemente, inducen a tomar decisiones productivas sesgadas hacia la minimización de riesgos. Estos autores muestran que los hogares rurales, en particular los de la sierra, registran bajos niveles de uso de asistencia técnica asociada a sus labores agropecuarias, a pesar de que su relación con el mercado de insumos es alta. Respecto al acceso a los mercados financieros, de acuerdo con la ENAPREF<sup>4</sup> de 2008-09 (tabla 6), solo 16% de los hogares peruanos tiene acceso a estos mercados,<sup>5</sup> 21% de los hogares urbanos y 5% de los hogares rurales (13% de los hogares de la costa, 3% de la sierra y 7% de la selva).

---

4 Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares ejecutada por el INEI.

5 Si al menos un miembro del hogar realizó algún pago de interés a una institución financiera u a otros agentes en los últimos tres meses.

**TABLA 6**  
**Acceso a servicios básicos y financieros de los hogares rurales, 2010**

	Urbana	Rural			
		Total	Costa	Sierra	Selva
<b>Acceso a servicios básicos (%)</b>					
Agua por red pública	79,4	36,7	41,7	39,9	20,6
Pobre	62,3	31,8	33,9	35,0	13,7
No pobre	82,4	41,0	44,7	45,7	24,6
Red pública de alcantarillado	75,6	9,4	9,5	10,1	6,6
Pobre	51,0	5,4	2,9	5,7	5,3
No pobre	79,9	12,9	12,0	15,2	7,4
Energía eléctrica por red pública	98,2	59,6	71,2	62,9	38,1
Pobre	94,4	51,6	61,2	55,3	26,4
No pobre	98,9	66,6	75,0	71,7	45,0
Teléfono por línea	41,0	2,4	8,2	1,2	2,1
Pobre	12,9	0,3	1,3	0,2	0,2
No pobre	45,9	4,3	10,8	2,4	3,2
<b>Acceso al crédito (%)*</b>	20,5	5,0	12,6	3,1	7,0
Pobre	8,9	3,1	12,3	2,7	1,4
No pobre	24,2	6,9	12,7	3,6	10,7

\* Pago de intereses.

Fuentes: INEI, ENAHO 2010, ENAPREF 2008-2009.

### ***Pobreza rural y riesgos***

Los riesgos económicos y de otros tipos que enfrentan los habitantes en condiciones de pobreza de las zonas rurales, así como sus estrategias para encararlos, difieren de aquellos de los que habitan en las zonas urbanas. La ENAHO de 2010 preguntó a los hogares acerca de algunos de los choques adversos que tuvieron a lo largo de un



año.<sup>6</sup> La tabla 7 muestra que la enfermedad es el principal choque de tipo idiosincrático que afecta a los hogares (entre 9 y 11%) tanto urbanos como rurales, y los fenómenos naturales se encuentran entre los choques de tipo covariado que en particular afectan a las áreas rurales (al 22% de los hogares). Puede notarse que este último tipo de choque está muy relacionado con la clase de atributos físicos o geográficos existentes en las regiones del país y, por ende, también con el tipo de agricultura predominante. La sierra rural es nueve veces más afectada por los fenómenos naturales que la costa urbana y dos veces más que la selva rural, es decir, la agricultura de subsistencia es la más perjudicada por dichos fenómenos. Puede observarse, asimismo, que la mayor parte de los hogares que experimentaron este tipo de choques sufrieron pérdidas de ingresos y/o patrimonio.

La ubicación dentro de la distribución del ingreso incide sobre la respuesta a los choques relacionados con los fenómenos naturales. Así, 39% de los hogares menos pobres, como los de la costa, recurren más a estrategias como los ahorros, el capital, el crédito o la venta de bienes, a diferencia de los más pobres que aplican políticas de nivelación de consumo estrictas: uno de cada cuatro hogares de la sierra recurre a este tipo de estrategias. En ninguno de los casos la ayuda gubernamental es significativa. Cabe indicar que una parte importante de los hogares, en particular en las regiones más pobres, no utiliza estrategia alguna para enfrentar la pérdida de ingresos y/o patrimonio ocasionada por los desastres naturales. La tabla 7 muestra que, en general, las estrategias empleadas por los hogares rurales para encarar los diversos tipos de choques que enfrenta son insuficientes (solo 12% logra recuperar totalmente los ingresos o patrimonio previos a los choques).

### ***Pobreza rural y gasto social***

Además del rol de la agricultura en las áreas rurales y las condiciones relacionadas con la dotación de activos y capital humano, la progresividad del gasto social puede tener un efecto redistributivo importante y ayudar a compensar el crecimiento menos favorable a los pobres (Ferreira *et al.* 2010). Uno de los programas sociales que más ha crecido en los últimos cinco años

---

6 Si bien en la encuesta se pregunta sobre la pérdida de empleo o quiebra del negocio familiar, hechos que pueden estar asociados a crisis económicas como las experimentadas entre 2007 y 2010, no existen preguntas específicas relacionadas a los cambios de los precios de venta de los bienes producidos o de los insumos utilizados.

**TABLA 7**  
**Choques adversos sufridos en los últimos doce meses, 2010**

	Urbana	Rural			
		Total	Costa	Sierra	Selva
<b>Porcentaje de hogares que sufrieron choques adversos</b>					
Pérdida de empleo de algún miembro	5,5	1,2	2,1	1,0	1,1
Quiebra del negocio familiar	1,8	1,0	1,1	0,9	1,1
Enfermedad o accidente grave de algún miembro	9,3	9,6	11,3	9,0	10,8
Abandono del jefe de hogar	1,0	0,4	0,5	0,3	0,6
Hecho delictivo (robo, asalto, etc.)	3,9	3,7	3,7	3,5	4,6
Desastres naturales (sequía, tormenta, plaga, etc.)	2,0	21,9	3,1	28,6	12,6
Pobre extremo	8,5	30,5	3,1	34,1	16,0
Pobre no extremo	5,0	25,8	6,3	32,0	12,5
No pobre	1,4	16,7	2,2	23,5	11,9
<b>Consecuencias de desastres naturales</b>					
Pérdida de ingresos y/o patrimonio	92,0	97,4	78,6	98,6	91,4
<b>Lo que hicieron quienes sufrieron desastres y perdieron ingresos/patrimonio</b>					
Gastaron sus ahorros o capital	12,8	8,9	17,2	8,1	14,0
Empeñaron o vendieron bienes	3,9	1,9	6,4	1,4	5,4
Obtuvieron préstamos	12,3	4,6	9,2	3,5	14,0
Consiguieron otros trabajos	6,4	6,6	7,5	5,6	15,5
Recibieron ayuda del gobierno	3,7	1,7	0,0	1,6	2,3
Disminuyeron alimentación, consumo	16,8	18,6	23,2	20,1	4,3
Pobre extremo	27,2	18,0	0,0	19,0	2,9
Pobre no extremo	14,0	19,6	33,5	20,3	4,9
No pobre	16,9	18,2	11,9	20,7	4,4
Otro	4,8	5,8	6,2	5,3	10,3
No hicieron nada	47,9	57,1	35,3	59,3	40,8
Pobre extremo	40,6	61,9	55,0	62,3	55,9
Pobre no extremo	56,1	57,9	33,1	59,7	46,4
No pobre	43,9	53,2	34,7	56,8	34,7
<b>Recuperaron totalmente las pérdidas por cualquiera de los choques sufridos</b>					
Total	22,2	12,2	26,9	9,6	17,6
Pobre extremo	10,8	9,3	8,7	8,9	14,2
Pobre no extremo	17	8,9	22,4	6,6	14,9
No pobre	23,6	16,2	31,5	12,6	19,7

Fuente: INEI, ENAHO 2010.

es el Programa de Apoyo Directo a los más Pobres “Juntos”, el cual funciona bajo la forma de un programa de transferencias monetarias condicionadas (TMC). Fue establecido en 2005 para operar fundamentalmente en las áreas rurales del país. Desde entonces, sus intervenciones se incrementaron de 110 distritos que cubrían alrededor de 37 000 hogares a 646 distritos con casi 500 000 hogares en el 2011, proyectándose llegar a los 880 distritos más pobres del Perú. Actualmente es el programa social mejor focalizado de todos los que se encuentran funcionando en el país. Juntos es, además, el núcleo de la Estrategia Nacional Crecer, una estrategia del gobierno que busca reducir la pobreza y la desnutrición crónica infantil.

Como los demás programas de este tipo existentes en la región, Juntos combina dos elementos: una transferencia monetaria directa (100 soles mensuales por familia, sin diferencias por número de niños) y un conjunto de compromisos para que los hogares inviertan en el capital humano de sus niños (controles prenatales y de crecimiento y desarrollo para gestantes y niños hasta 6 años; matrícula y asistencia escolar para niños de 6 a 14 años). Con el primero se busca aliviar las condiciones de pobreza extrema de los hogares mediante el aumento de su poder adquisitivo (efecto de corto plazo), y con el segundo romper o reducir la transmisión intergeneracional de la pobreza (efecto de largo plazo). La evaluación de cinco años de este programa (Perova y Vakis 2011) muestra los siguientes resultados (para los beneficiarios respecto de una población similar sin intervención): (i) redujo la incidencia de la pobreza en 14 puntos porcentuales y la brecha de pobreza en 19%; (ii) aumentó el consumo de alimentos en 15%; (iii) elevó el uso de servicios de salud para los menores a 6 años (en chequeos y búsqueda de atención, pero no en vacunación); (iv) no tuvo impacto en la matrícula y asistencia escolar como en otros países con alta escolaridad; (v) no se sabe cuáles son los impactos sobre el desarrollo cognitivo debido a la falta de datos.

Adicionalmente, la información de la ENAHO de 2010 permite conocer el alcance de Juntos respecto de otros programas similares en la región. En cuanto a la población beneficiada y el tamaño de las transferencias, en general el programa es aún reducido. Juntos beneficia al 10% de la población total del país, un nivel bajo frente a la cobertura de estos programas en Ecuador (40%), Brasil (24%) y al promedio de América Latina y el Caribe (20%). Los 100 soles mensuales que transfiere Juntos equivalen al 12% de los gastos totales de los hogares beneficiados, a diferencia, por ejemplo, del 25% en México y 30% en Colombia. La información más desagregada sobre el alcance del programa muestra lo siguiente (descontando el monto de las transferencias de Juntos en la medida del consumo) (véase la tabla 8):

**TABLA 8**  
**Beneficiarios del programa Juntos según condición de pobreza y región de residencia, 2010**

	Total rural		Costa rural		Sierra rural		Selva rural	
	No beneficiarios	Total	No beneficiarios	Total	No beneficiarios	Total	No beneficiarios	Total
<b>Hogares (miles)</b>								
Pobre extremo	320	240	20	560	246	224	54	470
Pobre no extremo	489	167	78	656	316	150	94	466
No pobre	1189	121	271	1310	649	101	269	750
Total	1997	527	369	2524	1211	475	417	1686
<b>Distribución (%)</b>								
Pobre extremo		45,4				47,2		
Pobre no extremo		31,7				31,6		
No pobre		22,9				21,2		
Total		100,0				100,0		
<b>Beneficiarios (%)</b>								
Pobre extremo		42,8				47,7		
Pobre no extremo		25,5				32,2		
No pobre		9,2				13,4		
Total		20,9				28,2		
<b>Error de focalización (%)</b>								
Subcobertura*		57,2				52,3		
Filtración**		22,9				21,2		

\* Pobres extremos no beneficiarios respecto del total de pobres extremos; \*\* no pobres beneficiarios respecto del total de beneficiarios.  
Fuente: INEI, ENAHO 2010.

- Juntos beneficia al 21% de los hogares rurales.
- Del total de hogares beneficiados en las áreas rurales, 77% son pobres (45% pobres extremos y 32% pobres no extremos) y 23% son no pobres, un alcance similar a los programas mejor focalizados en la región.
- Entre las regiones, Juntos está mejor focalizado en la sierra. La *filtración* (hogares no pobres que reciben transferencias respecto al total de beneficiarios) es de 21% en la sierra, 28% en la costa y 40% en la selva.
- Si bien el objetivo del programa es beneficiar a los pobres extremos y no extremos de las áreas rurales, es preferible llegar antes a los que sufren mayores niveles de pobreza. Juntos solo beneficia al 43% de los hogares en pobreza extrema.

### 3. Recomendaciones de política

La sección anterior ha presentado evidencias sobre algunos de los factores que estarían impidiendo que el crecimiento económico se traduzca en una mayor reducción de la pobreza rural. Para que los avances y logros de la última década sean más equitativos y tengan efectos sostenidos, es necesario realizar esfuerzos adicionales que el BID podría respaldar. Antes de exponer las opciones de política identificadas en esta nota, es pertinente señalar algunas consideraciones generales sobre la reducción de la pobreza rural.

- La estabilidad macroeconómica que el país viene experimentando, en particular desde hace una década, ha sido fundamental para la reducción de la pobreza de los últimos años. Esta estabilidad debe seguir siendo la esencia de cualquier estrategia que busque mitigarla.
- Debido a que la educación continúa siendo el factor más correlacionado con la pobreza, debe ponerse énfasis en el acceso, calidad y ampliación de las escuelas secundarias, además de fortalecer la capacitación técnica y vocacional para los habitantes rurales dedicados o no a actividades agrícolas.
- Como en muchos países de la región que han experimentado recientemente reducciones importantes en la pobreza, las transferencias focalizadas han sido un elemento esencial para la vida de los más pobres. Sin embargo, el aumento de los recursos hacia estos podría ser utilizado también para fomentar el crecimiento del ingreso y el empleo.

- Es importante que las inversiones se concentren en los espacios geográficos más pobres del país con el fin de acumular masas críticas (de capital humano y activos productivos) que puedan impulsar un crecimiento de tipo endógeno.
- Finalmente, desde una visión más integral del desarrollo rural, es importante tener en consideración las políticas y herramientas desarrolladas y validadas en los últimos años para enfrentar y resolver los problemas rurales. Apoyada en esta experiencia, la Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza (2010) propuso recientemente una agenda —metas y acciones específicas para cada dimensión estratégica: social, económica, territorial e institucional— para el desarrollo integral de las poblaciones rurales del país y la lucha contra la pobreza.

En este contexto, la presente nota identifica *cuatro esferas de posibles intervenciones* que en conjunto apuntan a mejorar la productividad e igualdad en el país: inversión focalizada en el capital humano, acumulación de activos productivos, administración de riesgos de los pobres y la juventud como elemento clave para el cambio en las áreas rurales. Con las evidencias presentadas, la racionalidad de las opciones es la siguiente: las intervenciones que implican invertir en capital humano con retornos esperados en el largo plazo no están diseñadas para que los pobres puedan generar suficientes ingresos para salir de manera autónoma de su situación en el corto y mediano plazo y, por ende, tampoco para hacer frente a los efectos de los diversos tipos de choque a los que están expuestos. Consecuentemente, es necesario definir y posicionar los programas de protección social en los marcos de políticas que intentan estimular el crecimiento económico endógeno.

### ***Inversión en capital humano en el marco de los programas de TMC***

La importancia de Juntos en el descenso de la pobreza rural en el país sugiere una *ampliación de su cobertura*, debido a que aún tiene un alcance reducido (en relación a los niveles de pobreza vigentes) y a los espacios existentes para mejorarlo detectados en la evaluación del programa antes citada. El propósito es asegurar que este programa esté encaminado a alcanzar los impactos finales para los que fue creado. Por el tipo de crecimiento de la última década, más pro pobre en las áreas urbanas, la

pobreza extrema del país se encuentra actualmente más concentrada en las áreas rurales, en particular en la sierra y la selva. Esto predetermina el acento de la ampliación de Juntos en tales regiones. En este marco:

- (i) Un primer aspecto en el cual es posible intervenir es en las estrategias para identificar a los pobres con mayor pobreza extrema. Como es conocido, el impacto de estos programas es mayor en la medida en que se enfocan en los que tienen más privaciones. A pesar de que el programa ya habría avanzado en un 73% su meta de cobertura (646 de los 880 distritos más pobres del país), el 57% de los pobres extremos de las áreas rurales todavía está fuera de los beneficios de Juntos. En realidad, la meta debería ser llegar a todos los pobres extremos rurales que han permanecido en esta condición por un período de tiempo prolongado.<sup>7</sup>
- (ii) Un segundo aspecto en el que se puede actuar es en sus componentes de salud y educación, quizá los más relevantes, pues es a través de estas dimensiones que es factible alcanzar los impactos de largo plazo para la reducción de la pobreza. Si bien la experiencia de los últimos años muestra que Juntos ha permitido mejorar el acceso a los servicios de salud, las evaluaciones también revelan que los espacios no cubiertos son aún importantes. Por su parte, las mejoras en el acceso a los servicios de educación deberían estar concentradas en la educación secundaria, dada la alta asistencia a la educación primaria. Esto llevaría necesariamente a revisar los montos actuales de las transferencias (reducidos frente a la experiencia de la región) y la posibilidad de introducir pagos diferenciados (como existen en algunos países), así como la mejora de la verificación de las corresponsabilidades.
- (iii) Finalmente, dos espacios más parecieran ser relevantes para mejorar el impacto de Juntos en la reducción de la pobreza: (a) la coordinación intersectorial con miras a mejorar la cobertura y calidad de la oferta de servicios, y (b) las evaluaciones de impacto en relación a los indicadores finales y el entendimiento de los cambios de comportamientos y actitud de los beneficiarios, los que aún no se ha definido cómo encarar.

---

7 De acuerdo con los datos del panel de las ENAHO 2007-2009, y utilizando el enfoque de los episodios de pobreza para medir su cronicidad y transitoriedad, se sabe que el 86% de los pobres extremos de las áreas rurales son pobres crónicos o persistentes (véase la tabla 9).

**TABLA 9**  
**Pobreza crónica y transitoria en áreas urbanas y rurales\***

	Urbana					Rural				
	Pobre			No pobre	Total	Pobre			No pobre	Total
	Extremo	No extremo	Total			Extremo	No extremo	Total		
Transitoria - 1 año	2,8	22,2	19,2	13,4	14,8	2,2	15,5	9,3	27,9	16,3
Transitoria - 2 años	19,3	32,6	30,6	5,6	11,4	12,2	29,4	21,4	20,2	20,9
Crónica	77,9	45,2	50,2	0,0	11,7	85,6	55,1	69,3	0,0	43,2
No pobre	0,0	0,0	0,0	81,0	62,1	0,0	0,0	0,0	51,9	19,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* Utilizando el método de los episodios para medir la durabilidad de la pobreza.

Fuente: INEI, ENAHO Panel 2007-2009.

### ***Apoyo al crecimiento agropecuario a través de la mejora de su productividad***

Dado que una parte significativa del empleo e ingresos de los pobres del área rural provienen de la agricultura y debido a que la expansión permanente de las áreas cultivadas no es una alternativa sustentable, el crecimiento agrícola a través del aumento de la productividad es esencial para reducir la pobreza (Graziano da Silva *et al.* 2009; ECG 2011; Dethier y Effenberger 2011). La fuerza de las posibles intervenciones debería estar concentrada en la región donde habita la mayor parte de la población con más carencias, es decir, en la *sierra rural*. En esta región vive el 78% de todos los hogares en pobreza extrema del país y es parte importante del área de intervención de la Estrategia Nacional Crecer. El eje 2 de esta estrategia —Promoción de Oportunidades y Capacidades Económicas— está estrechamente relacionado con el crecimiento de las economías rurales más pobres, la mejora de su productividad y la superación de la pobreza.

En este marco, es importante que la Estrategia Crecer otorgue un énfasis especial a la acumulación de activos productivos para aquellos que carecen de un nivel suficiente como para iniciar y sostener un proceso



de acumulación que les permita salir de la pobreza de manera autónoma. Bajo la forma de una *asistencia social productiva*, con transferencias discretas y un conjunto de compromisos para que sean invertidas en activos productivos, esta alternativa podría ser implementada teniendo en consideración las acciones complementarias de otros proyectos enmarcadas dentro de la Estrategia Crecer.<sup>8</sup> Las transferencias podrían ser otorgadas bajo la forma de salarios por el trabajo público en proyectos intensivos en mano de obra que crean activos a nivel comunitario, o bajo la forma de transferencias directas o servicios que mejoran la productividad (acceso al crédito, extensión agrícola, transferencia de tecnología, sistema de riego y captación de agua).<sup>9</sup> En esta alternativa, la ayuda podría brindarse hasta que los beneficiarios alcancen retornos que correspondan a una situación de no pobreza.

### ***Mejorar la administración de riesgos de los pobres***

También es importante que la Estrategia Crecer ofrezca alternativas de protección contra los diversos riesgos a que están expuestos los pobres, en particular quienes han logrado acumular un nivel mínimo de activos productivos y no tendrán acceso a los beneficios de la asistencia social productiva. Debido a que el Seguro Agropecuario (Agroprotege) del Ministerio de Agricultura, uno de los programas que forman parte del eje 3 de la estrategia, está limitado a la indemnización contra las catástrofes naturales y fenómenos climáticos, el BID podría apoyar *intervenciones que amplíen la cobertura contra los demás tipos de choques y riesgos* que enfrentan los pobres rurales, incluidos los relacionados con las crisis económicas (variaciones de precios de alimentos, etc.) o los que son de

---

8 Por ejemplo, las del Programa de Apoyo a las Alianzas Rurales Productivas de la Sierra - ALIADOS, financiado con un préstamo suscrito entre el gobierno del Perú y el Banco Mundial. Este programa es parte del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural - AGRO RURAL del Ministerio de Agricultura, y se incluye dentro de los esfuerzos que realiza el gobierno peruano para reducir la pobreza rural.

9 La evaluación de este tipo de proyectos en otros países (Gilligan *et al.* 2009) ha mostrado impactos importantes en el corto plazo: hay más probabilidad de que los beneficiarios mejoren su seguridad alimentaria, presten su trabajo para fines productivos, usen tecnologías agrícolas mejoradas, manejen negocios propios no agrícolas respecto del grupo de comparación. No se ha encontrado evidencia de efectos que desplacen o desalienten la oferta laboral de empleo asalariado.

tipo idiosincrático. El propósito es reducir el riesgo de que los activos productivos sufran pérdidas irreversibles o que se opte por actividades productivas menos rentables como respuesta ex ante y/o ex post a los choques, es decir, evitar que los pobres reduzcan su crecimiento potencial y sus incentivos de inversión (Barrett y Carter 2006).

Una de las estrategias de administración de riesgo de los pobres rurales es la agricultura de subsistencia, además de la diversificación de ingresos y la migración. Aunque no es exclusiva de los campesinos pequeños o pobres, tiene un rol importante como red de soporte para garantizar la seguridad alimentaria. Las crisis de alimentos y energéticos y los eventos naturales catastróficos recientes han despertado el interés en las *compras estatales a los pequeños agricultores pobres* como una estrategia para transformar lo que casi siempre ha sido entendido como un problema (pobreza, vulnerabilidad, inseguridad alimentaria, etc.) en vez de una solución (aprovisionamiento local de alimentos básicos) (FAO 2010). Con estas compras, el Estado puede provocar cambios en la exposición, mitigación y manejo de riesgos de los productores rurales con una perspectiva de corto y mediano plazo. Las compras estatales pueden influir decisivamente no solo para mejorar y estabilizar los precios al productor, sino también para incentivar aumentos en la productividad y dinamizar las economías locales. El Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA), cuya misión es contribuir a elevar el nivel alimentario y nutricional de los pobres extremos, compra alimentos preferentemente a productores locales con el fin de mejorar la producción nacional y la generación de ingresos, como política de superación de la pobreza en el campo.

Si bien la ejecución del programa ha permitido a los productores aprender a relacionarse con el mercado y un compromiso creciente de los gobiernos locales para apoyar iniciativas de acceso a compras locales, existen algunas limitaciones que desincentivan la participación de los pequeños productores (Camacho *et al.* 2010): irregularidades en los procesos de licitación, retraso en los pagos de las compras locales, volúmenes pequeños de compras locales, compras a productores medianos y grandes a pesar de que la norma establece hacerlo a pequeños agricultores, reducido desarrollo empresarial acorde a las exigencias del mercado de compras locales, inadecuados procedimientos de acreditación de los productores ante el programa, entre otros. Frente a esta situación, las opciones que podría apoyar el BID para mejorar el alcance e impactos de las compras estatales son las siguientes:

- La creación de sistemas que mejoren la calidad y el acceso a la información de la demanda de productos agrarios y la transparencia de los procesos de compras locales.
- El fortalecimiento de las iniciativas de organizaciones de pequeños productores que participan en compras locales y otras oportunidades de mercado.
- El desarrollo de capacidades en gestión empresarial, conocimiento del mercado, participación en licitaciones de compras locales de los pequeños productores, entre otras.
- El acompañamiento de acciones que faciliten la innovación de tecnologías productivas y el desarrollo de servicios de apoyo a los pequeños productores para el incremento de la productividad.
- El alineamiento de los objetivos de las compras del PRONAA con los objetivos del eje 2 de la Estrategia Nacional Crecer, dada la relevancia de la economía de subsistencia para la producción y como red de protección.

### ***Apoyo a la juventud para la modernización de la economía rural***

Los jóvenes poseen un gran número de activos intangibles en comparación con la población de la generación anterior. No solo tienen más años de escolaridad, sino también mayor familiaridad y cercanía con las realidades del mercado, la tecnología y la globalización. Sin embargo, su potencial y entusiasmo se ven desaprovechados por la falta de acceso a la tierra y a otros activos productivos. Los jóvenes son los agentes que puedan develar las potencialidades del mundo de la sierra rural, contribuir a la mejora de la competitividad de su economía y propiciar el relevo generacional. Actualmente, el programa PROJOVEN Rural —parte del Programa de Capacitación Laboral Juvenil (PROJOVEN) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo— busca incrementar la competitividad de los jóvenes rurales pobres de Ayacucho, Junín, Cusco, Puno, Huancaavelica y Huánuco estimulando el desarrollo de sus competencias técnicas y emprendedoras, así como su capacidad de insertarse en el mercado laboral e incorporar tecnologías adecuadas para elevar su productividad. Sin embargo, este programa u otro articulado en alguno de los tres ejes de la Estrategia Crecer no proporcionan, apoyan o promueven el acceso de

los jóvenes rurales a activos productivos.<sup>10</sup> En este contexto, las opciones de política son las siguientes:

- Establecer un fondo territorial orientado a los trabajadores jóvenes sin tierra.
- Crear un fondo para la inversión e introducción de tecnologías en actividades agrícolas y no agrícolas dirigido a los jóvenes.
- Establecer un programa para otorgar algún tipo de prestaciones de seguridad social a los campesinos en edad avanzada que decidan transferir la propiedad de sus tierras.<sup>11</sup>

Adicionalmente, si se profundiza en este enfoque etario o de relevo intergeneracional en las áreas rurales, sería importante contemplar el otorgamiento de poder a la juventud rural en el proceso de toma de decisiones sobre la cuestión rural. En este sentido, fomentar la formación de organizaciones juveniles y el establecimiento de redes entre estas es una opción de política fundamental. Esto contribuiría a mejorar la confianza en ellos mismos, facilitando su liderazgo en sus comunidades y otras organizaciones rurales y ayudándoles a construir un proyecto generacional que aproveche al máximo su potencial como agentes del cambio social y económico en las zonas rurales.

## Referencias bibliográficas

Banco Mundial (2008). *Informe sobre el Desarrollo Mundial: Agricultura para el desarrollo*. Washington, D. C.: Banco Mundial.

Barrett, C. y M. Carter (2006). "The economics of poverty traps and persistent poverty: An asset based approach", *Journal of Development Studies*, 42: 178-199.

---

10 Las experiencias de programas de entrega de tierras a los jóvenes en Brasil, Colombia, México y Nicaragua pueden verse en Durston y Espíndola (2010). Colombia cuenta con el apoyo del BID: se trata de un proyecto piloto cuya finalidad es generar lecciones y aprendizajes para implementar a largo plazo un modelo para 50 000 jóvenes del agro colombiano.

11 La resistencia de los campesinos de mayor edad a transferir la tierra mediante la herencia en vida a los más jóvenes es parte de una estrategia de supervivencia que tiene consecuencias negativas importantes en el uso de la tierra, las prácticas de cultivo y el acceso a la tierra.

- Camacho, I., G. Bustamante y G. Ton (2010). "Trabas y posibilidades en las compras estatales". Lima: ESFIM.
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina (2010). "Panorama social de ALC 2010". Anexo estadístico. Santiago de Chile: CEPAL.
- De Janvry, A. y E. Sadoulet (2009). "Agricultural growth and poverty reduction: Additional evidence", *WBRO*, 25 (1): 1-20.
- Dercon, S. (2009) "Rural poverty: Old challenges in new contexts", *WBRO*, 24 (1): 1-28.
- Dethier, J. J. y A. Effenberger (2011). "Agriculture and Development: a brief review of the literature". World Bank Policy Research Working Paper n.º 5553. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- Durston, J. y D. Espíndola (2010). "Tierras para la juventud rural. Lecciones de cuatro experiencias en América Latina". Procasur / Oportunidades Rurales / MADR Colombia / FIDA.
- ECG, Evaluation Cooperation Group (2011). "Evaluative lessons for agriculture and agribusiness". ECG paper 3. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2010). "Un programa de políticas para la agricultura familiar. 31.ª Conferencia regional de la FAO para América Latina y el Caribe". Panamá: FAO.
- Ferreira, F., P. Leite y M. Ravallion (2010). "Poverty reduction without economic growth? Explaining Brazil's poverty dynamics, 1985-2004", *Journal of Development Economics*, 93: 20-36.
- FMI, Fondo Monetario Internacional (2011). World Economic Outlook Database (abril) ([www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/01/weodata/index.aspx](http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/01/weodata/index.aspx)).
- Gilligan, D., J. Hoddinott y A. Taffesse (2009). "The impact of Ethiopia's productive safety net programme and its linkages", *Journal of Development Studies*, 45 (10): 1684-1706.
- Graziano da Silva, J., S. Gómez y R. Castañeda (2009). "Reflexiones finales". En: *Boom agrícola y persistencia de la pobreza rural. Estudio de ocho casos*. Roma: FAO.
- INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática (varios años). ENAHO, ENAPREF, ENDESA. Lima: INEI.
- Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza (2010). "Agenda para el desarrollo integral de las poblaciones rurales del país y la lucha contra la pobreza. Propuesta para el debate nacional, regional y local". Lima: MCLCP.

- Perova, E. y R. Vakis (2011). "5 años de Juntos: Impactos y lecciones". Lima: Banco Mundial (mimeo).
- Ravallion, M. y G. Datt (2002). "Why has economic growth been more pro-poor in some states of India than others?", *Journal of Development Economics*, 68: 381-400.
- y S. Chen (2007). "China's (uneven) progress against poverty", *Journal of Development Economics*, 82 (1): 1-42.
- SEDLAC, Base de Datos Socio-económicos para América Latina y El Caribe (2011). "Statistics on poverty, inequality, income and other socio-economic variables for the 25 countries of LAC" (<http://sedlac.econo.unlp.edu.ar/eng/statistics.php>).
- Trivelli, C., J. Escobal y B. Revesz (2009). *Desarrollo rural en la sierra. Aportes para el debate*. Lima: CIES-CIPCA-GRADE-IEP.
- UNICEF-INEI (2011) "Estado de la niñez en el Perú". Lima: UNICEF.
- Zegarra, E. y J. Tuesta (2009). "Perú: crecimiento agrícola, pobreza y desigualdad en el Perú Rural". En: J. Graziano da Silva, S. Gómez y R. Castañeda (eds.), *Boom agrícola y persistencia de la pobreza rural. Estudio de ocho casos*. Roma: FAO.

# La protección social en el Perú

*Marco Stampini y María Fernanda Merino Juárez\**

## Introducción

Durante la última década, el Perú registró un crecimiento económico impresionante. El producto bruto interno (PBI) per cápita creció 3,9% anual entre 2000 y 2009, frente a una media de 1,7% en la región de América Latina y el Caribe (ALC).

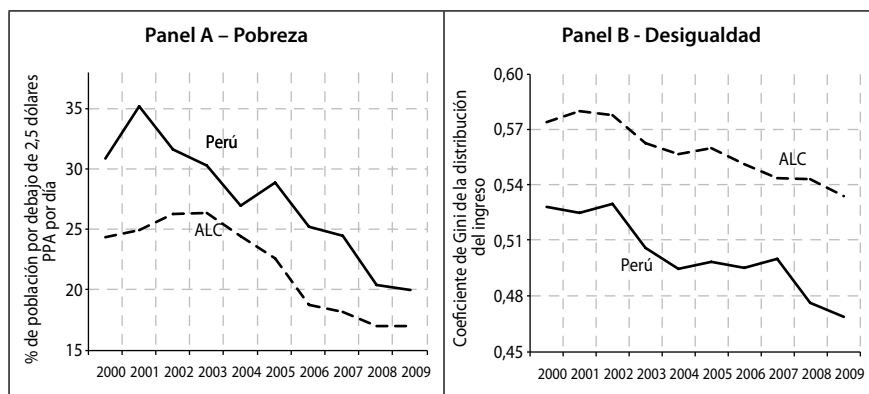
Este acelerado crecimiento se tradujo en una reducción relativamente rápida de la pobreza y de la desigualdad. La incidencia de la pobreza, definida como el porcentaje de la población que vive con menos de US\$2,5 dólares diarios (después de ajustar por el poder de compra), se redujo 11 puntos porcentuales, de 30,9% en 2000 a 20% en 2009 (gráfico 1, panel A). La reducción de la pobreza fue particularmente rápida en las zonas rurales, donde el índice de recuento de la pobreza disminuyó 24 puntos porcentuales, de 67,4% en 2000 a 43,9% en 2009. Durante el mismo período, el coeficiente de Gini de la distribución de los ingresos disminuyó en 6 puntos porcentuales, desde 0,53 hasta 0,47 (gráfico 1, panel B).

Estas tendencias superaron la progresión media en la región de ALC, donde la pobreza y la desigualdad disminuyeron respectivamente 7,4 puntos porcentuales (de 24,4% a 17%) y 4 puntos porcentuales (de 0,57 a 0,53). Sin embargo, el Perú muestra altos niveles de pobreza y desigualdad en relación con otros países con similar PBI per cápita.

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, SCL/SPH (mstampini@iadb.org) y SPH/CPE (mmerino@iadb.org), respectivamente. Con la contribución de Ferdinando Regalia, Marcos Robles, María Caridad Araujo, Mónica Rubio y Carlos Perafan.

**GRÁFICO 1**  
**Evolución de la pobreza y de la desigualdad en el Perú,**  
**2000-09**



Fuentes: SEDLAC, CEPAL, Banco Mundial.

## 1. Perfil de la población objetivo

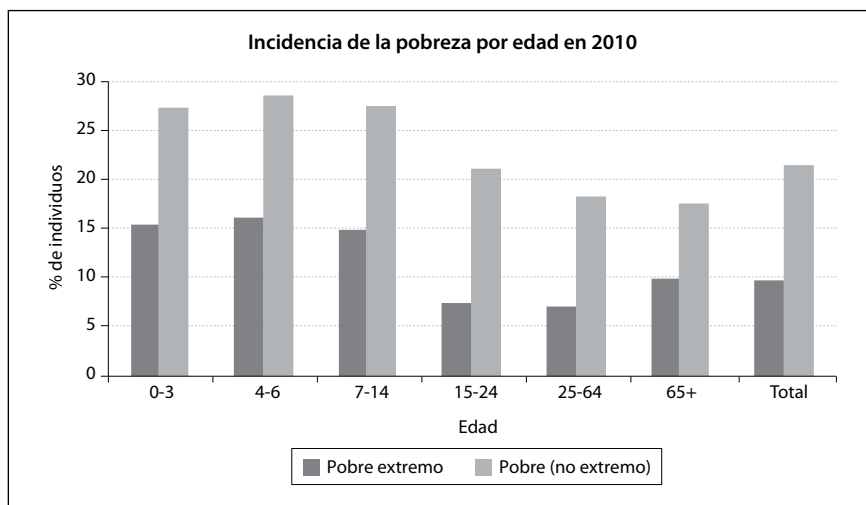
El análisis de los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del año 2010 revela que la población objetivo de un sistema de protección social enfocado en la reducción de la transmisión generacional de la pobreza, deben ser las madres y niños, particularmente de las zonas rurales.

El género, la edad, la pertenencia a un pueblo indígena y el área de residencia tienen una correlación significativa con la incidencia de la pobreza y son factores importantes para la identificación de los grupos vulnerables. Primero, la probabilidad de ser pobre es significativamente mayor para las mujeres que para los hombres. Segundo, la probabilidad de ser pobre aumenta en 5 puntos porcentuales con cada miembro adicional del hogar. Como el número de niños está positivamente correlacionado con el tamaño del hogar, la probabilidad de ser pobre es significativamente mayor para ellos (gráfico 2). Adicionalmente, la incidencia de la pobreza es mayor fuera del área metropolitana de Lima, en particular en la región de la sierra, seguida por la región de la selva y la costa norte, donde se concentra la población indígena del país.

La elevada incidencia de la pobreza entre los niños es especialmente preocupante desde una perspectiva de protección social, porque el Perú registra uno de los mayores índices de desnutrición infantil crónica en



**GRÁFICO 2**  
**Pobreza entre los niños**



Fuente: BID basado en información de la ENAHO 2010.

la región de ALC. El 47% de los niños menores de 5 años que vive en las zonas rurales sigue sufriendo de desnutrición crónica (frente a 13% en las áreas urbanas), y el 47% de los niños menores de 5 años de edad sufre de anemia por deficiencia de hierro (BID 2011). La falta de regularidad en la ingesta de calorías y de una dieta balanceada (que incluye todos los nutrientes necesarios) puede retrasar el desarrollo físico y cognitivo, y el rezago acumulado en edad temprana no se puede recuperar fácilmente con intervenciones posteriores. Es significativo que los niños de las zonas rurales exhiban importantes rezagos en su desarrollo cognitivo (vocabulario) a la edad de iniciar la escuela. Entre los 5 y los 6 años, los niños de las zonas rurales presentan un retraso relativo de un año respecto de sus pares urbanos (BID 2011). El problema es particularmente grave en la sierra, donde 30% de los niños menores de 3 años vive en pobreza extrema, frente a solo 1% en Lima Metropolitana (según datos de la ENAHO 2010).

## 2. Marco institucional y legislativo

Hasta julio de 2011 la gestión social se encontraba bajo la conducción multisectorial del Consejo de Ministros, mientras que la dirección,

coordinación y articulación de los distintos lineamientos de política y gasto social estaban a cargo de la Comisión Interministerial de Asuntos Sociales (CIAS). Su Secretaría Técnica proveía a la CIAS el soporte técnico necesario para el desarrollo de sus actividades y era responsable de conducir la Estrategia Nacional Crecer, definida como una “estrategia de intervención articulada de las entidades públicas que conforman el gobierno nacional, regional y local y de entidades privadas que se encuentren directamente o indirectamente vinculadas con la lucha contra la desnutrición crónica infantil, especialmente en las niñas y niños menores de 5 años” (Alcázar 2011).

Los principales actores que operaban el sistema de protección social eran la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES) y los gobiernos locales. La primera era responsable del programa de transferencias condicionadas en efectivo Juntos. El MIMDES ejecutaba una serie de programas centrados en la nutrición y el desarrollo de la primera infancia, como el Programa Integral de Nutrición (PIN) —gestionado a través de la unidad ejecutora PRONAA (Programa Nacional de Asistencia Alimentaria)—, el Programa de Complementación Alimentaria (PCA) en Lima Metropolitana, el programa urbano de desarrollo infantil temprano Wawa Wasi y el Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF). Los gobiernos locales operaban el PCA en las áreas rurales<sup>1</sup> y el programa del Vaso de Leche, y eran responsables por la implementación del registro de beneficiarios con apoyo técnico del Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) y del MIMDES.

A partir de 2004, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) ha venido desarrollando un SISFOH para programas sociales orientado a ser el sistema único en el Perú. La Ley 29626, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2011, dispone que desde 2011 la incorporación de nuevos beneficiarios en todos los programas sociales o de subsidios del Estado requerirá su identificación con Documento Nacional de Identidad (DNI) y su selección tomará en cuenta la evaluación de elegibilidad realizada por el SISFOH. En caso los potenciales beneficiarios no estén en el Padrón General de Hogares del SISFOH, pueden presentar sus solicitudes de evaluación de elegibilidad ante las entidades encargadas de los programas sociales o de subsidios del Estado para que el SISFOH efectúe dicha evaluación.

---

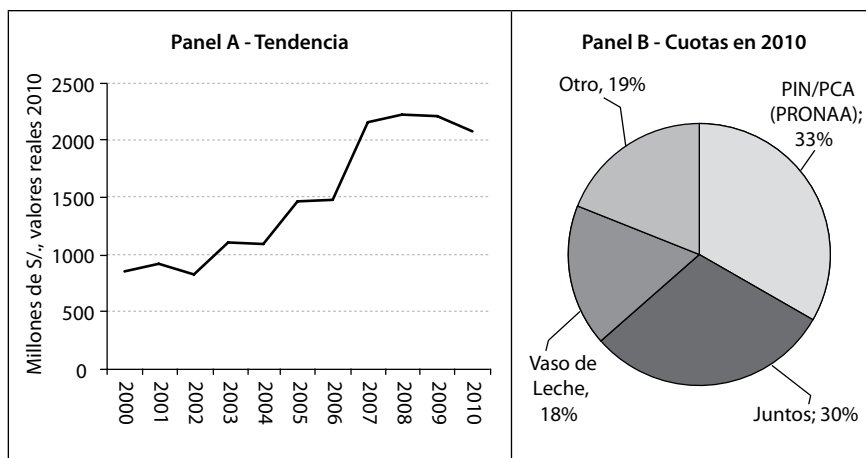
1 La gestión del PCA transferido se rige por la Directiva 023-2004-MIMDES, “Lineamientos para la gestión descentralizada de los programas sociales transferidos a los gobiernos locales”.

El 22 de septiembre de 2011, el pleno del Congreso de la República dispuso la creación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), que concentrará la función de planificación estratégica y la implementación de los principales programas sociales ejecutados por el gobierno central. En las disposiciones finales de la norma se señala que se adscribirán al MIDIS los programas existentes Juntos, PRONAA, Wawa Wasi y los nuevos programas Pensión 65 y Cuna Más. Asimismo, el CIAS y el SISFOF se incorporan al MIDIS.

### 3. Avances y retos pendientes

El gasto en protección social, definido como el total de transferencias no contributivas en efectivo y en especie destinadas a reducir la pobreza y la variabilidad de los ingresos, ha registrado un notable aumento en la última década. Creció cerca de 2,5 veces entre 2000 y 2010 (gráfico 3, panel A), y ahora representa alrededor del 0,5% del PBI. La tendencia al aumento se explica por la expansión del PIN/PCA y por la introducción de Juntos (tabla 1). El PIN/PCA, Juntos y el Vaso de Leche representaban, respectivamente, 33%, 30% y 18% del gasto total en protección social en 2010 (gráfico 3, panel B).

**GRÁFICO 3**  
Gasto en protección social en el Perú, 2000-10



Nota: La categoría "Otro" incluye Wawa Wasi, INABIF, Apoyo Social (PL 480) y "Transferencias a gobiernos locales acreditados por: Comedores, Alimentos por Trabajo y Hogares y Albergues; Infraestructura Social y Productiva".  
Fuente: MEF.

**TABLA 1**  
**Gasto en protección social en el Perú, 2000-10**

Gasto (millones de S/.)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIN/PCA (PRONAA)	258	258	243	458	475	515	489	592	621	636	690
Juntos	-	-	-	-	-	116	173	497	535	572	627
Vaso de Leche	325	332	343	356	359	363	366	374	384	388	363
Wawa Wasi	84	83	30	36	39	49	49	55	43	55	78
INABIF	0	58	55	60	54	69	71	58	59	67	112
Otro						157	157	367	489	462	203
Total	667	730	671	910	927	1269	1305	1943	2131	2179	2074
Porcentaje del PBI	0,36%	0,39%	0,34%	0,43%	0,39%	0,48%	0,43%	0,58%	0,57%	0,57%	0,48%
Gasto real (millones de S/. 2010)	842	905	830	1100	1081	1457	1469	2148	2227	2212	2074
Índice	100	107	98	131	128	173	174	255	264	263	246

Nota: La categoría "Otro" incluye Apoyo Social (PL 480) y "Transferencias a gobiernos locales acreditados por: Comedores, Alimentos por Trabajo y Hogares y Albergues; Infraestructura Social y Productiva".  
 Fuentes: MEF y BID.

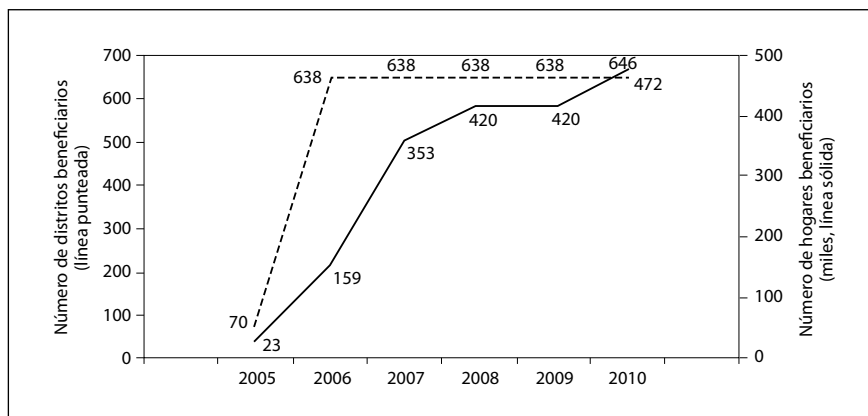
El Programa Integral de Nutrición (PIN) fue creado por Resolución Directoral 395-2006-MIMDES-PRONAA/DE en el año 2006 como producto de la fusión y reforma de seis programas nutricionales (PACFO, PANFAR, Comedores Infantiles, Desayunos Escolares, Almuerzos Escolares, CEI/PRONOEI), y de los resultados de la intervención a través del Proyecto Piloto Nutricional desarrollado en seis provincias del país. Su objetivo es prevenir la desnutrición en niños y niñas hasta los 12 años de edad y en madres gestantes y que dan de lactar, priorizando a los menores de 3 años de edad de familias pobres en situación de vulnerabilidad nutricional. Con ese fin, el PIN incluye un componente alimentario, que busca mejorar la ingesta de nutrientes, y un componente educativo, para la difusión de prácticas de seguridad alimentaria y protección infantil. El programa tiene cobertura nacional y llega a cerca de 3,8 millones de personas, con un promedio de 115 raciones por beneficiario y año (Alaimo *et al.* 2009).

El Programa de Complementación Alimentaria (PCA) busca proveer un complemento alimentario a la población en situación de pobreza y en riesgo moral y de salud. Este grupo incluye niñas, niños, adolescentes, personas con tuberculosis (TBC), adultos mayores y personas con discapacidad, víctimas de abandono y de violencia familiar y política. El programa comprende las siguientes modalidades: Atención a Comedores, Hogares y Albergues, Alimentos por Trabajo, Adultos en Riesgo (actas de compromisos y/o convenios) y Programa de Alimentación y Nutrición para el Paciente Ambulatorio con TBC y Familia (PANTBC) (Alaimo *et al.* 2009). Llega a cerca de 350 000 personas, con un promedio de 338 raciones por beneficiario y año.

El programa del Vaso de Leche fue creado en 1984 con la finalidad de proveer un vaso de este alimento a los niños en edad escolar. Posteriormente, el programa se expandió en dimensión (cuenta hoy cuatro millones de beneficiarios) y alcance con el objetivo de mejorar el nivel nutricional de los niños en edad escolar (hasta los 13 años de edad) y de las madres gestantes o en período de lactancia, en busca de elevar la calidad de vida de la población más pobre. El programa se aplica desde los gobiernos locales (municipalidades), que son autónomos en su ejecución. Así, por ejemplo, son estos los que eligen el producto que distribuyen.

El programa de transferencias condicionadas en efectivo Juntos constituye el eje de los esfuerzos para promover el desarrollo humano en el Perú. Fue creado a fines de 2005 por D. S. 32-2005-PCM como una Unidad Ejecutora de la Presidencia del Consejo de Ministros. La transferencia de

**GRÁFICO 4**  
**Expansión del programa de transferencias condicionadas Juntos, 2005-10**



Fuente: Robles 2011a.

dinero condicionada se dirige a los hogares más pobres a cambio de que cumplan con compromisos de participación en una serie de servicios de salud, educación y nutrición, así como de regularización de la situación legal de los menores y adultos sin partidas de nacimiento ni DNI. El objetivo es la reducción de la pobreza corriente y la interrupción de la transmisión intergeneracional de la pobreza mediante el desarrollo del capital humano de los niños. Los promotores del programa realizan el monitoreo de compromisos cada dos meses a partir de la información recabada en los establecimientos de salud e instituciones educativas. De cumplir con las condicionalidades estipuladas para cada niño bajo la tutela de la registrada, la madre representante del hogar recibe S/.100 del programa cada mes. Desde que fuera creado, Juntos ha crecido significativamente en cobertura y presupuesto. En el año 2010 atendía a 471 511 hogares en 646 distritos de 14 regiones (gráfico 4).

El Wawa Wasi y el INABIF son los dos principales programas públicos de desarrollo infantil en el Perú. "Un aspecto positivo de estos dos programas [...] es que tienen una concepción de integralidad que busca combinar componentes de salud, nutrición y crianza con los servicios de cuidado. Además del cuidado, los menores reciben alimentación y algún seguimiento de su crecimiento" (Araujo 2011: 12). Sin embargo, su tamaño es insuficiente. El Wawa Wasi cuenta con cerca de 70 000 niños beneficiarios (alrededor del 8% de los niños pobres menores de 3 años de

edad), y el INABIF cubre a menos de 4000 menores. En ambos los casos, la cobertura se concentra principalmente en las zonas urbanas.<sup>2</sup>

A pesar del crecimiento considerable del gasto total en protección social, el sector enfrenta algunos retos que limitan los impactos: (i) baja cobertura y pobre focalización; (ii) ausencia de evaluaciones rigurosas y de prueba de resultados, así como de un sistema de análisis y monitoreo de impactos socio-culturales; (iii) falta de armonización de la estructura institucional; (iv) necesidad de consolidar los procesos operativos de Juntos; y (v) mejoramiento del diseño de las transferencias de Juntos para aumentar los impactos en el desarrollo del capital humano.

### ***Baja cobertura y pobre focalización***

Los datos de la ENAHO de 2010 revelan que los programas de nutrición tienen baja cobertura y alta filtración. Por ejemplo, el Almuerzo Escolar, la Canasta Familiar y la Papilla (Programa de Complementación Alimentaria para Grupos en Mayor Riesgo - PACFO) llegan a menos de uno de cada cinco hogares pobres (gráfico 5, panel A). El umbral del 20% de la cobertura de los hogares pobres es superado solo por el Desayuno Escolar y el Vaso de Leche. Este último tiene la cobertura más alta de todos los programas de nutrición, hasta alcanzar 33% de los hogares en pobreza moderada y 48% de los hogares en pobreza extrema. En materia de filtración, más de la mitad de los beneficiarios del programa Comedor Popular no son pobres. El Vaso de Leche registra la segunda peor focalización, con 47% de beneficiarios no pobres (gráfico 5, panel B), lo que sugiere que este programa logra el mejor resultado en cobertura solo gracias a su magnitud en lugar de la calidad de la selección de los beneficiarios.

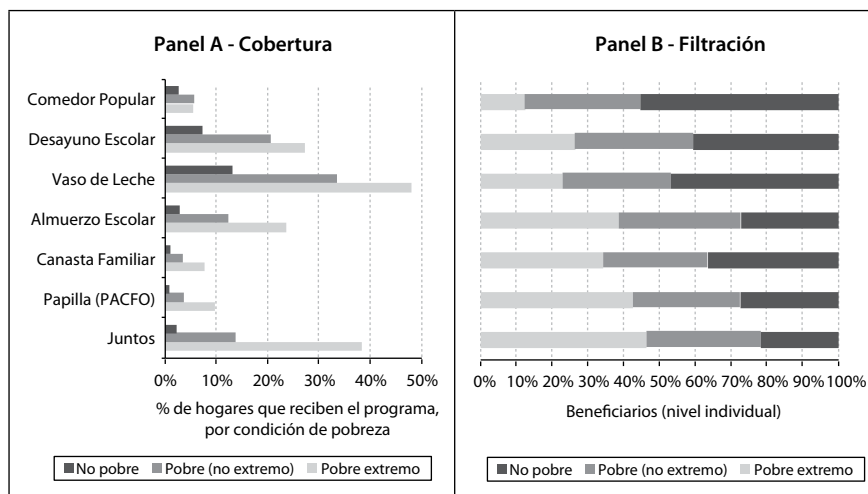
Los programas nutricionales también muestran altos niveles de superposición, es decir, un número importante de niños se benefician de más de un programa a la vez. Por ejemplo, la cuarta parte de los que tienen 0-6 años son usuarios del PIN y el Vaso de Leche. Esto podría tener consecuencias indeseadas sobre la nutrición infantil si cada programa proporciona nutrientes suficientes (Robles 2011b).

El programa Juntos presenta la mejor focalización, con 'solo' 22% de beneficiarios no pobres. Al mismo tiempo, tiene la mayor cobertura de los

---

2 Véase un análisis detallado de los retos y una propuesta de reforma en Araujo 2011.

**GRÁFICO 5**  
**Cobertura y filtración en los programas de protección social**



Nota: Pobreza calculada con base en el consumo menos las transferencias de los programas de protección social.

Fuente: BID con base en ENAHO 2010.

hogares en pobreza extrema después del Vaso de Leche. La calidad en la selección de sus beneficiarios hace de Juntos una plataforma natural para la consolidación de los programas de protección social menos eficientes.

Los problemas de pobre focalización se deben en parte al hecho de que el puntaje producido por el SISFOH no es utilizado por todos los programas como criterio de elegibilidad. Además, hay problemas en la calidad de los datos. Por ejemplo, en la implementación de Juntos ocurre que solo uno de cada cinco hogares declarado elegible por el SISFOH puede ser incluido en el programa. Una vez que la información de la ficha de elegibilidad es verificada por los funcionarios de Juntos y es correcta, no existe un mecanismo para actualizar el registro del SISFOH. Esto implica que los diversos programas duplican el esfuerzo de levantamiento de datos que alimentan registros de beneficiarios que no se comunican entre sí.

### ***Ausencia de evaluaciones rigurosas y de un sistema de análisis de impactos socio-culturales***

En general, los programas de protección social en el Perú carecen de rigurosas evaluaciones de impacto. Además, en las pocas evaluaciones



realizadas no se ha encontrado mayor evidencia de que los programas nutricionales estén logrando sus objetivos.

Entre los programas implementados por el PRONAA, solo el programa de Desayunos Escolares (actual PIN escolar) cuenta con evaluaciones relativamente rigurosas de impacto (Alaimo *et al.* 2009: §5.59) basadas en dos experimentos efectuados en la ciudad de Huaraz en 1998. Pollitt *et al.* (2002) encuentran que el programa Desayunos Escolares no tiene impacto en la población de niños sin problemas de desnutrición. Sin embargo, la evaluación de niños en situación de riesgo revela efectos positivos tanto en indicadores nutricionales como en indicadores de desarrollo cognitivo. Por su parte, Cueto y Chinen (2001) descubren efectos positivos solo en uno de tres indicadores de impacto nutricional (nivel de hemoglobina), en uno de cuatro indicadores de impacto cognitivo (prueba de memoria de corto plazo) y en dos de tres indicadores de asistencial escolar (asistencia y bajas tasas de deserción). Estos autores argumentan que la falta de impacto en indicadores nutricionales se debe a la edad avanzada en la que los niños reciben el beneficio.

A pesar de la falta de grupo de control rigurosamente seleccionado, hay dos evaluaciones de impacto del programa Vaso de Leche (Gajate y Inurritegui 2001; Stifel y Alderman 2006), ninguna de las cuales identifica efectos significativos del programa. De hecho, otro estudio encontró efectos negativos en indicadores nutricionales (Alaimo *et al.* 2009: §5.79 y §5.80). Por su parte, Robles (2011b) concluye que “los comedores infantiles tampoco mejoran el estado nutricional ni la salud de los niños (Cuánto 2005) y Panfar y Pacfo solo han tenido impactos mínimos de corto plazo en la situación nutricional infantil (Cuánto 2007; Maximixe y Cuánto 2003)”.

Una evaluación de Juntos elaborada por Perova y Vaquis (2009) concluye que el programa ha obtenido los siguientes logros principales:

- Significativo aumento del consumo (principalmente de alimentos), con la consiguiente reducción de la pobreza (de 14 puntos porcentuales entre los beneficiarios *vis a vis* con lo no beneficiarios).
- Incremento moderado de las tasas de matrícula y asistencia escolar (particularmente de niñas y en los grados más altos) y de demanda de servicios de salud (en especial preventivos).
- Incremento del acceso a servicios de salud entre los niños menores de 5 años:
  - aumento en 22 puntos porcentuales de la probabilidad de buscar ayuda médica en caso de enfermedad;

- aumento en 7 puntos porcentuales de la probabilidad de recibir vacunación;
- aumento en 7 puntos porcentuales de las tasas de control de salud.

No se registran aún impactos significativos en salud (incidencia de enfermedades y tasas de desnutrición infantil) y en educación (resultados académicos). En parte, esto se explicaría por el corto plazo transcurrido entre la aplicación del programa y la evaluación, es decir, el hecho de que los individuos de la muestra se habían beneficiado de Juntos solamente por un año. Sin embargo, la experiencia en otros países como Nicaragua y México muestra que el impacto nutricional se logra en un período relativamente corto, entre los 24-36 meses. Esto sugiere que es fundamental continuar los esfuerzos de monitoreo y evaluación para verificar la eficacia del programa. En lo que respecta a logros educativos, hay que reconocer que el aprendizaje depende tanto de la cantidad y calidad de la oferta cuanto del estímulo a la demanda debido a la implementación de un programa de transferencias condicionadas. Por tanto, la falta de resultados académicos sugiere que es necesaria una intervención paralela a Juntos para elevar la oferta de servicios educativos y mejorar la calidad de la enseñanza.

A pesar de estos resultados, es importante recordar que el trabajo de Perova y Vaquis se basa en datos secundarios, lo que indica que una evaluación rigurosa no fue planeada como componente del programa desde su creación.

### ***Falta de armonización de la estructura institucional***

El gobierno central inició la descentralización de sus programas, proceso que aún no se ha completado. Al mismo tiempo, los ministerios de Educación y de Salud han resistido los procesos de descentralización. Esto implica que las administraciones locales pueden tomar decisiones relativas a la ejecución de unos programas de protección social, pero estas administraciones no tienen ningún poder para armonizar la oferta de servicios de educación y de salud que se necesitan para satisfacer el aumento de la demanda.

La experiencia internacional muestra que la armonización de la estructura institucional de los programas de protección social con la estructura responsable por la oferta de servicios de educación y salud

(quién es responsable de la planificación, quién gestiona la ejecución) y la pertinencia cultural de estos servicios son fundamentales para incrementar la eficacia del gasto en protección social en materia de desarrollo del capital humano. El Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud constituye un ejemplo de integración intersectorial, programa que actualmente está aumentando la cantidad y fortaleciendo la calidad de la oferta de servicios en ocho de las catorce regiones focalizadas por Juntos (Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huánuco y Puno). Esta armonización debe ser acompañada por el fortalecimiento de los mecanismos existentes de financiamiento por resultados (del tipo “transferencia monetaria condicionada en efectivo a la oferta”) que logren bajar los incentivos a los proveedores de servicios, de manera que estos mejoren su desempeño.

### ***Consolidación de los procesos operativos de Juntos***

Para garantizar que Juntos llegue a los beneficiarios previstos y alcance sus objetivos, se requiere de un sistema de información gerencial que incluya mecanismos para el empadronamiento sistemático de los nuevos miembros de los hogares y la recertificación de los beneficiarios a intervalos regulares.

En particular, Juntos tiene graves problemas de falta de cobertura de hogares con niños menores de 3 años de edad. En parte, esto se debe al mal funcionamiento de los mecanismos orientados a garantizar la actualización regular en el registro de los beneficiarios, y también a la falta de incentivos suficientes para que las familias soliciten la inscripción de los recién nacidos (debido a que el monto de la transferencia no cambia con el número de niños en el hogar). Para que el programa se convierta en la plataforma de protección social en el área de la desnutrición infantil y en general de desarrollo de la primera infancia, es preciso asegurar la inscripción temprana de las familias de los recién nacidos, y enriquecerlo con componentes que maximicen el desarrollo físico y emocional de los niños menores de 3 años de edad.

Un segundo problema se relaciona con la baja eficacia del actual sistema de registro y verificación de las corresponsabilidades. Específicamente, la verificación no se realiza de manera automatizada ni a través de los sectores Salud y Educación (desafortunadamente el programa todavía no ha logrado que dichos sectores sean parte intrínseca de este). En la

práctica, son los promotores que contrata el programa quienes concurren a las escuelas y centros de salud trimestralmente para llenar las fichas de cumplimiento de las condicionalidades. Este sistema, en un contexto de altas penalidades para las familias por no cumplir y de falta de control de los prestadores de servicios de salud y educación, acentúa los problemas de veracidad de lo reportado y no contribuye a la consolidación de la intervención (Alaimo *et al.* 2009: \$5.96). Además, el rol asumido por los promotores puede tener un impacto negativo sobre la organización social de las comunidades indígenas.

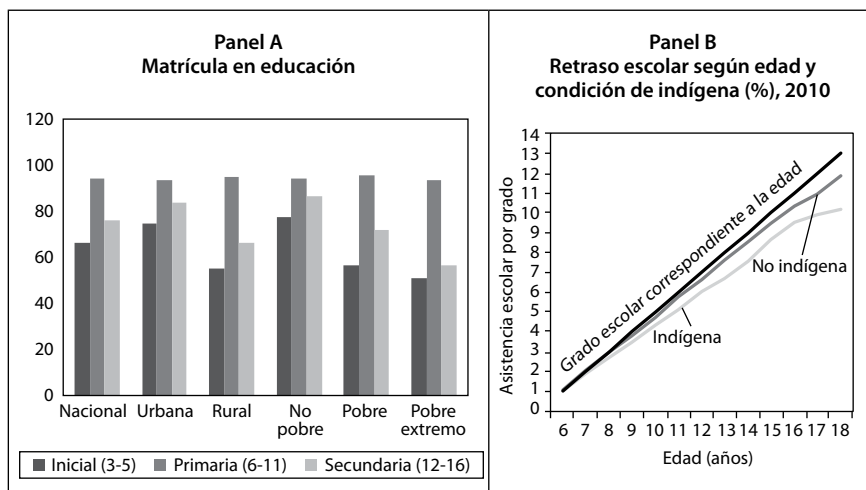
### ***Mejoramiento de la estructura de las transferencias de Juntos para aumentar los impactos en el desarrollo de capital humano***

El esquema de transferencias de monto único e independiente de la composición y tamaño de la familia no contribuye al objetivo del programa, y peor aún, puede generar efectos no deseados. El costo de oportunidad de cumplir con las corresponsabilidades de Juntos es mayor para los hogares con muchos hijos, tanto por los gastos de escolaridad como por la pérdida de los ingresos que podrían obtener con el empleo de los niños. Como estos hogares no reciben una mayor transferencia, la probabilidad de que participen en el programa es menor. Desafortunadamente, los hogares con muchos niños, como se muestra en el análisis al inicio de esta nota, son los más pobres. Esto significa que la estructura de la transferencia de Juntos puede terminar excluyendo a algunos de los hogares que más necesitan del programa. Para incrementar la eficacia de Juntos, se debería considerar un sistema de transferencias variables en función del número de niños que cumplen con las corresponsabilidades, evitando al mismo tiempo la introducción de incentivos perversos que pueden promover el embarazo adolescente.<sup>3</sup>

---

3 Las cifras oficiales de 2009 indican que casi 14 de cada 100 mujeres adolescentes son madres o están embarazadas de su primer hijo (13,7%), porcentaje ligeramente superior respecto del año 2000 (13%), siendo no planeado el 64,3% de los embarazos. Este porcentaje es superior al promedio regional para América Latina y el Caribe (10%), lo que se agrava por la pronunciada brecha según áreas geográficas, educación y nivel socio-económico. El número de madres adolescentes se incrementa según su pertenencia étnica. El informe de UNICEF-INEI (2010) sobre el estado de la infancia indígena reporta que 22% de las adolescentes indígenas entre los 15 y 20 años de edad tiene al menos un hijo o hija. Entre las adolescentes quechuas y

**GRÁFICO 6**  
**Matrícula y retraso escolar**



Fuentes: Panel A - Estimaciones del BID con base en <<http://escale.minedu.gob.pe/tendenciasv1>>; Panel B - Estimaciones del BID con base en ENAHO 2010.

Un segundo problema con el actual diseño de la transferencia y las condicionalidades del programa es la limitación de la elegibilidad a los niños menores de 14 años. Este umbral impide un impacto en la matrícula en educación secundaria y detiene el programa exactamente en la edad en la cual el abandono escolar es más grave, especialmente entre los pobres (gráfico 6, panel A). Como los retrasos en la progresión son todavía un problema significativo, en particular entre los niños de las poblaciones indígenas (gráfico 6, panel B), el umbral de 14 años implica que el programa termina para muchos al final de la educación primaria. La existencia de cuellos de botella importantes en la oferta de educación secundaria (en cantidad y en calidad) debe ser reconocida. Sin embargo, junto con una adecuada estimulación de la oferta de servicios escolares, la extensión del umbral de la edad de elegibilidad y la introducción de transferencias adicionales para la progresión puntual podrían aumentar el impacto de Juntos en la acumulación de capital humano.

aimaras, son madres el 20,5% y el 16,3%, respectivamente, mientras que el 40% de las adolescentes asháninkas y de otros pueblos amazónicos tiene al menos un hijo o hija. Por lo común, los departamentos que albergan la mayor proporción de población indígena amazónica (Loreto, Ucayali, Madre de Dios, San Martín, Amazonas) reportan una prevalencia de embarazo temprano superior al 20%.

La extensión del umbral debe ser acompañada de mecanismos para incentivar la permanencia de las mujeres indígenas en la escuela, ya que los datos disponibles evidencian la baja participación de las niñas y adolescentes indígenas en el sistema educativo formal. En primaria, 41% de niñas que han crecido con una lengua nativa están atrasadas, frente a solo 23% de niñas de habla castellana.<sup>4</sup> El retraso se incrementa en las adolescentes que cursan secundaria y tienen como lengua materna una lengua nativa, llegando a 52,9% frente a 31,5% a nivel nacional. Peor aún, las mujeres que hablan una lengua nativa no solo se encuentran en desventaja en comparación con sus pares de habla castellana, sino que tienen marcadas diferencias con respecto a los hombres en sus comunidades.

#### 4. Plan de gobierno en el sector

El recientemente creado MIDIS tiene dos prioridades en el corto plazo: (i) expandir la cobertura del programa Juntos a 207 distritos adicionales; y, (ii) reducir la desnutrición infantil y fortalecer la acción por el desarrollo infantil temprano, lanzando un nuevo programa de atención integral focalizado en los niños menores de 5 años de edad residentes en las áreas rurales más pobres.<sup>5</sup>

El gobierno busca también aumentar la eficiencia del gasto en protección social mediante la instauración de una cultura de evaluación de impacto y de procesos de presupuestos por resultados. Esto requiere no solo el establecimiento de metas y el levantamiento de datos para el monitoreo de los resultados, sino también la creación de un Sistema Integrado de Información Social (SIIS) que incluya un Padrón General de Hogares beneficiarios y un índice de focalización (por ejemplo, el puntaje del SISFOH) a ser usado por todos los programas como criterio principal para determinar la elegibilidad.

---

4 Datos de la ENAHO de 2008.

5 La nota "El sector de desarrollo infantil temprano en el Perú: invertir en capital humano desde el principio de la vida", incluida en el presente volumen, discute específicamente el apoyo a este programa (pp. 77-87).

## **5. Áreas de cooperación propuestas entre el BID y el gobierno del Perú**

### ***Apoyo a la institucionalización del MIDIS y creación de una cultura de gestión por resultados***

Un objetivo fundamental del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es apoyar al nuevo MIDIS en sus esfuerzos por instaurar una cultura de evaluación y de asignación de los presupuestos en función de los resultados alcanzados. Esto contribuiría al logro de un sistema de protección social más eficiente, en el cual el presupuesto disponible sea capaz de garantizar una mayor cobertura de los pobres. En los siguientes párrafos se describe las intervenciones propuestas en orden lógico y cronológico de ejecución.

### ***Fortalecimiento del SISFOH e integración en un Padrón General de Hogares beneficiarios***

Los problemas de calidad de los datos levantados y la falta de integración de los padrones de beneficiarios de los diversos programas existentes impiden una eficaz implementación de la ley que define el puntaje del SISFOH como el criterio para determinar la elegibilidad en todos los programas sociales o de subsidios del Estado. El resultado es una duplicación de esfuerzos y una pobre focalización de los programas. El BID podría apoyar los esfuerzos del gobierno orientados al fortalecimiento de la estructura institucional y de los procesos operativos del SISFOH y su integración en un Padrón General de Hogares beneficiarios. Los resultados esperados pueden resumirse en: (i) reducción de los errores de exclusión; (ii) reducción de las filtraciones a los no pobres; (iii) reducción de los costos administrativos, y sobre todo; (iv) mayor transparencia en la selección de los beneficiarios, lo que aumentará la credibilidad y la legitimidad del sistema de protección social.

### ***Vinculación de Juntos con la oferta de educación y salud, y consolidación de sus procesos operativos***

El BID podría apoyar al gobierno en el proceso de expansión de Juntos (anunciada en 207 distritos adicionales) y promover el establecimiento de mecanismos claros que proporcionen los presupuestos asignados a los

ministerios de Educación y Salud y a los gobiernos locales con la cantidad y calidad de la oferta de servicios en las áreas cubiertas por el programa, empezando por las áreas rurales más pobres. Garantizar la disponibilidad de paquetes básicos de servicios de salud y educación con pertinencia cultural de calidad adecuada ayudaría a los beneficiarios del programa, garantizando que la asistencia escolar y a centros de salud se traduzca en mayor acumulación de capital humano. La armonización con la oferta puede ser promovida por el fortalecimiento de los mecanismos existentes de financiamiento por resultados (del tipo “transferencia monetaria condicionada en efectivo a la oferta”) que logren bajar los incentivos a los proveedores de servicios, de manera que estos mejoren su desempeño.

Asimismo, el BID podría respaldar a Juntos en el fortalecimiento de su sistema de información gerencial, registro de beneficiarios y verificación del cumplimiento de las corresponsabilidades. Garantizar la inclusión temprana de los hogares con recién nacidos y evitar que los mecanismos de graduación del programa produzcan incentivos negativos hacia la oferta de trabajo, son dos aspectos que requieren especial atención.

### ***Reevaluación del diseño de las transferencias de Juntos y desarrollo de una sólida evaluación de impacto***

El Banco puede asistir al gobierno en un estudio que analice la modificación de la estructura de la transferencia de Juntos (para asegurar la variación con el número de miembros del hogar que cumplen con las condiciones del programa) y la ampliación de la cobertura a los jóvenes en la escuela secundaria. Al mismo tiempo, la expansión del programa planeada por el actual gobierno ofrece una oportunidad para una rigurosa evaluación de impacto.

### ***Eliminación gradual de programas nutricionales ineficaces y uso de Juntos como plataforma de protección social***

El análisis presentado en esta nota muestra que la mayoría de los programas de nutrición tienen baja cobertura, alta filtración y falta de documentación de impactos en materia de reducción de la pobreza y la desnutrición crónica. Por su parte, el programa de transferencias condicionadas Juntos tiene una mejor focalización e impactos significativos y documentados. Siguiendo el ejemplo de otros países de América Latina, el Banco podría



apoyar al gobierno peruano en un proceso de simplificación del sistema de protección social basado en: (i) la eliminación gradual de los programas ineficaces e ineficientes y (ii) el uso de las transferencias condicionadas como una plataforma para lograr el doble objetivo de redistribución y desarrollo del capital humano. Los principales beneficiarios de tal medida serían los pobres extremos de las áreas rurales, donde se concentra la pobreza más profunda del país. La mejor focalización de Juntos frente a los programas nutricionales existentes, a la par del ahorro de costos administrativos, deberían permitir el incremento de la cobertura de los pobres extremos con el mismo presupuesto total.

El Banco podría apoyar los objetivos descritos mediante el desarrollo de un programa en tres fases a ser ejecutado a partir de 2013, y también de cooperaciones técnicas dirigidas a la generación del conocimiento necesario para seleccionar las soluciones más adecuadas.

El riesgo principal de las futuras operaciones en el campo de la protección social se relaciona con la incertidumbre del éxito de la reforma del contexto institucional. Este depende del nivel de apoyo presidencial al MIDIS en la interacción con el MEF, de la capacidad institucional de la nueva estructura, y de los mecanismos puestos en marcha para coordinar su acción con la de los ministerios responsables por la oferta de educación y salud y con los gobiernos locales. Las acciones propuestas buscan reducir estos riesgos apoyando directamente el proceso de reforma del sistema y ofreciendo productos con alto contenido de conocimiento.

Otro riesgo tiene que ver con la separación entre el sistema de focalización (SISFOH) y el registro de beneficiarios. En el diseño actual, el primero se sitúa en la Presidencia del Consejo de Ministros mientras el segundo es parte del MIDIS. Una imperfecta comunicación entre ambas entidades podría comprometer la eficiencia operativa de los programas de protección social. El BID está dispuesto a promover el establecimiento de mecanismos de interacción adecuados, o facilitar la integración de los dos sistemas en el MIDIS.

## Referencias bibliográficas

- Alaimo, V., D. Rosas, G. Rucci y L. Tejerina (2009). "Política social en el Perú". BID (mimeo).
- Alcázar L. (2011). "Nota sectorial de Protección Social del Perú". Lima: GRADE (mimeo).

- Araujo, M. C. (2011). "Recomendaciones para el diseño de un modelo integral de atención al desarrollo infantil para Perú". Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo (mimeo).
- Cuánto (2007). "Evaluación del programa de desayunos escolares (II fase)". Consultoría por encargo del Instituto Nacional de Salud.
- Cueto, S. y M. Chinen (2001). "Impacto educativo de un programa de desayunos escolares en escuelas rurales del Perú". Documento de Trabajo 34. Lima: GRADE.
- Gajate, G. y M. Inurritegui (2001). "El impacto de los programas alimentarios en el nivel de desnutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología del 'Propensity Score Matching'". Proyecto breve de investigación del Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). Lima: CIES.
- Maximixe y Cuánto (2003). "Evaluación de impacto del Programa de Complementación Alimentaria para Grupos de Mayor Riesgo". Consultoría por encargo del Instituto Nacional de Salud.
- Perova, E. y R. Vakis (2009). Welfare impacts of the "Juntos" Program in Peru: Evidence from a non-experimental evaluation. Banco Mundial (mimeo).
- Pollitt, E., E. Jacoby y S. Cueto (2002). "Desayuno Escolar y rendimiento". En: E. Pollitt (ed.), *Consecuencias de la desnutrición en el escolar peruano* (265-82). Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Robles, M. (2011a). "Notas sobre programas alimentarios/nutricionales y Juntos". BID (mimeo).
- (2011b). "Nota sectorial: Pobreza rural. Estrategia de país con el Perú". BID (mimeo).
- Stifel, D. y H. Alderman (2006). "The 'Glass of Milk' subsidy program and malnutrition in Peru", *World Bank Economic Review*, 20 (3): 421-448. Oxford University Press.
- UNICEF, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia - INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010). *Estado de la niñez indígena en el Perú*. M. Benavides, M. Mena y C. Ponce. Lima: UNICEF-INEI.

# El sector de desarrollo infantil temprano en el Perú: invertir en capital humano desde el principio de la vida

*María Caridad Araujo\**

## Introducción

La literatura científica especializada ha documentado ampliamente la importancia de una buena nutrición y un adecuado aprestamiento y cuidado en los primeros años de vida de las personas para que logren ser exitosas durante el resto de su existencia. En la primera infancia, el cerebro humano crece más que en ninguna otra etapa de la vida, alcanzando el 90% del tamaño adulto en los primeros cinco años. Por esta razón, se trata del período durante el cual el aprendizaje se realiza con mayor facilidad. Aquellos niños que antes de los 6 años de edad sufren rezagos en su desarrollo cognitivo, no cognitivo o en su nivel nutricional registran peor rendimiento cuando llegan a la escuela y, una vez alcanzada la adultez, obtienen menores ingresos en el mercado laboral.

Los indicadores de salud, nutrición y desarrollo cognitivo disponibles para los niños peruanos de 0-5 años muestran graves déficits. Preocupan varios temas: (i) la magnitud de los déficits desde muy temprano en la vida de estos niños es considerable y su profundidad, difícil de revertir; (ii) los servicios de salud, educación y cuidado que atienden a las poblaciones vulnerables muestran escasa cobertura y son de baja calidad; (iii) el nivel de estos indicadores es todavía más alarmante cuando se comparan con los de otros países de ingresos similares a los del Perú; y, (iv) la situación

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, SCL/SPH (mcaraujo@iadb.org). Con la contribución de Rodrigo Azuero.

de las poblaciones rurales e indígenas es sistemáticamente peor en todas las dimensiones analizadas.

No todos los déficits experimentados durante la primera infancia se pueden remediar más adelante en la vida, e intentar hacerlo tiene altos costos. Hay evidencia de que los retornos a la inversión en aptitudes cognitivas y emocionales en la primera infancia son los más elevados en el ciclo de vida. Las inversiones en salud, buena nutrición, desarrollo cognitivo y bienestar emocional de los niños durante sus primeros años tienen el potencial de igualar oportunidades a lo largo del ciclo vital, y por tanto, de reducir la marcada desigualdad estructural que caracteriza al Perú.

## 1. Marco institucional y legal del país

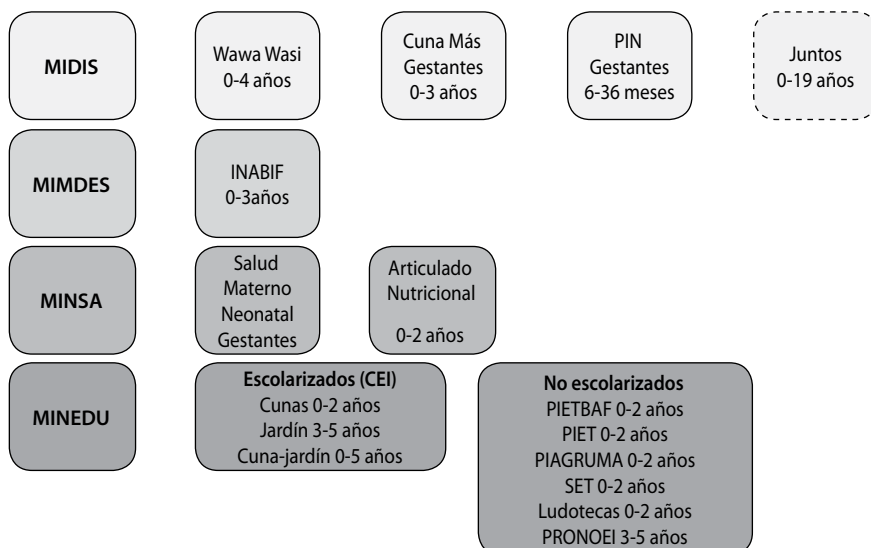
La atención al desarrollo infantil recae en múltiples sectores: el sector Salud provee a las madres cuidados durante la gestación y el parto y es el que luego da seguimiento al crecimiento y desarrollo de los niños, lo que incluye algunos servicios nutricionales. A cargo del sector Educación se encuentran los programas de educación inicial, en particular los servicios preescolares para niños mayores de 3 años. El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMDES)<sup>1</sup> ha sido el responsable de los principales programas que ofrecen servicios de cuidado para hijos de mujeres que trabajan. El gráfico a continuación muestra las diferentes instituciones y programas públicos que atienden a esta población y a sus familias, y el rango de edad en el cual se enfoca cada uno. Además de los programas destacados en la ilustración, los gobiernos locales administran programas de alimentación como el Vaso de Leche, con una gran cobertura pero con evidencia de una pobre focalización.

Con la creación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) en 2011, el gobierno peruano busca reorganizar funciones y establecer en él un ente coordinador de su política intersectorial de desarrollo infantil. Se espera que el MIDIS acoja los siguientes programas y servicios de atención a la primera infancia: los servicios de cuidado para niños de 0-4 años de Wawa-Wasi (hasta ahora a cargo del MIMDES y con cobertura primordialmente urbana); el Programa Integral de Nutrición (PIN, también bajo el MIMDES), el programa de transferencias monetarias

---

1 Antes Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social.

### Programas públicos de atención a la primera infancia en el Perú



Fuente: MIDIS 2011.

condicionadas Juntos (hasta el momento operado por la Presidencia del Consejo de Ministros) y un nuevo programa de servicios de desarrollo infantil integral focalizado en las familias pobres de las zonas rurales, el Programa Cuna Más.

El Perú atraviesa hoy un momento de singular importancia en lo que respecta al desarrollo infantil. Desde la perspectiva institucional, la creación del MIDIS tiene el potencial de lograr las necesarias sinergias y colaboración efectiva entre los sectores que proveen servicios a este grupo de la población. Asimismo, la nueva estructura institucional podría vincular las diferentes intervenciones dirigidas a promover inversiones en capital humano por parte de las familias pobres (por ejemplo, Cuna Más, PIN y Juntos), complementarias entre sí, con el objeto de maximizar su potencial en los beneficiarios. El diseño de una institucionalidad adecuada para el MIDIS y del marco legal necesario para apoyar el proceso (ambas actividades actualmente en marcha) son claves en el logro de estos objetivos.

## 2. Avances y desafíos en el sector

Los niños peruanos muestran déficits importantes en varias dimensiones críticas durante la primera infancia:

- En lo que se refiere al desarrollo cognitivo, los niños de las zonas rurales exhiben grandes rezagos en el desarrollo de su vocabulario a la edad de iniciar la escuela. Datos con representatividad nacional de la prueba TVIP (Test de Vocabulario en Imágenes Peabody), un test usado ampliamente en países latinoamericanos, revelan que entre los 5 y 6 años de edad los niños de las zonas rurales del Perú presentan un retraso relativo de un año respecto de sus pares urbanos (renglón 1.1. de la tabla de Indicadores del Sector).<sup>2</sup> Un retraso similar se observa al comparar a los niños indígenas con los no indígenas, tomando en cuenta que la prueba se aplicó a los niños quechuahablantes en su lengua materna.
- Las mismas brechas entre los niños de zonas urbanas y rurales se observan en la prevalencia de la desnutrición crónica. La desnutrición crónica es 3,6 veces mayor entre los niños menores de 5 años de zonas rurales (13% frente a 47%) y es cerca del doble entre los niños indígenas que entre los no indígenas (43% frente a 24%)<sup>3</sup> (renglón 1.2. de la tabla de Indicadores del Sector).
- Aunque la incidencia de anemia por deficiencia de hierro en niños menores de 5 años se ha reducido en el Perú desde el año 2000, este descenso se concentra principalmente en las zonas urbanas (renglón 1.3. de la tabla de Indicadores del Sector). Una desagregación por región geográfica demuestra que es solo en Lima y en las zonas de la costa en donde se ha logrado disminuir con éxito la prevalencia de la anemia por deficiencia de hierro. Por el contrario, en la sierra y en la selva esta prevalencia se ha mantenido constante y en niveles elevados.<sup>4</sup>

Las brechas señaladas en el estado de salud, nutrición y desarrollo cognitivo de los niños peruanos coinciden con coberturas insuficientes y baja calidad de los servicios públicos:

- Persisten brechas importantes entre áreas urbanas y rurales en materia de cobertura, acceso y calidad de los servicios de salud

---

2 Encuesta Young Lives de Primera Infancia (<http://www.younglives.org.uk/where-we-work/peru>), datos de 2006-07.

3 Datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud Familiar (ENDES) de los años 2004-08.

4 Datos de las ENDES de 2004-08.

materno-infantil. La frecuencia del parto institucional es 1,7 veces mayor en las zonas urbanas que en las rurales. En las zonas urbanas, 82% de los partos es atendido en lugares adecuados, mientras que en las zonas rurales esto ocurre únicamente en 42% de los casos. También en la distribución de esta variable se observa que las poblaciones indígenas se encuentran relativamente peor que las no indígenas (renglón 2.1. de la tabla de Indicadores del Sector).<sup>5</sup>

- Para los niños de 3-5 años, la cobertura de los servicios educativos es significativamente menor en las zonas rurales que en las urbanas. En 2009, 46% de los niños de zonas rurales asistía a los servicios de educación inicial en comparación con 64% de aquellos de zonas urbanas (renglón 2.2. de la tabla de Indicadores del Sector).<sup>6</sup>
- Si bien las brechas en el acceso demandan continuar expandiendo la oferta educativa, los mayores problemas se concentran en la calidad de los servicios de educación inicial. Entre los principales desafíos se destaca la necesidad de mejores prácticas docentes, mayor capacitación docente,<sup>7</sup> más y mejor acompañamiento pedagógico y mejores espacios educativos. Además, es igualmente importante fortalecer los aspectos de interculturalidad y bilingüismo en la educación inicial, tanto en el entorno rural como en el urbano. Desde la óptica institucional, es fundamental fortalecer la gestión local y mejorar su articulación.

El Perú enfrenta dos retos diferentes en el sector de desarrollo infantil temprano: (i) la atención de los niños de 0-3 años, para quienes en la actualidad no existe un programa público de atención integral con cobertura significativa; y (ii) la atención de los niños de 3-5 años, para quienes el principal vehículo de atención son los servicios de educación inicial.

---

5 Datos de las ENDES de 2004-08. La variable parto se define con base en los niños nacidos durante el último año.

El peligro de complicaciones que requieren atención especializada es alto cuando el parto se atiende en un lugar que no cuenta con la infraestructura para atenderlas. En general, la mortalidad materna en el Perú se debe a emergencias evitables como las hemorragias durante el parto, la hipertensión, las infecciones durante o después del alumbramiento, o a causas relacionadas con los abortos clandestinos.

6 Datos de la Encuesta de Hogares del Perú (ENAHO) de 2009.

7 En el caso de los profesores bilingües, es urgente la adopción de un sistema especial de profesionalización.

La evidencia sobre las brechas en el desarrollo infantil en el Perú y sobre el acceso a servicios básicos sugiere la importancia de priorizar las acciones en este sector en los hogares más vulnerables. El 86% de la población en los seiscientos distritos más pobres del Perú reside en zonas rurales (en comparación con 13% en los seiscientos menos pobres),<sup>8</sup> y cerca del 60% de esta población es indígena (40% a nivel nacional).<sup>9</sup> Es decir, los distritos más pobres del país son desproporcionadamente rurales y con una alta presencia indígena. Estos distritos no cuentan en la actualidad con servicios de desarrollo infantil integral. Por tanto, es imperativa la necesidad de dirigir los esfuerzos e inversiones en el sector hacia ese grupo de la población.

### 3. Prioridades del gobierno

El gobierno peruano ha establecido como prioridad mantener el crecimiento económico logrado por el país en años recientes, de la mano de políticas que promuevan la inclusión social. En ese marco, la creación del MIDIS responde a la necesidad de establecer un ente que coordine y lidere los principales programas bandera del gobierno en materia social. Además, el MIDIS asumirá la función de coordinación intersectorial entre los diferentes sectores que proveen servicios y programas dirigidos a la primera infancia y será el ente rector de la estrategia y política en ese sector.

Asimismo, el gobierno ha identificado como prioritaria la creación de un programa bajo el mandato del MIDIS que brinde servicios de desarrollo infantil integral a la población pobre de zonas rurales, la que actualmente no cuenta con ningún tipo de atención de esta índole. Se trata del programa Cuna Más, actualmente en proceso de diseño por un equipo técnico del MIDIS. A solicitud del gobierno, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha colaborado cercanamente con el equipo del MIDIS con diferentes actividades de asistencia técnica para fortalecer el diseño del programa y el de su evaluación de impacto.

---

8 Estimado con datos del Censo Nacional de Población de 2007 y de la ENAHO de 2009.

9 Datos de la ENAHO de 2009. Se considera indígena a toda persona residente en un hogar cuyo jefe o su cónyuge se autoidentifique como quechua o aimara. Si se incluye además a quienes se autoidentifican como nativos de la Amazonía, entonces el porcentaje de indígenas se incrementa en 3 puntos porcentuales.



#### 4. Áreas propuestas para la intervención del BID

Se propone dos áreas de intervención: (i) el apoyo en la creación de la institucionalidad del MIDIS, cuyos mandatos son, entre otros, el manejo de los programas sociales bandera del gobierno del Perú, así como liderar la política de primera infancia y los procesos de planificación y coordinación de las acciones intersectoriales en desarrollo infantil; y (ii) el apoyo al diseño, costeo, implementación y evaluación de impacto del programa Cuna Más.

Como ya se ha documentado, en el Perú las brechas en varias dimensiones del desarrollo infantil se concentran en forma desproporcionada en las poblaciones pobres de las zonas rurales. Además, estas mismas poblaciones son las que tienen baja cobertura y calidad deficiente en los servicios públicos de educación y salud. Se trata de poblaciones con una alta concentración indígena, en su mayoría en la sierra y la selva del país. La evidencia internacional sugiere que los retornos de las inversiones en la primera infancia son mayores cuando estas alcanzan a los sectores más vulnerables de la población y en sociedades multiculturales, y cuando se realizan con pertinencia cultural. Dada la ausencia de servicios de desarrollo infantil integrales que cubran a estas poblaciones, se propone orientar el apoyo del BID al fortalecimiento técnico del programa bandera del gobierno peruano que busca llenar ese vacío: el programa Cuna Más.

Los primeros años de la vida de una persona constituyen un período corto pero único para estimular su potencial. En ese sentido, es necesario concebir el desarrollo infantil como un proceso integral en el cual son necesarias acciones específicas, sincronizadas, que atiendan a los niños en dimensiones críticas. La efectividad de las intervenciones de política depende de la capacidad de atender las necesidades de los niños en forma oportuna y durante las ventanas de oportunidad que se presentan a lo largo de la primera infancia. Entre los elementos esenciales de una atención integral del desarrollo infantil se destaca no solo la necesidad de contar con una buena nutrición y alimentación y con servicios de salud durante el embarazo, el parto y la vida del niño. Además, hay otros factores igualmente importantes para el desarrollo adecuado durante la primera infancia: la calidad de la experiencia de crianza y los estímulos que puedan proveer los padres y los cuidadores, así como de las interacciones entre ellos y los niños. Es la sincronía entre todos estos elementos (alimentación, salud, nutrición, crianza e interacciones) la que logra efectos mayores de los que se obtendrían con acciones aisladas.

El programa Cuna Más (al momento de la elaboración de esta nota todavía en proceso de diseño) busca atender a madres gestantes y niños menores a 4 años en los seiscientos distritos más pobres del Perú con servicios de desarrollo infantil integral que se encarguen de todas las dimensiones descritas en el párrafo anterior. Para los niños de 0-24 meses, se propone una modalidad de atención de visitas domiciliarias semanales (una hora) durante las cuales personal adecuadamente capacitado trabaja con la familia en temas vinculados con la estimulación del desarrollo infantil (motor, cognitivo, de lenguaje y psico-afectivo), la buena nutrición, y las prácticas de cuidado y crianza. Para los niños de 25 meses de edad en adelante, el programa se enfoca en temas similares aunque las sesiones semanales se realizan con grupos de madres y sus hijos (dos horas a la semana en grupos de ocho niños como máximo). Con las madres gestantes, se abordarán diferentes temas de cuidados durante el embarazo y de preparación para el parto y la maternidad en sesiones mensuales de modalidad grupal. Además, las madres gestantes y los niños beneficiarios reciben, a través de las promotoras de Cuna Más, los suplementos tradicionales que antes eran entregados por el PIN.

En los seiscientos distritos más pobres del Perú hay 301 737 niños de 0-3 años (0-35 meses de edad), de los cuales 80% vive en un hogar en condición de pobreza. Los niños de 0-3 años en hogares en condición de pobreza de los seiscientos distritos más pobres del Perú representan 35% del total de niños de ese grupo de edad en hogares pobres en el país.<sup>10</sup> Alrededor del 60% de la población de los seiscientos distritos más pobres del Perú es indígena (40% a nivel nacional). De la población indígena, cerca de 40% no considera el castellano como primera lengua,<sup>11</sup> razón por la cual Cuna Más servirá a sus beneficiarios en su lengua materna y desarrollará contenidos pertinentes a la cultura y las prácticas de crianza de los pueblos indígenas para garantizar la efectividad de la intervención.

La evidencia más importante sobre la efectividad de los programas que trabajan en forma cercana con las familias para mejorar sus prácticas de cuidado y crianza proviene de un estudio iniciado en Jamaica en los años ochenta.<sup>12</sup> Sus resultados sugieren altos retornos a este tipo de inversiones que, además, se mantienen a lo largo del ciclo de vida (Schady 2011). En el estudio de Jamaica, ampliamente citado en la

---

10 Datos del Censo Nacional de Población de 2007 y de la ENAHO de 2009.

11 Véase la nota de pie 9.

12 Véase Grantham McGregor *et al.* 1997; Walker *et al.* 2000, 2005, 2011.

literatura, se asignó en forma aleatoria a niños de 9-24 meses que sufrían desnutrición crónica a cuatro grupos: el primer grupo recibió estimulación temprana mediante visitas semanales al hogar, el segundo grupo recibió un suplemento alimentario (fórmula), el tercer grupo recibió las dos intervenciones, y el cuarto ninguna. Se siguió a estos niños en cinco momentos en el tiempo (entre los 2-4 años y los 21-22 años de edad). Dos años después de la intervención original, se encontró impactos en aquellos niños que habían recibido las dos intervenciones, cuyo desarrollo demostraba resultados similares a un grupo de niños de la misma edad que nunca sufrió de desnutrición crónica. Sin embargo, con el paso del tiempo se verificó que los únicos efectos que se mantuvieron fueron los de la estimulación temprana (con o sin alimentación). En los niños que recibieron la intervención de estimulación, se hallaron impactos importantes en su desarrollo cognitivo, en el nivel educativo alcanzado, en su estado socio-emocional (depresión) y en su participación en actividades violentas o criminales. La mayor limitación del estudio de Jamaica es que fue realizado en una muestra muy pequeña. Actualmente están en curso evaluaciones de impacto para pilotos de programas parecidos en Colombia y Nicaragua<sup>13</sup> con muestras más grandes que la de Jamaica. Además del programa de este último país, existen otras experiencias de programas públicos con características similares a las de Cuna Más implementados en México<sup>14</sup> y Ecuador,<sup>15</sup> aunque lamentablemente no se cuenta con evaluaciones de impacto rigurosas de estos.

En el contexto antes descrito, la posibilidad de incorporar una evaluación de impacto rigurosa que compare la efectividad de los diversos componentes de Cuna Más ofrece una oportunidad única para generar

- 
- 13 En Colombia, el trabajo es liderado por Orazio Attanasio y Sally Grantham McGregor en 96 municipios semiurbanos, con una cobertura de 1400 niños de entre 12-24 de meses al inicio del programa. Estos niños reciben una intervención de estimulación temprana mediante visitas domiciliarias y la administración de micronutrientes durante un período de dieciocho meses. En el caso de Nicaragua, el piloto es liderado por Karen Macours y Renos Vakis (con Patrick Premand y Norbert Schady) en 106 localidades rurales, con una cobertura de 2000 niños de entre 0-6 años de edad al inicio del programa y que reciben dos visitas domiciliarias por mes durante un período de doce meses.
  - 14 PEI-CONAFE, que en 2010 atendió a más de 450 000 hogares en 23 000 localidades entre rurales (70%), indígenas (20%) y urbano-marginales (10%) (Araujo y López Boo 2011).
  - 15 Creciendo con Nuestros Hijos, que en 2010 atendió a más de 350 000 niños (Araujo y López Boo 2011).

evidencia que contribuya al diseño y la mejora de programas de desarrollo infantil integral en la región. En este sentido, la colaboración del BID con el gobierno del Perú en el diseño de Cuna Más y en la implementación de su evaluación de impacto son también oportunidades únicas de innovación y generación de conocimientos para el Banco y la región.

En síntesis, el apoyo previsto por el BID al sector de desarrollo infantil temprano en el corto y mediano plazo en el Perú consta de las siguientes actividades:

- Asistencia técnica para el diseño institucional del MIDIS y la operatividad de su rol de coordinación intersectorial en el desarrollo infantil (iniciada en 2011, a continuarse con recursos de la cooperación técnica no reembolsable PE-T1154 en 2012).
- Asistencia técnica para el diseño de las intervenciones y del contenido y el desarrollo de modalidades de entrega del programa Cuna Más (iniciada en 2011, a continuarse con recursos de la cooperación técnica no reembolsable PE-T1154 en 2012).
- Diseño e implementación de la evaluación de impacto del programa Cuna Más (iniciada en 2011, a continuarse con recursos de la cooperación técnica no reembolsable PE-T1154 a partir de 2012).
- Inversión y/o apoyo programático para la consolidación del MIDIS que permita continuar y fortalecer el apoyo a las reformas en el ámbito de la protección social —incluyendo desarrollo infantil— y a los programas bandera del Ministerio, con particular énfasis en Cuna Más (posiblemente para 2013).

Entre los posibles riesgos que encuentra el BID en su trabajo en el sector, se destacan los siguientes:

- La apuesta por un ministerio nuevo (MIDIS) tiene un elemento de incertidumbre respecto a cómo se irá consolidando el mandato y el posicionamiento de esta entidad. Esto es particularmente importante dado que se espera que el MIDIS asuma un rol coordinador entre sectores y programas sociales. Hasta la fecha, el apoyo político al MIDIS ha sido fuerte y se ha identificado un equipo técnico de alto nivel para liderarlo.
- La implementación de un programa nuevo de las características de Cuna Más introduce desafíos importantes, entre los cuales sobresalen: (i) la posibilidad de atender con efectividad a una población dispersa

y heterogénea en cultura y lengua; (ii) la capacitación adecuada del recurso humano; (iii) la capacidad de gestión del programa para expandir su cobertura con calidad; y (iv) la capacidad de planificar y actuar en forma intersectorial.

- El éxito de la evaluación de impacto implica un compromiso de las autoridades para organizar la cobertura de las diferentes intervenciones según el diseño de esta.

Se espera que el trabajo coordinado entre el MIDIS y el BID en el diseño y planificación de estas actividades minimice estos riesgos.

## Referencias bibliográficas

- Araujo, M. C. y F. López Boo (2011). Estudio comparativo sobre los programas de desarrollo infantil en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo, División de Protección Social y Salud (mimeo).
- Grantham McGregor, S., S. P. Walker, S. M. Chang y C. A. Powell (1997). "Effects of early childhood supplementation with and without stimulation on later development in stunted Jamaican children", *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66 (2): 247-53.
- MIDIS, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (2011). Esquema de modelo de intervención para Cuna Más (mimeo).
- Schady, N. (2011). Early childhood development in Latin America and the Caribbean: Access, outcomes, and longitudinal evidence from Ecuador. Banco Interamericano de Desarrollo (mimeo).
- Walker, S. P., S. Grantham McGregor, C. A. Powell y S. M. Chang (2000). "Effects of growth restriction in early childhood on growth, IQ, and cognition at age 11 to 12 years and the benefits of nutritional supplementation and psychosocial stimulation", *Journal of Pediatrics*, 137 (1): 36-41.
- , S. M. Chang, C. A. Powell y S. M. Grantham McGregor (2005). "Effects of early childhood psychosocial stimulation and nutritional supplementation on cognition and education in growth-stunted Jamaican children: prospective cohort study", *Lancet*, 366 (9499): 1804-1807.
- , S. M. Chang, M. Vera Hernández y S. Grantham McGregor (2011). "Early childhood stimulation with stunted children benefits adult competence and reduces violent behavior", *Pediatrics*, 127 (5): 849-857.

# Salud e inclusión social en el Perú

*María Fernanda Merino\**

## Introducción

El crecimiento económico experimentado por el Perú en los últimos años se refleja en sus avances en el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en materia de salud. Por ejemplo, en relación con el ODM 4, cuya meta es reducir en dos terceras partes entre 1990 y 2015 la mortalidad de los niños menores de 5 años, el Perú ha obtenido una reducción a nivel nacional del 68% en 2006, habiendo alcanzado la meta ocho años antes de la fecha comprometida.

No obstante lo avanzado, aún permanecen importantes diferencias en el estado de salud de la población entre áreas geográficas del país. La prevalencia de la desnutrición crónica (baja talla para la edad) en 2009 en las zonas rurales fue de 40,3% entre menores de 5 años, siendo el promedio nacional de 20%. De forma similar, a pesar de que el porcentaje de niños con bajo peso para la edad, otro indicador de desnutrición, se ha reducido de 10,8% en el año 1991 a 5,9% en el período 2007-08, en las áreas rurales este indicador sigue siendo elevado, y en este último período ha llegado a afectar a 9,5% de niñas y niños menores de 5 años.

La evolución positiva de los indicadores de salud ocurre en un contexto de transición demográfica y epidemiológica. La reducción en la tasa de fertilidad, junto al incremento en la esperanza de vida, ha resultado en

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, SPH/CPE (mmerino@iadb.org). Con contribuciones de Ian MacArthur, Lorena Prieto y Ferdinando Regalia.

el envejecimiento de la población, aunque comparado con otros países de la región el Perú sigue teniendo una población relativamente joven, con una relación de dependencia de 59,5%. Otro fenómeno demográfico notable es el de la urbanización, que ha resultado en una población mayormente urbana (76%) en 2007, comparada con una población principalmente rural (65%) en 1940, al que se suman cambios en estilos de vida y hábitos alimentarios. Tales cambios demográficos están transformando el perfil epidemiológico de uno caracterizado por la preponderancia de las enfermedades transmisibles a otro con un mayor peso de las enfermedades crónico-degenerativas.

La política de salud en el Perú atraviesa dos procesos importantes: la descentralización en salud y el Aseguramiento Universal en Salud (AUS). Esencialmente, la descentralización, planteada como un medio para avanzar en materia de equidad, eficiencia y calidad de los servicios públicos, busca mejorar el desempeño global del sistema. El aseguramiento universal, como vehículo para garantizar el derecho a la salud, procura brindar protección financiera a la población. Por tanto, el país enfrenta el reto de concretar políticas encaminadas al fortalecimiento del sistema de salud que permitan mantener los logros en salud de las últimas décadas, enfrentar la agenda pendiente de atención de los más pobres y abordar la nueva agenda que representan las enfermedades crónico-degenerativas, las infecciones emergentes y los cambios en el estilo de vida de la población.

## 1. Descripción del marco institucional y legal del país

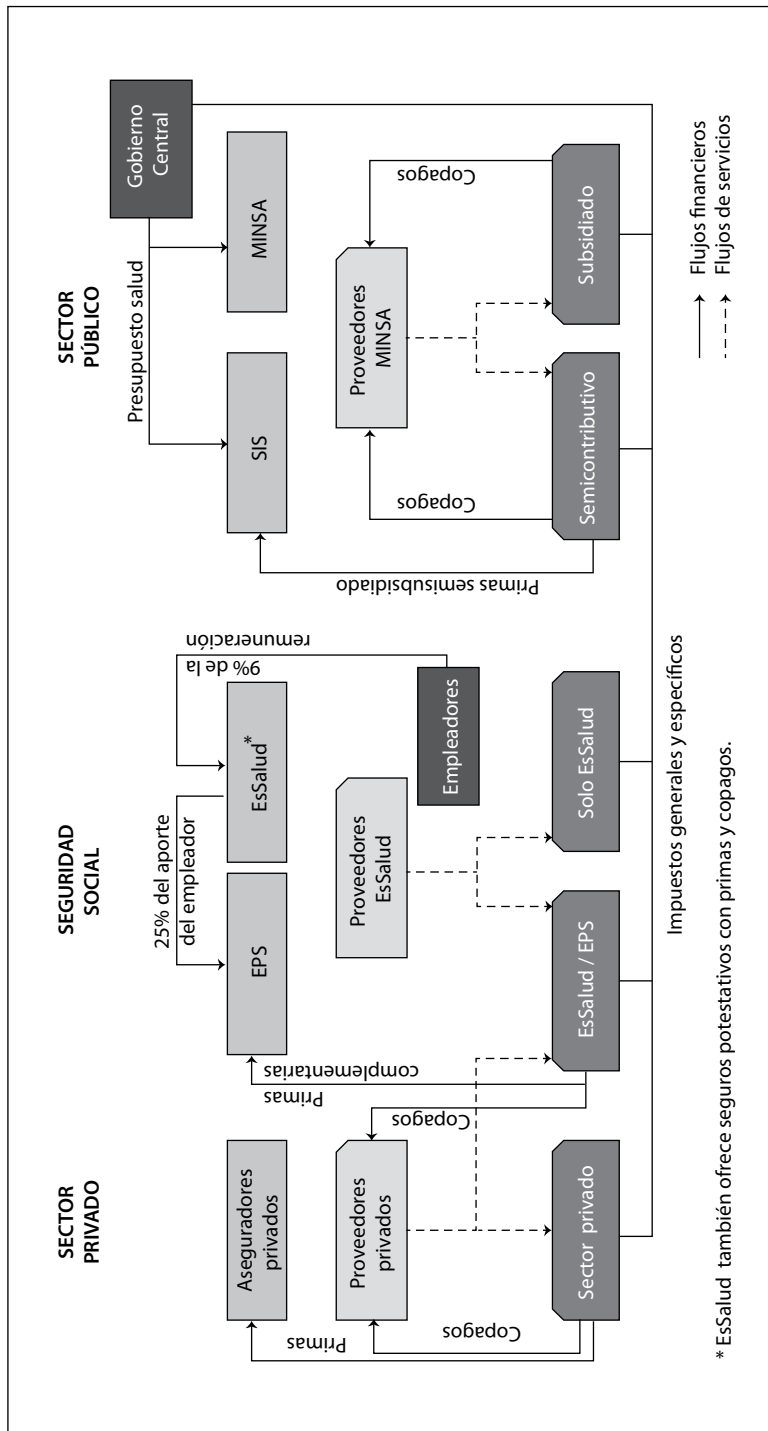
El sistema de salud peruano es fragmentado en la provisión y segmentado en el aseguramiento, con tres subsectores principales: el privado, la seguridad social en salud y el público. El gráfico 1 muestra los principales flujos financieros del sistema y el flujo de servicios de los proveedores a los beneficiarios.<sup>1</sup>

La población de mayores recursos es la que generalmente accede a los seguros privados mediante el pago de primas asociadas al riesgo y se atiende en las diferentes redes de proveedores privados que ofrece

---

1 La descripción no incluye los servicios de salud de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional.

**GRÁFICO 1**  
**Sistema de salud peruano para asegurados**



Fuente: Prieto 2011, con base en datos de la ENDES (INEI).



su seguro. La cobertura es parcial tanto por el lado de los problemas de salud o los servicios de salud cubiertos como por el nivel de cobertura financiera, ya que los contratos tienen las características regulares de este tipo de seguros, como son los deducibles, los copagos y las exclusiones.

La seguridad social en salud cuenta con el Seguro Social de Salud (EsSalud) y complementariamente con las entidades prestadoras de salud (EPS). Los empleadores pagan el 9% de la remuneración de sus trabajadores en planilla a EsSalud para que este les entregue bienes y servicios de salud a través de su red de proveedores. En principio, EsSalud ofrece una cobertura completa, donde todos los problemas de salud están cubiertos al 100% en el financiamiento. En la práctica, el racionamiento de los servicios para los asegurados de EsSalud se realiza mediante largas listas de espera.

El sistema de EPS fue creado para reducir la demanda a EsSalud por atenciones de la denominada "capa simple".<sup>2</sup> Así, las EPS reciben 25% del aporte a EsSalud (que corresponde a 2,25% de las remuneraciones) para entregar servicios de salud a sus asegurados a través de una red propia de proveedores o de redes de proveedores privados con los cuales tienen contratos de servicios.

El subsector público financia su red de proveedores a través de las direcciones regionales de salud (DIRESA) y del Seguro Integral de Salud (SIS). El SIS es un organismo público descentralizado (OPD) del Ministerio de Salud (MINSA) que funciona principalmente como financiador de gastos operacionales para otorgar cobertura a la población pobre y pobre extrema mediante su régimen subsidiado.<sup>3</sup> La cobertura del SIS se ha ido expandiendo desde su creación y actualmente brinda diferentes servicios en diversas localidades. En 2007, el SIS empieza a ofrecer el Listado Priorizado de Intervenciones en Salud (LPIS), pero en 2009, a raíz de la reforma en salud, presenta el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS) junto con un plan complementario en las zonas piloto<sup>4</sup> del AUS para personas incluidas en el régimen subsidiado, mientras que para el régimen semicontributivo ofrece solo el PEAS.

---

2 Las enfermedades de "capa simple" son aquellas sencillas y frecuentes y que pueden ser atendidas mediante consulta ambulatoria o cirugía de día, mientras que las enfermedades de "capa compleja" son las complicadas y menos frecuentes y requieren de un tratamiento más especializado.

3 El SIS también asegura a los denominados "grupos focalizados" que el gobierno ha ido definiendo a lo largo de los años.

4 Aunque existen siete zonas pilotos en las que se ofrece el PEAS, operativamente la afiliación a este se limita a Lima y Callao.

Finalmente, cabe resaltar que el gráfico 1 no incluye a las personas sin seguro de salud, que, según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) de 2010, representan el 35,3%<sup>5</sup> de la población. Aquellas personas que no cuentan con un seguro, pueden acceder a los servicios del sector privado o público mediante el pago directo de las atenciones de salud (gasto de bolsillo).

En marzo de 2009 se promulga la Ley Marco de Aseguramiento Universal de Salud (Ley AUS), que busca establecer el marco normativo para dar cobertura universal con seguros de salud a toda la población. La entidad rectora, el MINSA a nivel nacional o las DIRESA<sup>6</sup> en las regiones, debe dirigir el sector para garantizar un mayor acceso y mejor calidad en los servicios de salud, un diseño organizativo eficiente del sistema y una regulación apropiada para la prestación y provisión de la salud. El MINSA ha delegado a los niveles regionales y locales la prestación de los servicios de salud, pero es responsabilidad del nivel nacional organizar racional y eficientemente los servicios públicos y privados con la finalidad de garantizar su calidad y ampliar la cobertura de estos a la mayoría de la población. En pleno desarrollo de la reforma en salud en el Perú, la regulación y control es tal vez la función más importante que les toca asumir a los gobiernos regionales en el proceso de descentralización y modernización del sector.

En julio de 2011 se promulga la Ley de Financiamiento Público de los Regímenes Subsidiado y Semicontributivo del Aseguramiento Universal de Salud (Ley 29761). Su objetivo es establecer los principios y el financiamiento para la atención de los regímenes subsidiado y semicontributivo del AUS. También define las reglas dirigidas a fortalecer las acciones en salud, incluidas las instituciones administradoras de fondos de aseguramiento en salud (IAFAS).

## 2. Avances y desafíos en el sector

### *Estado de la salud*

Los principales indicadores demográficos y de salud de la población peruana han demostrado progresivas mejoras en las últimas décadas,

---

5 Estimación preliminar.

6 Lima tiene tres direcciones de salud (DISA), que son órganos desconcentrados.

igualando los promedios de los países latinoamericanos (INEI 2010). Gracias a la continua reducción de la mortalidad general, se observa un importante aumento en la esperanza de vida al nacer, hasta alcanzar 73 años, comparado con 44 años hace seis décadas. Asimismo, la mortalidad materna, estimada en 265 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 1996, ha bajado a 185 en el año 2000 y a 93 en 2010.<sup>7</sup> De forma similar, la tasa de mortalidad infantil experimentó una progresiva reducción de 46 por cada mil nacidos vivos en 1996 a 20 en 2009.

El cambio en el perfil epidemiológico es evidente cuando se analiza la mortalidad de la población. Entre las principales causas de muerte figuran en primer lugar las infecciones respiratorias agudas, que representan 10,5% del total de defunciones, seguidas por varias condiciones crónicas como las enfermedades cerebro vasculares e isquémicas del corazón (MINSA 2009).

La mayor parte de la carga de enfermedad —expresada en años de vida saludables perdidos (AVISA)<sup>8</sup>— se atribuye a las enfermedades no transmisibles (58,5%), seguidas por las enfermedades transmisibles, maternas y perinatales (27,6%), y accidentes y lesiones (14,7%). Entre las primeras diez condiciones que representan la mayor carga de enfermedad, del total de 135 diagnósticos, destacan la coexistencia de enfermedades vinculadas a la pobreza y aquellas asociadas a la mayor esperanza de vida y estilo de vida moderno: accidentes de tránsito, neumonía, abuso de alcohol, bajo peso al nacer, depresión, desnutrición crónica infantil, artrosis, anoxia neonatal, diabetes mellitus y accidentes cerebro vasculares.

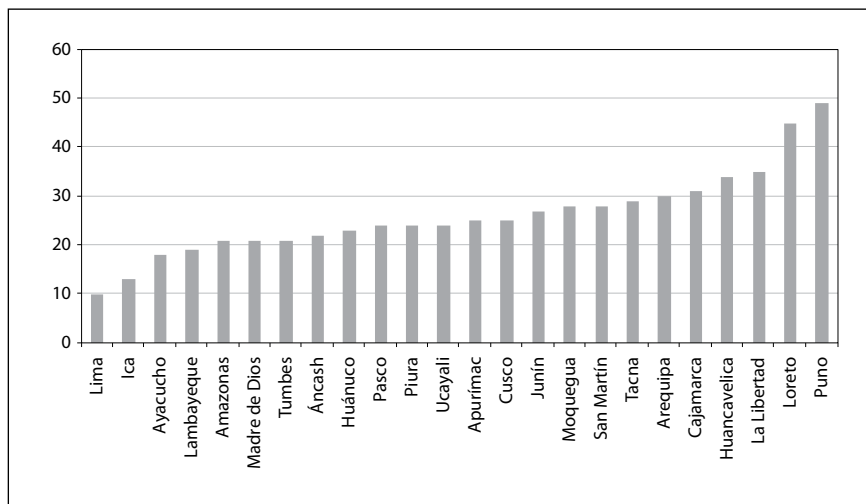
Los indicadores de salud muestran importantes variaciones cuando son desagregados por regiones. La mayor tasa bruta de mortalidad se encuentra en la sierra (7,5 por mil en 2006), la región natural más pobre, seguida por la selva (5,6) y la costa (4,8), zonas relativamente más ricas (MINSA 2009). De igual manera, las tasas más elevadas de mortalidad por enfermedades transmisibles, características de poblaciones relativamente más retrasadas en la transición demográfica y epidemiológica, se registran en los departamentos de la sierra sur.

---

7 Las cifras citadas son de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

8 Los AVISA miden los años saludables perdidos en el futuro como resultado de la mortalidad precoz y la incidencia, duración y severidad de la discapacidad en la población.

**GRÁFICO 2**  
**Tasa de mortalidad infantil por departamento**  
**(por 1000 nacidos vivos), 2009**



Fuente: INEI 2010.

En el caso de la mortalidad infantil, existen grandes variaciones del valor a nivel nacional (20 por mil nacidos vivos en 2009) según las distintas características del hogar. De acuerdo con datos de la ENAHO de 2010, el departamento con la mayor mortalidad infantil, Puno, tiene una tasa (49) casi 2,5 veces mayor que la nacional y 5 veces mayor que la tasa de Lima (10) (gráfico 2). Persisten las diferencias entre las zonas rurales (27) y las urbanas (17) y las regiones geográficas, siendo mayor la tasa en la selva (25) y la sierra (23) que en Lima Metropolitana (11) y el resto de la costa (22). La tasa de mortalidad infantil cuando la madre tiene educación secundaria (14) o superior (16) bordea la mitad de la tasa si tiene solo educación primaria (29) o no tiene educación (36). La brecha en la mortalidad infantil entre el quintil más pobre (27) y el más rico (14) tiene las mismas dimensiones.

La desigualdad en materia de salud se observa también en la tasa de desnutrición crónica infantil. Este indicador ha demostrado un comportamiento positivo en años recientes: se redujo de 28,5% a 23,8% entre 2007 y 2009, siendo dicha reducción estadísticamente significativa (tabla 1). Al analizar las diferencias por área de residencia, se encuentra una caída significativa de 5,3 puntos porcentuales en este período en el ámbito rural, de 45,7% a 40,3%, pero esta tasa aún es 2,8 veces mayor que la

**TABLA 1**  
**Proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica (talla/edad < -2 desviaciones estándar respecto del Patrón OMS)**

	2007		2008		2009		Diferencia 2009/07	EE de dif.	Diferencia/EE de dif.
	Valor estimado	Error est. (EE)	Valor estimado	Error est. (EE)	Valor estimado	Error est. (EE)			
<b>Total</b>	28,5	1,5	27,5	1,1	23,8	0,7	-4,7	1,6	-2,9*
<b>Área de residencia</b>									
Urbana	15,6	1,4	16,2	1,1	14,2	0,7	-1,4	1,6	-0,9
Rural	45,7	2,3	44,3	1,7	40,3	1,4	-5,4	2,7	-2,0*
<b>Región natural</b>									
Lima Metropolitana	10,5	3	8,4	1,7	7,5	1,1	-3	3,2	-0,9
Resto costa	14,5	2,7	21,3	1,8	13	1,1	-1,5	2,9	-0,5
Sierra	42,4	2,2	39,8	2,2	37,5	1,2	-4,9	2,5	-2,0*
Selva	34,1	2,6	27,2	2	28,1	1,4	-6	3	-2,0*
<b>Quintiles de riqueza</b>									
Quintil inferior	53,5	4,2	54,6	2,7	45,3	1,6	-8,2	4,5	-1,8*
Segundo quintil	44,9	2,4	41,9	1,8	29,7	1,2	-15,2	2,7	-5,6*
Quintil intermedio	24,7	2,6	24,8	1,7	14,1	1	-10,6	2,7	-3,9*
Cuarto quintil	14,3	2,5	11,3	1,4	10,1	1,1	-4,2	2,7	-1,6
Quintil superior	5,9	1,6	8,1	1,6	4,2	0,9	-1,7	1,9	-0,9

\* Significativo al 5%.

Fuente: Prieto 2011, con base en datos de la ENDES (INEI).

registrada en el ámbito urbano (14,2%). En la sierra y la selva se aprecian reducciones significativas de 5 y 6 puntos porcentuales, respectivamente, aunque las tasas siguen siendo altas (37,5% y 28,1%) en comparación con las de Lima Metropolitana (7,5%) y el resto de la costa (13,0%). Por quintiles de riqueza, se observa progreso en los tres primeros quintiles, pero las diferencias entre grupos son muy grandes (45,3% en el quintil inferior comparado con 4,2% en el quintil superior).

### ***Gasto en salud***

El gasto total en salud como porcentaje del producto bruto interno (PBI) del Perú no ha variado significativamente en los últimos quince años. En comparación con otros países de la región con un desarrollo similar, el gasto en salud se ha mantenido como el más bajo, con 4,5% del PBI en 2008, cifra muy inferior al 7% planteado como deseable por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La asignación del presupuesto público al sector salud ha aumentado ligeramente de 13,7% en 1995 a 15,3% en 2008. Sin embargo, el gasto per cápita en salud del Estado peruano es menor al de los demás países de la región: en 2009 gastó 234 dólares en paridad de poder adquisitivo (PPA), mientras que Colombia gastó 479, Chile 549 y Ecuador 244 dólares (OMS 2011).

El gasto de bolsillo en el Perú representa 75,4% del gasto privado en salud. Este gasto corresponde a los pagos directos realizados por los hogares en servicios de salud y medicamentos. Como referencia se tiene que en Colombia este es solo 48,7% del gasto privado en salud, en comparación con 51,3% que corresponde a pagos de primas de seguros. La participación de los hogares ha disminuido progresivamente (de 39,9% en 1996 a 34,2% en 2005) y el gasto del gobierno ha aumentado en términos relativos (de 26% a 30,7% en este período), como es el caso de los empleadores, pero en menor escala (de 29,7% a 30,5%). El financiamiento por los seguros privados sigue siendo muy pequeño: alrededor de 2% del total.

### ***Recursos para la provisión de servicios de salud***

El sector público de salud se organiza en redes que tratan de integrar los niveles de atención para dar servicios a una población definida, con énfasis en el primer nivel. El sistema se organiza en 25 DIRESA, 173 redes y

871 microrredes a nivel nacional. En el sistema de salud peruano laboran aproximadamente 140 000 trabajadores, de los cuales 17% son médicos, 16% enfermeras, 3% dentistas, 7% técnicos, 36% auxiliares de apoyo y 16% son administrativos. La tasa de médicos fue de 11,5 por cada diez mil habitantes en 2004, cifra que coloca al Perú dentro del grupo de escasez de este recurso humano en Sudamérica, junto con Bolivia, Chile y Paraguay (Urcullo *et al.* 2008). Sin embargo, el Perú tiene un alto número de enfermeras, 80 por cada diez mil habitantes, esto es 4 veces más que Paraguay y 1,5 veces más que las existentes en Brasil. Por otra parte, la tasa de dentistas es extremadamente baja: 1,1 por cada diez mil habitantes.

En general, amplias zonas del país presentan una muy baja tasa de médicos. De hecho, 9 de 25 departamentos tienen una tasa de médicos menor a 5 por cada cien mil habitantes, la mitad del promedio del Perú, que es de 9,9 médicos por cien mil habitantes cuando se considera el MINSA y EsSalud como universo.

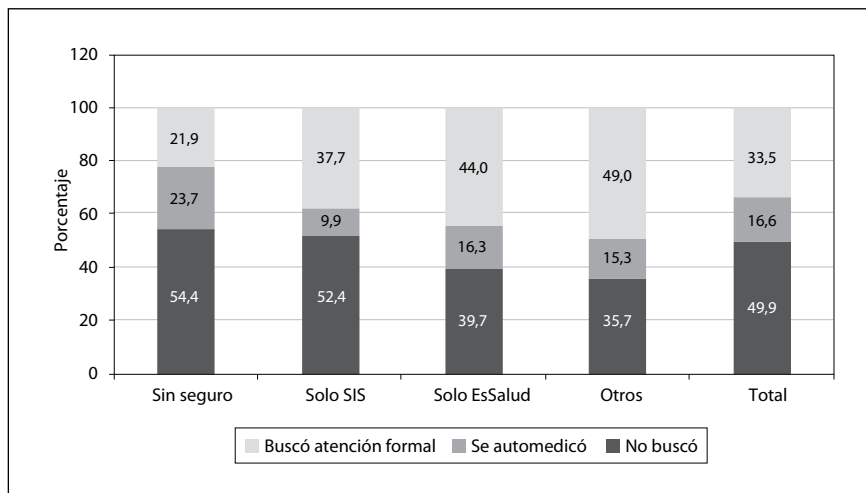
Los recursos humanos para la salud no están distribuidos de manera uniforme entre los departamentos del país. En efecto, apenas cuatro departamentos presentan tasas de médicos por sobre la media: Lima, Arequipa, Tacna e Ica.; dos de ellos —Arequipa y Tacna— se caracterizan por registrar también mayores tasas de enfermeras, y los cuatro departamentos tienen mayores tasas de dentistas. También hay regiones con casi la tasa promedio de enfermeras y dentistas pero con muy pocos médicos, como es el caso de Cusco y Junín. Por otra parte, existen regiones con tasas bajas en los tres recursos analizados, como San Martín, Cajamarca, Loreto y Huancavelica (Urcullo *et al.* 2008).

### ***Utilización y acceso a servicios de salud***

Según datos de las ENDES, el porcentaje de parto institucional en el Perú —una medida de acceso a los servicios de salud— ha venido aumentando en los últimos años: pasó de 48,7% en 2000 a 79,1% en 2009 a nivel nacional. Ello no obstante, persisten importantes brechas ya que en las zonas rurales solo alcanzó 55% en 2009.

Como reportan las ENAHO, la autopercepción de un problema de salud en las últimas cuatro semanas (incidencia de un problema de salud o demanda potencial por servicios de salud a nivel nacional) fluctúa entre 34,5% y 38,6% entre 2004 y 2010. Lima Metropolitana tiene una incidencia constantemente más baja que el promedio nacional, mientras que el área

**GRÁFICO 3**  
**Comportamiento de los que percibieron un problema de salud por tipo de seguro, 2009**



Elaboración propia con datos de la ENAHO 2009.

urbana (que excluye Lima Metropolitana) es similar al promedio nacional. Consistentemente, el porcentaje de la población en áreas rurales que declara haber percibido un problema de salud en las últimas cuatro semanas es más alto que el promedio nacional.

Sin embargo, esta relación se invierte al estudiar el comportamiento de búsqueda de atención. El porcentaje de la población en Lima Metropolitana y en las áreas urbanas que busca atención por su problema de salud es más elevado que el promedio nacional, mientras que en las áreas rurales es menos probable que lo hagan. Asimismo, se aprecia una tendencia creciente en la utilización de servicios de salud en todas las áreas geográficas.

El gráfico 3 muestra el comportamiento de los que tuvieron un problema de salud por tipo de aseguramiento. Tener un seguro de salud está asociado a una mayor propensión a buscar atención. El 54,4% de las personas sin seguro y con problemas de salud declaró no haber buscado atención. Un 52,4% de los afiliados al SIS tampoco buscó atención, comparado con 39,7% de los afiliados a EsSalud y 64,3% de los afiliados a otros tipos de seguros. Esta diferencia puede reflejar distintos problemas. Una explicación es que las personas afiliadas al SIS podrían ser aquellas generalmente menos propensas a buscar atención para



su problema de salud. Otra explicación es que el SIS, como seguro, no es suficiente para aumentar el acceso de las personas a los servicios formales de salud. Asimismo, las personas sin seguro podrían también preferir la automedicación en comparación con las personas con algún tipo de seguro. En este caso se ve una diferencia importante entre las personas sin seguro y las afiliadas al SIS. Aunque el porcentaje que no busca atención formal es similar, entre los que no tienen seguro un 23,7% opta por automedicarse, mientras que las personas afiliadas al SIS solo lo hacen en 9,9% de los casos.

Las principales razones para no buscar atención formal son: (i) falta de dinero; (ii) queda lejos, falta confianza o demoran; (iii) remedios caseros, y (iv) no fue necesario. En 2004, la principal razón para no consultar por el problema de salud fue que optaron por remedios caseros (42,8% de los que no consultaron lo menciona como razón). Sin embargo, en 2010 esta razón cae a 28,7%. Lo mismo ocurre con la razón falta de dinero, que pasó de 24,7% a 13,6% entre 2004 y 2010. En cambio, la percepción de que no fue necesario consultar y que queda lejos/falta confianza/demoran muestran una tendencia al alza en este período.

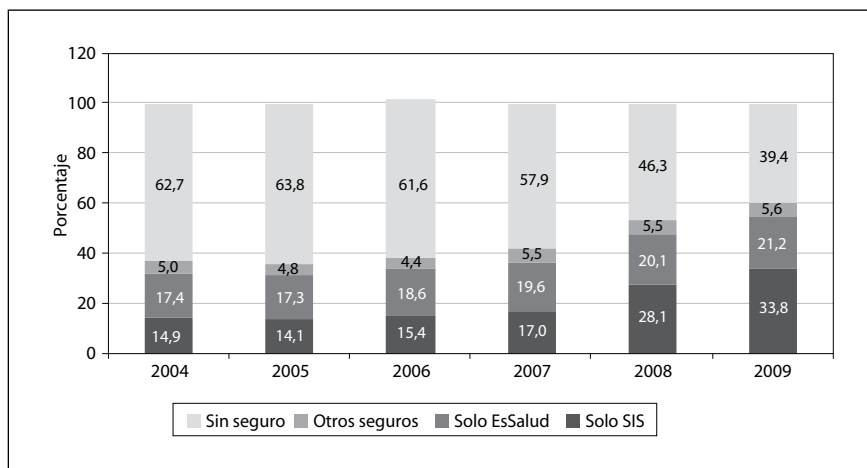
### ***Aseguramiento en salud***

La afiliación a algún tipo de seguro de salud muestra un claro aumento en el Perú: pasó de 37,3% en 2004 a 60,6% en 2009 (gráfico 4). Aunque persiste una población sin seguro de salud (39,4%), esta viene disminuyendo. El aseguramiento privado se mantiene en niveles muy bajos. El aseguramiento con EsSalud ha crecido ligeramente, pero no a la misma velocidad que el SIS. Cabe destacar que si bien EsSalud ofrece seguros potestativos, la gran mayoría de sus afiliados son asegurados regulares. Las políticas para ampliar su nivel de cobertura en la población tienen que orientarse al aumento del sector formal del trabajo.

A pesar de los avances en la expansión de la atención y la mejora de la calidad de los servicios de salud, reflejados en la mejora de los principales indicadores de salud, persisten retos importantes:

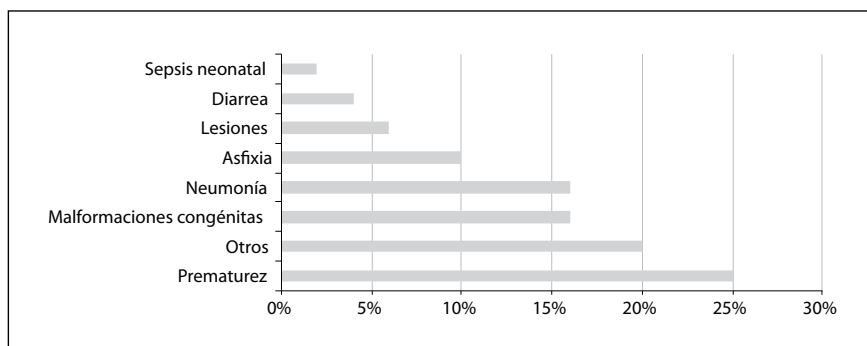
*Incrementar la calidad y capacidad resolutive en la prestación de servicios.* En relación con la oferta de servicios, la baja calidad de la atención constituye actualmente uno de los mayores obstáculos para enfrentar con éxito los problemas sanitarios reconocidos como prioridades

**GRÁFICO 4**  
**Aseguramiento, 2004-09**



Elaboración propia con datos de las ENAHO 2004-09.

**GRÁFICO 5**  
**Principales causas de muerte en menores de 5 años, 2008**



nacionales, principalmente la mortalidad materna, la mortalidad neonatal y la desnutrición infantil. Si se observan las principales causas de muerte en menores de 5 años (gráfico 5), la que ocupa el primer lugar es la prematurez, condición que puede ser reducida con un adecuado control prenatal y la atención del parto.

De forma similar, la atención del parto por personal calificado es un indicador útil para analizar el acceso a los servicios de salud. En el Perú existen importantes diferencias entre regiones en el valor de dicho

indicador, siendo Loreto el departamento con el porcentaje más bajo (58,2%) y Lima con el más alto (96,6%).<sup>9</sup> Adicionalmente, la prestación de servicios de salud con enfoque intercultural sigue siendo un reto importante.

*Rectoría, separación de funciones y regulación.* El MINSA tiene escasa capacidad para gobernar y fiscalizar el sector, que cuenta con una arquitectura normativa e institucional desfasada. Por ejemplo, la Ley del MINSA fue emitida antes de la descentralización, lo que ha dificultado el desarrollo de mecanismos de planificación y la definición de roles con los gobiernos regionales y locales y de estrategias de vigilancia social participativa. Por eso, el MINSA no asegura adecuadamente la disponibilidad oportuna y suficiente de los factores de prestación de servicios (recursos humanos, medicamentos, infraestructura, equipamiento, laboratorios, bancos de sangre, emergencia, cuidados intensivos, etc.). Tampoco se aprovecha la oportunidad de contacto con el beneficiario para aplicar un modelo de atención integral en salud.

El sistema de salud es segmentado en el aseguramiento y fragmentado en la provisión, y las reformas en curso abordan algunos de los aspectos que estos problemas encierran. Por ejemplo, la Ley Marco de Aseguramiento Universal prevé la creación de la Superintendencia Nacional de Aseguramiento en Salud (SUNASA) para fiscalizar el desempeño de las IAFAS y de las instituciones prestadoras de servicios de salud. Este es un cambio importante ya que antes cada subsector tenía su propio supervisor. Sin embargo, la SUNASA se crea sobre lo que era antes la Superintendencia de

---

9 El Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud (PARSALUD) es uno de los más importantes programas de inversión pública en salud del Estado peruano. Busca contribuir a la mejora de la salud materno infantil priorizando las zonas más pobres del país y apoyar la reforma sectorial que institucionalice y haga sostenible el logro sanitario. Fue diseñado para ejecutarse en tres etapas. La primera fase concluyó en 2006, contribuyendo a incrementar de manera significativa el parto institucional en su zona de influencia, por encima del incremento promedio a nivel nacional. La segunda fase del programa, PARSALUD II, plantea consolidar los logros alcanzados en la reducción de la mortalidad materna y ampliar la cobertura de intervención para la reducción de la mortalidad neonatal y de la desnutrición infantil. Su población objetivo son las gestantes y los niños y niñas menores de 3 años en las zonas rurales de las regiones más pobres del país: Amazonas, Apurímac, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Puno y Ucayali. En dichas regiones se concentra el 57% de los menores de 5 años de la zona rural del país (INEI 2007), el 63% de los menores de 5 años con desnutrición crónica (INEI 2010), el 57% de las gestantes de zonas rurales (INEI 2010) y el 43% de las muertes maternas del país (MINSa 2010a).

Entidades Prestadoras de Salud (SEPS), cuyo alcance era mucho menor (el sistema de EPS cubre a un porcentaje todavía muy pequeño de la población y solo hay cuatro EPS en el sistema) frente a lo que significa supervisar por ejemplo EsSalud. Los instrumentos existentes para la función de regulación que establece la Ley tendrán que ser adaptados, considerando las necesidades de la SUNASA en la generación de capacidades relacionadas con sus nuevas responsabilidades.

El MINSA ha delegado a los niveles regionales y locales la prestación de los servicios de salud, pero es responsabilidad del nivel nacional organizar racional y eficientemente los servicios públicos y privados con la finalidad de garantizar su calidad y ampliar la cobertura de estos a la mayoría de la población. En pleno desarrollo de la reforma en salud en el Perú, la regulación y control es tal vez la función más importante que les toca asumir a los gobiernos regionales en el proceso de descentralización y modernización del sector, que comprende un marco institucional con un respaldo legal que permita el ejercicio de la función rectora (Gobierno del Perú 2002).

*Financiamiento.* La problemática del financiamiento público de la salud abarca tanto la insuficiencia presupuestal como la existencia de dificultades en la asignación, organización y ejecución de los recursos destinados a las poblaciones vulnerables. Aunque el gasto per cápita total en salud viene recuperándose en términos reales, de US\$101 en 1995 a US\$130 en 2005, aún es bajo como porcentaje del PBI: en 2005 alcanzó apenas 4,9%, comparado con un promedio de alrededor de 9% para América Latina y el Caribe.<sup>10</sup> Pese a que el SIS ha logrado un importante incremento promedio en el acceso a servicios claves como el parto institucional, ha sufrido fuertes filtraciones en las zonas urbanas y no ha tenido un claro impacto sobre la equidad en la utilización de los servicios por su mayor efecto entre las afiliadas del estrato socio-económico más alto.<sup>11</sup> Asimismo, aún persisten las bajas coberturas en

---

10 Las principales fuentes de financiamiento demuestran las siguientes tendencias, que en general son positivas: la participación de los hogares ha disminuido progresivamente (de 39,9% en 1996 a 34,2% en 2005) y el gasto del gobierno ha aumentado en términos relativos (de 26% a 30,7% en este período), como es el caso de los empleadores, pero en menor escala (de 29,7% a 30,5%). El financiamiento por los seguros privados sigue siendo muy pequeño, alrededor del 2% del total.

11 Mientras que el SIS incrementó en 26% la probabilidad promedio de las gestantes de los quintiles más pobres (1 y 2) de atenderse en el MINSA, el incremento para las

la población meta, especialmente en las zonas rurales y entre poblaciones dispersas.

Además de los problemas en el financiamiento de la salud individual, se presentan desafíos sistémicos en el financiamiento de la salud colectiva y de los hospitales del subsector público. Considerando que la salud colectiva es en sentido estricto un bien público, el hecho de que los recursos para financiarla asciendan a solo 5% del presupuesto del MINSA revela que todavía no figura en el orden de prioridades sectoriales. Por otra parte, el financiamiento de los hospitales, que son los que ofrecen los servicios más especializados para los casos obstétricos y neonatales complicados, no es equitativo en el sentido de que cuanto mayor es su capacidad resolutive, mayor es el tamaño de las urbes en las que se ubican y también mayor el presupuesto que manejan.<sup>12</sup> La solución no se limita a mejorar la capacidad resolutive de los hospitales de menor tamaño en las provincias, sino también comprende el incremento en la capacidad de regular su financiamiento.

*Cobertura horizontal y vertical del aseguramiento.* La reforma del AUS se basa en la capacidad de los diferentes subsectores de salud de otorgar aseguramiento a los peruanos. Actualmente, el AUS solo se ha implementado en siete regiones, siendo las más importantes Lima y Callao. Sin embargo, se espera que el SIS expanda su cobertura a todas las personas que no tengan capacidad de pago (régimen subsidiado) y aquellas que tengan alguna capacidad de pago (régimen semicontributivo), y que ofrezca el PEAS. Si bien desde 2005 la afiliación de hogares ha aumentado de 14% a 38%, queda pendiente el reto de garantizar la calidad y oportunidad del PEAS. Lo anterior requiere estrategias para la regulación y supervisión, la asignación de recursos financieros, el fortalecimiento de la oferta de servicios y la consolidación de la cobertura. El aseguramiento de la salud implica la necesidad de definir los contenidos de los planes garantizados de cobertura integral que tengan carácter obligatorio para aquellos ciudadanos amparados bajo el o los esquemas de seguridad social en salud que sean de responsabilidad pública. El PEAS se ha definido como una lista priorizada de condiciones

---

añiliadas de los quintiles más ricos fue mayor, siendo de 34% para el quintil 4 y de 56% para el quintil 5 (datos de la ENDES 2004). Al respecto, véase Parodi 2005.

12 Agudizando esta situación está el hecho de que los hospitales en las áreas urbanas más grandes atienden a una población de la cual es posible obtener una mayor recaudación directa, procedente de los pagos de bolsillo.

asegurables, intervenciones en salud, prestaciones o procedimientos de salud y garantías explícitas de oportunidad y calidad.<sup>13</sup>

En el caso de EsSalud, la cobertura financiera sigue siendo completa, con la excepción de los trabajadores que hayan optado (a través de su empleador) por afiliarse a una EPS, que ofrece cobertura con acceso a redes de prestadores privados sobre la base del pago de una prima adicional a la pagada por su empleador y con las características típicas de los seguros privados (copagos y deducibles). EsSalud ofrece un seguro PEAS Plus para los asegurados independientes, pero tiene pocos afiliados. Finalmente, y al igual que los afiliados a EPS, los seguros privados deben ofrecer el PEAS sin mayores indicaciones sobre la cobertura financiera.

El lanzamiento del PEAS enfrentó problemas cuando las personas y los proveedores percibieron que la cobertura era menor a la del anterior LPIS. Por lo tanto, el SIS debió idear un plan complementario más grande que el propio PEAS y una cobertura extraordinaria. El PEAS además tiene topes de cobertura por consultas y procedimientos que deberán ser evaluados. No obstante, en las zonas no piloto continúa existiendo la cobertura anterior (LPIS). Pero esta cobertura también es diferente para los subsidiados (LPIS 1) respecto de los beneficiarios semicontributivos del SIS (LPIS 2). Es necesario revisar y mejorar el proceso de priorización del PEAS, ampliando su base de sostenimiento. También debe estar respaldado por procedimientos estándares debidamente consultados con profesionales de la salud de los diferentes ámbitos como el Colegio Médico, EsSalud, el MINSA, representantes de proveedores privados, etc. A pesar de que el costeo estándar es una norma del MINSA, el PEAS no ha sido debidamente sustentado por un análisis económico-financiero

---

13 Cada condición asegurable incluye cuatro elementos: (i) definición de la condición; (ii) códigos CIE-10 de los diagnósticos correspondientes; (iii) manejo clínico específico; y (iv) las prestaciones a financiar. La lista de prestaciones a financiar incluye el tipo de intervención, el nivel de atención, el código CPT, una descripción simplificada, la cobertura por evento (cantidades) y observaciones. El PEAS incluye prestaciones en los tres niveles de atención y especifica la "cobertura por evento" como las cantidades a ser cubiertas de cada prestación. No está explícito si son cantidades máximas o si son las cantidades deseadas, pero en cualquier caso se considera cubierto en el PEAS. Los medicamentos cubiertos por el PEAS son los incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME). Sin embargo, los medicamentos no están específicamente relacionados a las intervenciones, aunque sí establecen la necesidad. Por lo tanto, el uso o no de genéricos va a depender de la composición de ese listado (PNME).

y de sostenibilidad frente al aumento esperado de los afiliados. Por ejemplo, el uso de las tasas de utilización actuales no refleja el probable aumento producto del incremento en el aseguramiento.

El proceso de descentralización ha generado dificultades en el cumplimiento de las funciones descentralizadas, observándose en la evaluación que trece de los veinticinco gobiernos regionales tienen un bajo desempeño y los doce restantes un desempeño medio. Un problema es que la transferencia de funciones no se ha dado junto con una reestructuración apropiada de los gobiernos regionales. Por otro lado, la descentralización de funciones y competencias tampoco ha sido debidamente acompañada de la descentralización fiscal. La descentralización de los gastos se ha realizado antes que la de los ingresos, limitando la autonomía económica y administrativa de las regiones (Azpur *et al.* 2006; Távara y Márquez 2009). Ello ocurre a pesar de que la Ley de Bases de la Descentralización establece que toda transferencia de funciones debe realizarse junto con los respectivos recursos.

Aún está pendiente la culminación de la transferencia de las funciones de salud hacia el ámbito municipal. Como ya se mencionó, las municipalidades se harán cargo de la APS. Para tal efecto, es preciso avanzar en la capacitación del personal y recoger y evaluar la experiencia de las municipalidades piloto para identificar las lecciones aprendidas. La expansión de la descentralización hacia el ámbito municipal fortalecerá también la descentralización a nivel regional, en la medida en que requiere de una mayor integración entre los diferentes niveles de gobierno.

### **3. Prioridades del gobierno**

El gobierno peruano ha destacado su objetivo de mantener el crecimiento económico con inclusión social. Para ello, se ha propuesto establecer las bases de un Sistema Nacional de Salud que garantice el derecho a la salud para todos. Se ha mencionado la importancia de fortalecer el primer nivel de atención y los mecanismos de aseguramiento de las personas más pobres del país, priorizando las zonas rurales. En las líneas estratégicas del sector se incluye la detección temprana y el tratamiento de enfermedades crónico degenerativas y el financiamiento de enfermedades de alto costo y de medicamentos en el primer nivel de atención. Igualmente, se plantea una política de recursos humanos que permita el nombramiento gradual de personal de salud en las zonas más alejadas. Asimismo, el gobierno

se ha comprometido a crear un Sistema Único de Emergencias Médicas y a construir un hospital en cada capital de provincia que actualmente no cuente con uno.

#### 4. Áreas propuestas para la intervención del BID

Considerando el estado de salud de la población, la oferta de servicios y los procesos institucionales de cambio, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) busca apoyar al gobierno en sus esfuerzos de reforma del sector salud, enfocándose en la reducción de las brechas existentes en materia de equidad.

El Banco propone dos áreas de trabajo conjunto:

- *Cobertura y calidad de los servicios de salud materno-infantil y de prevención de enfermedades crónicas.* Apoyar el fortalecimiento de la capacidad resolutoria de los servicios de salud en las zonas rurales y el fortalecimiento de la gestión de redes integradas de salud mediante operaciones de inversión.
- *Apoyo a la reforma del financiamiento de la salud.* Asistir al gobierno en el diseño de mecanismos de transferencia de recursos a los gobiernos regionales basados en el desempeño, en la evaluación y costeo de paquetes de beneficios; en el establecimiento de prioridades explícitas para los beneficiarios del SIS y el diseño de una reforma política de recursos humanos para la salud brindando asistencia técnica de corto plazo y apoyo programático.

*Cobertura y calidad de los servicios de salud materno-infantil y de prevención de enfermedades crónicas.* El BID ha promovido el fortalecimiento del sector mediante operaciones dirigidas a mejorar el acceso a los servicios de salud por parte de la población vulnerable, y la consolidación institucional para la implementación de la reforma del sector.

El BID ha respaldado el desarrollo del sector salud en el Perú con diversas operaciones. A través de PARSALUD I y II,<sup>14</sup> contribuyó a la expansión del acceso de la población de bajos recursos a servicios de

---

14 PARSALUD ha sido financiado conjuntamente por el BID, el Banco Mundial y recursos propios. PARSALUD I contó con un presupuesto de US\$28 millones del BID, US\$27 millones del Banco Mundial y US\$17 millones de aporte local.



salud materno-infantil eficientes y de mejor calidad con el fin de disminuir la mortalidad materna y neonatal y la desnutrición crónica en menores de 3 años. Los componentes de PARSALUD son los siguientes: componentes: (i) fortalecimiento de la demanda, que comprende actividades de promoción de la salud orientadas a la reducción de la desnutrición infantil, mediante el cambio de hábitos en los hogares; (ii) mejoramiento de la oferta mediante el fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento de los servicios de salud y la capacitación en atención a la salud y gestión de los servicios con un enfoque intercultural; y (iii) fortalecimiento institucional mediante el desarrollo de normas y guías técnicas de soporte al proceso de reforma.

Ante la persistencia de las brechas en los indicadores de salud materno-infantil entre diferentes regiones del país, una tercera fase de PARSALUD será una gran oportunidad para afianzar los logros en salud en el primer nivel de atención. En esta etapa será importante concentrar esfuerzos no solo en el fortalecimiento de la infraestructura, sino en los aspectos de supervisión y monitoreo de las acciones en salud que permitan asegurar una atención de calidad.

Para garantizar la adecuada prestación de las intervenciones contenidas en el PEAS, se requiere fortalecer la provisión de servicios de salud a través de la dotación de recursos humanos, la optimización de la infraestructura y la consolidación de redes integradas de atención, el equipamiento y provisión de insumos, así como el fortalecimiento del sistema de información en salud. Será preciso también evaluar los procesos dirigidos a la mejora de la calidad de la atención, así como monitorear las garantías explícitas de oportunidad y calidad.

Iniciado en 2005, el programa de transferencias monetarias condicionadas Juntos es uno de los programas vigentes de desarrollo humano en el Perú. Un aspecto esencial de la política nacional en salud será garantizar que en las zonas de intervención de Juntos los servicios de salud materno-infantil cuenten con la adecuada oferta y capacidad resolutoria que permita la prestación de los servicios a las poblaciones beneficiarias, y con ello, aumentar el impacto del programa. Lo anterior implica, por supuesto, una estrecha coordinación con las instancias regionales de salud.<sup>15</sup>

---

15 Para mayores detalles, véase en este mismo volumen "La protección social en el Perú", pp. 57-76.

Adicionalmente, debido al incremento de enfermedades no transmisibles, accidentes y lesiones, se debe plantear nuevos programas preventivo-promocionales multisectoriales, vigilar los riesgos y hacer diagnósticos precoces para evitar en lo posible su desarrollo y el incremento de costos asociados a su manejo y tratamiento. Por eso es importante el fortalecimiento de la atención primaria de salud con intervenciones con base comunitaria para promover la detección temprana de riesgos y de enfermedades no transmisibles.

En lo que respecta a la *reforma financiera del sector salud* para lograr un financiamiento sostenible del AUS, se requiere establecer prioridades explícitas bajo criterios de eficacia desde el punto de vista de los costos, la protección financiera y la capacidad de respuesta. La serie de operaciones de Apoyo al Programa de Reformas de los Sectores Sociales<sup>16</sup> contempla la ayuda al sector salud a través del respaldo al SIS. Dicho programa considera ciertas medidas de política que buscan hacer viable la entrega del PEAS a los pobres extremos, estandarizar los procesos y aumentar la efectividad del propio SIS como entidad compradora de servicios. De forma similar, la cooperación técnica reembolsable del Apoyo al Programa de Reforma de los Sectores Sociales comprende actividades orientadas a mejorar el proceso crítico del ente asegurador, realizar un estudio actuarial bajo el escenario del PEAS y desarrollar un proyecto de inversión pública para la modernización del sistema de información en salud. En relación con estas actividades, adquieren importancia los mecanismos de evaluación y costeo de los paquetes de beneficios existentes y de fijación de prioridades explícitas bajo un modelo de alto rigor científico y con la validación de la sociedad.

Asimismo, para ampliar la cobertura y la calidad de los servicios teniendo en cuenta la descentralización del sector, es importante desarrollar mecanismos que fomenten una adecuada asignación de recursos a las regiones, que respondan a las necesidades específicas de salud de cada una, pero que promuevan también la rendición de cuentas. En este sentido, existen experiencias exitosas en el uso de mecanismos de financiamiento basados en resultados que permiten establecer nuevas formas de relación entre el nivel nacional y las regiones. El Plan Nacer de

---

16 El Programa de Reformas de los Sectores Sociales II fue aprobado en noviembre de 2010. Su objetivo es contribuir a la reducción sostenible de la pobreza mediante la aplicación y consolidación de reformas sustanciales a los principales programas sociales y laborales a fin de mejorar su efectividad, eficiencia y focalización.

Argentina, por ejemplo, utiliza un mecanismo de financiamiento basado en resultados ligado a un proceso continuo de monitoreo y evaluación para asegurar que las provincias ofrecen un conjunto explícito de servicios de salud materno-infantil a sus beneficiarios.<sup>17</sup>

## 5. Riesgos

Entre los posibles riesgos se ha identificado los siguientes:

- *Descentralización.* No se ha producido una reestructuración a nivel regional que permita desempeñar las funciones descentralizadas. Asimismo, no se transfiere el presupuesto necesario para que las regiones puedan ejercer las funciones que les han trasladado.
- *Insuficiencia presupuestal.* La asignación presupuestal no está de acuerdo con el costo de prestación de los servicios y el mecanismo de recaudación del régimen semicontributivo no está teniendo los resultados esperados.
- *Desafío de gestión y política de recursos humanos.* Para aumentar la cobertura y la calidad de los servicios es preciso promover una política de recursos humanos que permita asegurar su desplazamiento a zonas alejadas y que distribuya las competencias de los profesionales de la salud. Asimismo, las regiones deben fortalecer su capacidad de gestión.

## Referencias bibliográficas y base de datos

Acuerdo Nacional (2002). Acta de suscripción del Acuerdo Nacional, 22 de julio. En: <<http://www.acuerdonacional.pe/AN/actasuscripcion.html>>. [Consulta realizada el 4 de marzo de 2010.]

Azpur, J., E. Ballón, L. Chirinos, E. Baca y G. Távara (2006). *La descentralización en el Perú: un balance de lo avanzado y una propuesta de agenda para una reforma imprescindible*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social y Grupo Propuesta Ciudadana.

---

17 Ministerio de Salud de Argentina, Evaluación de la Fase I de Plan Nacer, noviembre de 2010.

- Faúndez, M., C. Gamarra y M. Pérez (2009). Fortalecimiento técnico e institucional de programas sociales y laborales prioritarios en el contexto de la crisis financiera. Seguro Integral de Salud – Componente 2: Diagnóstico Sistema de Información: Supuestos para la estimación de costos. Lima: Bitrán y Asociados, Banco Interamericano de Desarrollo (PE-T1149, ATN/OC-11628-PE).
- Gobierno del Perú (2002). Decreto Supremo 013-2002-SA. Aprueban Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud. Lima: Diario Oficial El Peruano.
- INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010). Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES Continua, 2009. Informe Principal. Lima: INEI, Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales.
- (2007). *Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda*. Lima: INEI.
- MEF, Ministerio de Economía y Finanzas. Programa Articulado Nutricional. En: <[http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2139%3Aprograma-articulado-nutricional&catid=211&Itemid=101528&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2139%3Aprograma-articulado-nutricional&catid=211&Itemid=101528&lang=es)>. [Consulta realizada el 4 de marzo de 2011.]
- Mesa-Lago, C. (2009). *Efectos de la crisis global sobre la seguridad social de salud y pensiones en América Latina y el Caribe y recomendaciones de políticas*. Serie Políticas Sociales 150. Santiago: División de Desarrollo Social, CEPAL.
- MINSA, Ministerio de Salud (2010a). *Boletín Epidemiológico*, 19 (43). Lima: MINSA, Dirección General de Epidemiología.
- (2010b). *Plan de Transferencia Sectorial 2010*. Lima: MINSA.
- (2010c). *Propuesta de diseño para la evaluación de resultados del Aseguramiento Universal en Salud en el Perú*. Lima: MINSA/PARSALUD II.
- (2010d). "Balance de la situación sanitaria y prioridades 2011-2016". Presentación del Dr. Óscar Ugarte (mayo).
- (2009). *Mortalidad general en el Perú 2001-2006. Estudio de la tendencia y nivel de la mortalidad general del país, por género y edad, según departamentos*. Lima: MINSA, Oficina General de Estadísticas e Informática.
- (2008). *La carga de enfermedad y lesiones en el Perú: mortalidad, incidencias, prevalencias, duración de enfermedad, discapacidad y años de vida saludables perdidos*. Lima: MINSA.
- (2006). *Análisis de la situación de salud del Perú 2005*. Lima: MINSA, Dirección General de Epidemiología.
- y CIES, Consorcio de Investigación Económica y Social (2008). *Cuentas Nacionales de Salud Perú 1995-2005*. Lima: MINSA.

- OMS, Organización Mundial de la Salud (2011). Sistema de información WHOSIS.
- OPS/OMS, Oficina Panamericana de Salud / Organización Mundial de la Salud (2010). "Propuesta de política para la prevención y control de las ECNT". Presentación del Dr. Miguel Malo (noviembre).
- (2007). *Salud en las Américas 2007*. En: <[www.paho.org](http://www.paho.org)>.
- Parodi, S. (2005). "Evaluando los efectos del Seguro Integral de Salud (SIS) sobre la equidad en la salud materna en el contexto de barreras no económicas al acceso a los servicios". Lima: GRADE.
- Prieto, L. (2011). Nota Sector Salud del Perú. Lima: BID (marzo).
- Távora, G. y J. Márquez (2009). "Sistematización del proceso de descentralización del sector salud". Lima: Promoviendo alianzas y estrategias, Abt Associates Inc.
- Urcullo, G., J. von Vacano, C. Ricse y C. Cid (2008). "Health worker salaries and benefits: Lessons from Bolivia, Peru and Chile". Alliance for Health Policy and Systems Research, World Health Organization, Geneva, Switzerland. En: <<http://www.who.int/alliance-hpsr/researchsynthesis/Alliance%20HPSR%20-%20HWS-LAC%20Bitran.pdf>>.
- Vallenas, G. (2009). *La mortalidad en el Perú*. Lima: INEI.
- Velásquez, A. (2009). "La carga de enfermedad y lesiones en el Perú y las prioridades del Plan Esencial de Aseguramiento Universal", *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 26 (2): 222-31.

### **Base de datos**

CEPAL. Sistema de Estadísticas de CEPAL, CEPALSTAT ([www.eclac.org](http://www.eclac.org))

# ■ La educación en el Perú

*Jennelle Thompson\**

## Introducción

El producto bruto interno (PBI) del Perú ha experimentado un fuerte crecimiento en la última década. Según el Fondo Monetario Internacional (FMI),<sup>1</sup> el país registraría el mayor crecimiento económico en América Latina, al menos hasta el año 2015. En el mismo período, la moneda nacional se ha fortalecido en el mercado de valores, las exportaciones y la producción interna han aumentado y, en general, la inflación y el desempleo han disminuido. Este éxito económico sugiere que el país está en camino a lograr niveles superiores de progreso económico y social. No obstante, el crecimiento económico debe ir acompañado de esfuerzos para mejorar y expandir otros sectores importantes, como el de la educación. El papel de la educación es fundamental en los países en desarrollo como el Perú. La educación funciona como un medio de ascenso social, como un instrumento de progreso técnico, y aún más importante, la educación de alta calidad brinda una base de competencias a la sociedad para alcanzar la plenitud de su potencial económico y social, tanto a nivel nacional como internacional. Para el país, la educación y la mejora de su sistema educativo son, cada vez más, factores de vital importancia para su desarrollo,

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, EDU/CEC (jennellet@iadb.org). Con el apoyo de Claudia Cox (SCL/EDU), Anton Willems (CAN/CPE) y Jessica Leslie (intern).

1 "Perú liderará el crecimiento económico en Latinoamérica hasta 2015", *El Comercio*, 30 de mayo de 2010.

razón por la cual el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) apoya a este sector de manera integral.

El Perú ha hecho avances notables en materia de cobertura educativa y ha logrado disminuir las tasas de analfabetismo en las décadas recientes. Sin embargo, debido al bajo rendimiento tanto de los estudiantes como de los docentes en las evaluaciones nacionales e internacionales, y las brechas existentes entre el rendimiento de los estudiantes dentro y fuera de contextos desfavorecidos, es evidente que el actual sistema educativo peruano es poco equitativo y requiere intervenciones dirigidas a mejorar la calidad de la educación.

La presente nota elabora una reseña del sistema educativo peruano, señala sus logros y desafíos, y analiza las oportunidades para abordar estos últimos. En la introducción y la primera parte, presenta la estructura del sistema educativo peruano y lo avanzado en los últimos años; en la segunda, menciona las prioridades del gobierno en el sector en el período 2011-16; y en la tercera, propone las áreas en las que se considera oportuna la participación del BID.

## ***El sistema educativo***

### *Estructura del sistema educativo*

El sistema educativo peruano se organiza en dos etapas: la Educación Básica Regular y la Educación Superior. La Educación Básica Regular consta de tres niveles: la educación inicial, la educación primaria y la educación secundaria. Cada nivel comprende varias modalidades, de acuerdo con las características y condiciones socio-económicas y culturales del país. La Educación Básica se brinda de forma pública y privada, y en las modalidades presencial, a distancia y en alternancia. Asimismo, la Educación Superior consta de varios niveles y modalidades, e incluye la educación superior universitaria y la educación superior no universitaria.

### *La Educación Básica Regular*

La *educación inicial* es el primer nivel del sistema de Educación Básica Regular, y está orientada a los niños de 5 años y menos. Se organiza en dos ciclos: el primero para los niños menores de 3 años y el segundo para

**TABLA 1**  
**Matrícula por nivel educativo**

	<b>Matrícula bruta</b>	<b>% de la matrícula total</b>
Matrícula total de estudiantes: Básica Regular: total	<b>7 701 812</b>	-
Inicial (0-2 años): total	<b>137 416</b>	1,8%
Inicial (3-5 años): total	<b>1 255 834</b>	16,3%
Jardín	1 003 860	13,3%
Programas no escolarizados (PRONOEI)	251 974	3,0%
Primaria: total	<b>3 747 564</b>	48,7%
Polidocente completa	2 809 252	36,5%
Polidocente multigrado	747 698	9,7%
Unidocente multigrado	190 612	2,5%
Secundaria: total	<b>2 560 998</b>	33,3%
Presencial	2 550 118	33,17%
A distancia	7599	0,1%
En alternancia	3281	0,03%
Educación Básica Especial	<b>20 862</b>	-
Educación Básica Alternativa	<b>184 420</b>	-
Educación Técnico-Productiva	<b>251 667</b>	-
Educación Superior no universitaria: total	<b>361 278</b>	-
Pedagógica	33 751	9,3%
Tecnológica	321 747	89,1%
Artística	5780	1,6%
Educación Superior universitaria: total (año 2008)	<b>700 199</b>	
Pública	289 162	41,3%
Privada	411 037	58,7%

Fuente: MINEDU 2009a.

aquellos entre 3 y 5 años. Su objetivo es promover el desarrollo infantil y equipar a los niños con una base para la primaria.

La educación *primaria* es el segundo nivel del sistema de Educación Básica Regular, y está dirigida a los niños de 6 a 12 años. La primaria, como la educación inicial, es obligatoria para todos los peruanos menores de edad. El gobierno invierte sus mayores esfuerzos en este nivel educativo, tanto para adultos como menores.



La *educación secundaria* es el tercer nivel del sistema de Educación Básica Regular. Los estudiantes, por lo general, tienen entre 12 y 19 años. Al igual que la educación inicial y la educación primaria, la secundaria es obligatoria para los menores de edad.

La *educación intercultural bilingüe y rural* (EIB) es una modalidad del sistema de Educación Básica Regular en la que la enseñanza se conduce en dos idiomas, el castellano y la lengua materna de los estudiantes, sea el quechua, el aimara o las lenguas amazónicas. Los centros educativos EIB deben incorporar en el currículo enseñanzas y actividades pertinentes a la cultura de la comunidad. La EIB es una modalidad aún en desarrollo.

La *educación básica especial* es otra modalidad del sistema de Educación Básica Regular que atiende las demandas de estudiantes con necesidades educativas especiales.

Por su parte, la *educación básica alternativa* se dirige a los estudiantes que no tienen acceso a la Educación Básica Regular. Se organiza flexiblemente tomando en cuenta las necesidades específicas de los escolares, y se ofrece de forma presencial, en alternancia y a distancia.

### *La Educación Superior*

La *Educación Superior universitaria* se imparte en universidades estatales y privadas que otorgan los grados académicos de bachillerato, maestría y doctorado.

La *Educación Superior no universitaria* comprende la educación técnico-productiva, la educación superior tecnológica, la educación superior pedagógica y las instituciones superiores artísticas, y se brinda en centros públicos y privados.

### ***Logros y avances: disminución del analfabetismo y aumento de cobertura***

La reducción del analfabetismo ha sido uno de los logros más importantes experimentados por el Perú en las últimas dos décadas. Entre 1993 y 2007 el analfabetismo no solo disminuyó a nivel nacional, sino que la tasa de analfabetismo de la población rural se redujo aún más que la de la población urbana, lo que cerró la brecha entre dichos grupos en un 7%. Asimismo, la brecha de analfabetismo entre hombres y mujeres se redujo en 4%.

**TABLA 2**  
**Tasa de analfabetismo entre 1993-2007**

	1993	2007	Diferencia entre 1993-2007
Nacional	12,8%	7,1%	-5,7%
Urbana	6,7%	3,7%	-3,0%
Rural	29,8%	19,7%	-10,1%
Hombre	7,1%	3,6%	-3,5%
Mujer	18,3%	10,6%	-7,7%

El Perú también ha alcanzado mejoras en las tasas de cobertura y conclusión de cada nivel del sistema de Educación Básica Regular, así como en la oferta de la Educación Superior. Hoy, la matrícula neta en educación inicial (niños de 3 a 5 años) es de 66%, en primaria de 94% y

**TABLA 3**  
**Avances educativos en el Perú, 1998-2009**

	1998	2009	Diferencia entre 1998-2009
<b>Matrícula neta</b>			
Inicial	53,4%	66,3%	12,9%
Primaria (% edades 6-11)	90,6%	94,4%	3,8%
Secundaria (% de edades 12-16)	59,0%	76,5%	17,5%
<b>Tasa de conclusión</b>			
Primaria (% de edades 12-14)	55,9%	79,1%	23,2%
Secundaria (% de edades 17-19)	38,1%	61,9%	23,8%
<b>Tasa de atraso escolar</b>			
Primaria	23,0%	13,6%	-9,4%
Secundaria	25,5%	15,9%	-9,3%
<b>Tasa de repetición</b>			
Primaria	9,7%	6,7%	-3,0%
Secundaria	5,6%	5,0%	-0,6%
<b>Tasa de retiro</b>			
Primaria	7,6%	4,7%	-2,9%
Secundaria	6,5%	5,6%	-1,2%

Fuente: MINEDU 2009b.

en secundaria de 75%. Entre 1998 y 2009, aproximadamente un 23,2% más de estudiantes terminan la primaria y la secundaria. Al comparar con las tasas de escolarización de los niños en los países de América Latina, la posición del Perú es relativamente satisfactoria: se encuentra por encima del promedio. La tasa de finalización del primer ciclo de secundaria es de alrededor del 62%, frente a un promedio regional de más de 54%. No obstante, solo una parte de la población completa la primaria y la secundaria a la edad oficial. La tasa de atraso escolar en primaria y secundaria sigue siendo alta: 13,6% y 15,9%, respectivamente

A pesar de los logros en la alfabetización y la cobertura educativa mencionados, el sistema educativo peruano aún presenta graves problemas de calidad y equidad. La próxima sección se ocupará de los desafíos y oportunidades que se abren al respecto en el país.

## **1. Calidad y equidad: los desafíos más importantes**

El Perú ha hecho avances con relación a la cobertura y la variedad de opciones que ofrece su sistema educativo, pero este aún muestra debilidades en materia de calidad y equidad. Ello se evidencia en los resultados de las evaluaciones educativas nacionales e internacionales, en las que los estudiantes peruanos no logran los niveles esperados. Este bajo rendimiento está vinculado a la calidad de los docentes y la condición socio-económica de los educandos. Peor aún, existe una brecha significativa entre el desempeño de los estudiantes rurales y los urbanos, siendo el Perú el país con mayores diferencias en este aspecto según las evaluaciones internacionales. Tal brecha también está presente en el desempeño de los estudiantes no pobres y los de extrema pobreza o de grupos desfavorecidos, hecho que refleja problemas de equidad en el sistema educativo. Desde el punto de vista de género, la cobertura y el desempeño educativo de los hombres y de las mujeres varía poco, excepto en el caso del analfabetismo, problema que tiene mayor incidencia entre la población femenina indígena.

### ***Evaluaciones nacionales***

El rendimiento de los estudiantes peruanos en las evaluaciones nacionales e internacionales es un instrumento para medir la calidad de la oferta

**TABLA 4**  
**Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes**

Logro	Lectura	Lectura	Diferencia	Matemática	Matemática	Diferencia
	ECE 2010	ECE 2009	% lectura	ECE 2010	ECE 2009	% matemática
	%	%	2009-10	%	%	2009-10
Nivel 2	28,7	23,1	5,6*	13,8	13,5	0,3
Nivel 1	47,6	53,6	-6,0*	32,9	37,3	-4,4*
< Nivel 1	23,7	23,3	0,4	53,3	49,2	4,1*

\* Diferencia significativa al 5%.

Nota: El nivel 2 indica que el estudiante ha logrado un desempeño suficiente en la materia, mientras el nivel 1 indica que el estudiante solo resuelve lo más fácil.

Fuente: MINEDU, Resultados de la ECE 2010.

educativa en el país así como la de su sistema educativo en comparación con otros países de la región. La tabla 4 presenta los resultados de la evaluación nacional, la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), de los alumnos de segundo grado de primaria.<sup>2</sup> En 2010, ni un tercio de los estudiantes evaluados logró el nivel 2, el nivel de aprendizaje esperado (o desempeño suficiente), en comprensión lectora. Aunque el porcentaje de estudiantes que alcanzó el nivel 2 en lectura ha aumentado significativamente desde el 16,9% registrado en 2008, lo que corresponde a la disminución del porcentaje de estudiantes debajo del nivel 1, la tasa todavía es demasiado baja. Alrededor del 70% de los estudiantes no logró el nivel esperado. Asimismo, más del 85% no obtuvo el nivel esperado en la prueba de matemática. Estos resultados muestran que, según los estándares establecidos por el gobierno peruano, los estudiantes del país no lograron los aprendizajes que corresponden a su nivel de educación.

2 Desde 2006, el Ministerio de Educación (MINEDU) aplica cada año la prueba ECE a todos los alumnos de segundo grado de primaria en las áreas de Comunicación y Matemáticas, específicamente en las competencias de comprensión de textos escritos y el uso de los números. Cabe mencionar que la ECE no incluye a los estudiantes de las escuelas interculturales bilingües dado que la gran mayoría de estos tiene una lengua materna distinta al castellano y procede de una cultura predominantemente oral. El MINEDU los evalúa recién en cuarto grado de primaria, cuando se han aproximado al mundo de la escritura al menos cuatro años.

Además de los bajos niveles de rendimiento nacionales, existen grandes disparidades de desempeño entre los estudiantes rurales y los urbanos. Los estudiantes desfavorecidos no solo completan menos niveles en el sistema educativo, sino también obtienen peores resultados. En la prueba de comprensión lectora, el 14,3% de los estudiantes urbanos están debajo del nivel 1, mientras que esta cifra aumenta a 53,1% en el caso de los estudiantes rurales. Asimismo, en la prueba de matemática, un 47% de los estudiantes urbanos se ubican debajo del nivel 1, mientras que en el caso de los estudiantes rurales es casi el 73%.

Las brechas entre los estudiantes de escuelas estatales y no estatales son parecidas a las existentes entre los estudiantes urbanos y rurales. Por ejemplo, en la prueba de lectura, la proporción de estudiantes que logró los aprendizajes esperados en las escuelas privadas fue de 48,6%, más del doble de la registrada en las públicas (22,8%).

En general, desde 2007 los resultados de la ECE muestran una mejora en el nivel de aprendizaje logrado a nivel nacional por los estudiantes de segundo grado de primaria. Asimismo, que existe poca diferencia entre el desempeño de hombres y mujeres en el país. Ello no obstante, los estudiantes rurales y los de escuelas públicas logran sistemáticamente peores resultados que sus homólogos urbanos y los de escuelas privadas, en un margen amplio. Esta disparidad evidencia que el sistema educativo peruano es poco equitativo y no favorece a los estudiantes rurales, a los pobres y a los que estudian en escuelas públicas.

El desempeño de los estudiantes de primaria está vinculado al de secundaria. El rendimiento de los estudiantes de secundaria revela que las carencias en el sistema educativo peruano se mantienen a lo largo de la educación básica. Al respecto, un estudio realizado por GRADE (Cueto *et al.* 2010)<sup>3</sup> encontró que la mayoría de los estudiantes de secundaria alcanzaron un nivel debajo del básico: en las pruebas de matemática más del 85% y en las de comunicación más del 55% no lograron las competencias mínimas. La evaluación también mostró una considerable diferencia entre el rendimiento de los estudiantes urbanos y rurales.

---

3 Se trata de un estudio de la educación secundaria que analizó los factores asociados a la calidad educativa. Evaluó las modalidades de educación presencial, a distancia y en alternancia, e incluyó a 3210 estudiantes, 398 padres de familia y 138 instituciones educativas. La investigación se llevó a cabo en once regiones: Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, La Libertad, Lima, Loreto, Piura y San Martín.

### ***Evaluaciones internacionales***

El desempeño de los estudiantes peruanos en las evaluaciones internacionales muestra resultados parecidos a los de la ECE. Al respecto, el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo - SERCE<sup>4</sup> evaluó los conocimientos adquiridos en matemática y lectura por los estudiantes del tercero y sexto grado de primaria, y adicionalmente en ciencias por los estudiantes de sexto grado en dieciséis países de América Latina y el Caribe. El rendimiento de los estudiantes peruanos es relativamente bajo comparado con los resultados de los demás países de la región. La evaluación muestra que el Perú tiene un logro *menor* que la media regional en cada prueba, excepto en la prueba de matemática de sexto grado, donde es igual a la media regional. Además, en cada prueba del SERCE 2008 el Perú era el país que presentaba las *mayores* diferencias entre los resultados de sus escuelas rurales y urbanas.

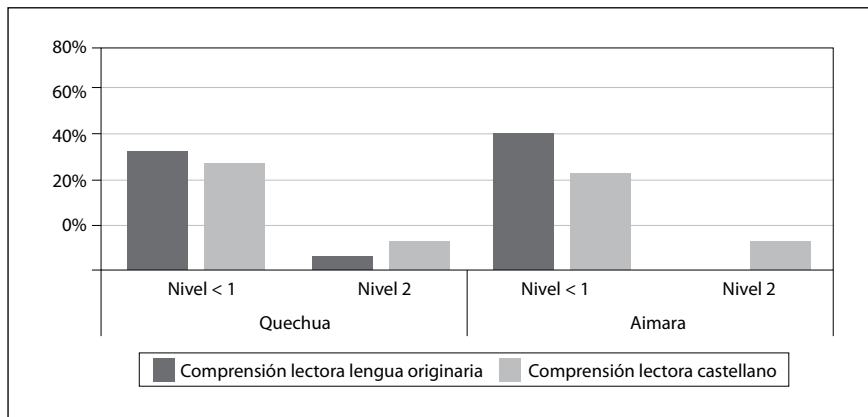
En las pruebas PISA (Programme for International Student Assessment)<sup>5</sup> de 2009, de los 65 países evaluados el Perú aparece en el puesto 62 en lectura, 60 en matemáticas y 63 en ciencias. Esta prueba, cuyo objetivo es evaluar hasta qué punto los alumnos que están por finalizar la educación obligatoria han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarios para su participación plena en la sociedad del saber, sugiere que la gran mayoría de los estudiantes secundarios no están preparados para la transición al trabajo ni para ingresar a programas terciarios. Si bien el Perú mostró progreso respecto de su última participación en el año 2000, siendo el país con el más alto puntaje de crecimiento en lenguaje (43 puntos), todavía le queda mucho camino por recorrer. Además, los resultados de la prueba señalaron las inequidades existentes en el sistema peruano con más del 20% de variación en el desempeño en lectura, explicado por diferencias en la situación socio-económica del estudiante (OCDE 2010).

---

4 El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), coordinado por la OREALC/UNESCO Santiago, realizó el Segundo Estudio Regional entre los años 2002 y 2008. Su objetivo fue generar conocimiento sobre los aprendizajes que han podido lograr los estudiantes de tercero y sexto grado de educación primaria en matemática, lenguaje (lectura y escritura) y ciencias de la naturaleza a su paso por las instituciones educativas de América Latina y el Caribe.

5 Las pruebas PISA evalúan competencias en lenguaje, matemáticas y ciencias naturales. Se realizan a jóvenes de 15 años que asisten a la escuela, matriculados al menos en séptimo grado.

**GRÁFICO 1**  
**Resultados del ECELO 2010**



Fuente: MINEDU 2010.

### ***La educación intercultural bilingüe y rural***

La educación intercultural bilingüe y rural en el Perú se encuentra en desarrollo y aún presenta problemas curriculares y de estandarización. En la Evaluación Censal en Lenguas Originarias (ECELO) de 2010 participaron estudiantes de cuarto grado de primaria de EIB de las lenguas quechua, aimara, awajun, shipibo, entre otras. La mayoría de los estudiantes quedó debajo del nivel 1 en la prueba de comprensión lectora de castellano, y los resultados fueron aún peores en la prueba de comprensión lectora en sus lenguas originarias, lo que puso en duda la efectividad y capacidad de la modalidad EIB que se aplica actualmente. El gráfico 1 solo incluye los resultados de los estudiantes cuya lengua materna es el quechua y el aimara, grupos que constituyen la mayoría de los estudiantes de la EIB.

### ***Tendencias y brechas***

Las disparidades en la calidad y equidad de la educación en el Perú están relacionadas con los siguientes factores: la ubicación geográfica, sea rural o urbana; el tipo de gestión, sea pública o privada; y el nivel de pobreza. Estos factores, que son determinantes de la condición socio-económica del estudiante peruano, están conectados. Por ejemplo, en las zonas

**TABLA 5**  
**Tasas de conclusión, retiro y repetición en primaria y secundaria**

	Conclusión primaria (edades 12 a 14)	Conclusión secundaria (edades 17 a 19)	Tasa de retiro/ deserción en primaria	Tasa de repetición en primaria	Tasa de retiro/ deserción en secundaria	Tasa de repetición en secundaria
Rural	66,2%	39,3%	9,3%	15,7%	10,4%	8,8%
Urbana	86,6%	71,7%	4,8%	6,7%	5,5%	6,4%
Pobre extremo	54,6%	25,9%	10,1%	18,2%	9,6%	9,3%
No pobre	86,9%	70,9%	4,6%	6,0%	5,1%	6,1%

Nota: Las tasas de repetición y de retiro corresponden a las escuelas públicas.

Fuente: MINEDU 2008.

rurales se registran mayores niveles de pobreza, los estudiantes asisten generalmente a escuelas públicas y hay una mayor concentración de poblaciones indígenas. En vista de la fuerte relación entre la condición socio-económica del estudiante, la eficiencia de la educación y el desempeño educativo, los estudiantes de las zonas rurales, pobres y con una mayor concentración de poblaciones indígenas presentan un rendimiento relativamente bajo en comparación con sus homólogos urbanos, no pobres y no indígenas.

La tabla 5 presenta las tasas de conclusión, de retiro y de repetición de primaria y secundaria en el país. Aunque las tasas de matrícula en el Perú son altas, cabe señalar que el porcentaje de estudiantes de las zonas urbanas que completan la primaria a la edad oficial es 20% mayor que el de sus homólogos rurales. Las disparidades son más amplias entre estos grupos en lo que se refiere a las tasas de conclusión de secundaria a la edad oficial. Las tasas de retiro y de repetición de primaria y de secundaria muestran brechas parecidas.

### **Formación docente**

El docente es un factor determinante en el logro del aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes y, en general, la consecución de un sistema educativo de alta calidad. En el Perú, la mayoría de docentes se encuentra debajo del nivel de calidad requerido para brindar una educación pública de calidad. En enero de 2007 se realizó la primera evaluación censal de



docentes de Educación Básica Regular y la segunda en marzo de 2008, arrojando ambos resultados preocupantes. En el examen de competencias matemáticas y de lecto-escritura aplicado en 2007 a los maestros de primaria, casi la mitad (47%) no pudo realizar operaciones matemáticas básicas ni reproducir procedimientos rutinarios y cortos, y 33% no pudo captar datos evidentes y concretos o identificar las ideas principales de un texto. Estos resultados confirmaron deficiencias graves en la formación inicial de los docentes y los programas de capacitación. Como respuesta a este bajo nivel de desempeño, el Ministerio de Educación (MINEDU) ha venido impulsando el Programa Nacional de Formación y Capacitación Permanente (PRONAFCAP).<sup>6</sup> Según las cifras oficiales, más de 125 000 maestros (más del 30%) han participado en el programa desde su inicio en 2007. No obstante, queda pendiente una evaluación rigurosa del PRONAFCAP para examinar su impacto en las prácticas pedagógicas en el aula y en los aprendizajes de los estudiantes.

### ***El estado del sistema educativo peruano: la condición socio-económica***

En el caso del Perú, no se puede separar el desempeño educativo de la condición socio-económica del educando. Uno de los factores más significativos, que determina el éxito educativo de los estudiantes peruanos, es su situación socio-económica, la de sus familias y sus comunidades. Diversos estudios e investigaciones muestran que una buena condición socio-económica del estudiante y sus compañeros tiene una relación positiva con el aprendizaje y con la calidad y equidad de su oferta educativa (BID 2009). La mejora del sistema educativo y la elevación del nivel de aprendizaje logrado por los estudiantes, entonces, está íntimamente relacionado con la mejora de sus entornos socio-económicos.

Muchos estudiantes peruanos no cuentan con un ambiente escolar básico que promueva el aprendizaje. Los locales escolares carecen de servicios básicos como electricidad, agua potable y desagüe, sobre todo en las zonas rurales; solo la mitad de las escuelas públicas de primaria tiene suficientes textos al inicio del año escolar; y apenas un tercio de los locales escolares públicos en el país se encuentra en buen estado.

---

6 El PRONAFCAP busca mejorar la enseñanza en las aulas reforzando las capacidades comunicativas y lógico-matemáticas, además del dominio del currículo escolar y la especialidad académica.

## 2. Prioridades del gobierno

El MINEDU ha definido las siguientes cuatro prioridades para el período 2011-16: (i) mejorar los aprendizajes de todos los alumnos en lenguaje, matemáticas, ciencia y ciudadanía; (ii) cerrar las brechas de cobertura y logro educativo con énfasis en la primera infancia, la niñez rural y los pueblos indígenas; (iii) fortalecer el desarrollo magisterial; y (iv) hacer más eficaz la gestión educativa y articularla con resultados.

Para mejorar los aprendizajes, el MINEDU intensificará y expandirá el programa de capacitación y acompañamiento docente ya en marcha, orientado a fortalecer las prácticas pedagógicas y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, para asegurar que los niños inicien bien su vida escolar y cuenten con las habilidades necesarias para facilitar el proceso de aprendizaje, planea expandir los servicios de educación inicial, en particular para los niños de 3 a 5 años en las áreas rurales e indígenas. Los niños menores de 3 años recibirán atención principalmente a través de los programas de salud y los de protección social que liderará el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.<sup>7</sup> En lo que respecta al desarrollo magisterial, se elaborarán criterios para el buen desempeño docente y se analizarán incentivos para los docentes en las áreas rurales, entre otras iniciativas.

A fin de hacer más eficaz la gestión, al interior del MINEDU se hará hincapié en el presupuesto por resultados que impulsa el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), sustentado en una gestión orientada a resultados. También se apoyará el desarrollo de modelos de gestión locales que respondan a las particularidades de cada territorio.

## 3. Áreas propuestas para la intervención del BID

En el período 2012-16, la acción del BID se desarrollará en el marco de los desafíos relacionados con la calidad y equidad del sistema educativo y las prioridades definidas por el gobierno peruano, teniendo en cuenta las áreas en las cuales el Banco tiene el valor agregado técnico y operativo para contribuir a las políticas y estrategias del país. En este sentido, se propone

---

7 Para mayores detalles, véase en este mismo volumen "La protección social en el Perú", pp. 57-76, y "El sector de desarrollo infantil temprano en el Perú: invertir en capital humano desde el principio de la vida", pp. 77-87.

una estrategia que priorice: (i) la educación inicial desde el desarrollo infantil temprano hasta el primer ciclo de la primaria, de manera de sentar las bases para una trayectoria escolar exitosa; (ii) el mejoramiento de los aprendizajes a través del ensayo de programas innovadores en primaria; (iii) la ampliación de oportunidades y logros educativos para la población de menores ingresos en las zonas rurales e indígenas mediante la mejora en la cobertura, la equidad y la eficiencia de la educación secundaria; y (iv) la gestión educativa.

### ***Educación inicial***

La importancia de la inversión en educación inicial ha sido demostrada hace ya mucho tiempo, no solo debido a su influencia positiva en el desempeño y los logros que los niños alcanzan a lo largo de sus vidas, sino también porque permite equiparar las condiciones para los niños en situación desventajosa.<sup>8</sup> Actualmente, en el Perú la brecha entre los niños rurales y urbanos que acceden a la educación empieza en la educación inicial. Casi todos los niños urbanos que han cumplido los 5 años asisten a un centro educativo, cifra que baja a menos del 65% en el caso de los niños rurales de la misma edad. En cuanto a la calidad, en el caso de educación inicial las condiciones desiguales de aprendizaje debido a las inequidades socio-económicas son factores fundamentales desde el principio.

En algunas áreas del país, la pobreza, la ruralidad y el bilingüismo se superponen y agravan los desafíos educativos. Es el caso de los departamentos de Ayacucho, Huancavelica y Huánuco, donde la pobreza total y extrema supera ampliamente los promedios nacionales.<sup>9</sup> Si bien el acceso

---

8 Carneiro y Heckman (2003) y Heckman y Masterov (2007) encontraron que las inversiones realizadas durante la niñez temprana tienen mayores retornos que aquellas hechas durante cualquier otra época de la vida. Por su parte, Currie (2001) argumenta que es más efectivo hacer inversiones durante la niñez temprana que hacer inversiones correctivas durante la juventud y la edad adulta. Huggett *et al.* (2007) utilizaron un modelo de choques idiosincráticos al capital humano que muestra que a los veinte años las diferencias en las condiciones iniciales son más importantes que las habilidades de aprendizaje y los bienes económicos iniciales para explicar las diferencias en los ingresos y bienes económicos totales a lo largo de la vida.

9 De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares de 2009, la pobreza total en estos departamentos se encuentra por encima del 62% (la tasa promedio nacional

a los servicios de educación inicial ha crecido junto con la expansión de la cobertura a nivel nacional, este todavía es deficiente (la tasa neta de matrícula alcanza 48%, 69% y 57% respectivamente en los tres departamentos mencionados) y se estima que aún hay casi cincuenta mil niños entre 3 y 5 años que no son atendidos. En las áreas rurales, precisamente donde la pobreza es mayor, un 60% de la población es indígena y habla quechua u otras lenguas originarias. El analfabetismo femenino en estas zonas está casi 10 puntos porcentuales por encima del promedio nacional, e influye en las habilidades de comunicación de los niños a edades muy tempranas.<sup>10</sup>

Los rendimientos desiguales entre los estudiantes urbanos y rurales, pobres y no pobres así como castellano hablantes e indígenas en primaria y en secundaria, muestran que la brecha inicial con la que los niños peruanos ingresan a la escuela se mantiene a lo largo de su educación formal. Las intervenciones tempranas y de calidad constituyen oportunidades para el BID para contribuir a abordar este problema. El Programa de Educación Inicial (PE-L1062, aprobado en diciembre de 2011) apoyará los esfuerzos del gobierno dirigidos a mejorar los servicios preescolares a los niños en mayor desventaja. Se enfoca en los servicios educativos para niños de 3 a 5 años en Ayacucho, Huancavelica y Huánuco, los departamentos más pobres y con mayor rezago educativo, con el objetivo de incidir positivamente en los logros de aprendizaje en los primeros años de educación básica. En particular, se pretende: (i) asegurar espacios educativos adecuados y seguros para los niños que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje, y (ii) mejorar las prácticas pedagógicas y de gestión de los docentes mediante el acompañamiento, materiales educativos pertinentes y la participación de las familias. A fin de maximizar la efectividad de los programas de educación inicial, el BID también apoyará intervenciones tempranas para los niños menores de 3 años a través de programas de protección social y salud, y buscará articular la educación inicial con las actividades escolares del primer ciclo de educación básica (grados 1 al 3) en términos de objetivos pedagógicos compartidos, programación coordinada de actividades e interacción, así como coordinación con los docentes de básica. Esto se complementará con intervenciones

---

es de 34,8%) y la pobreza extrema supera el 33% (la tasa promedio nacional es de 11,5%).

10 Schady y Paxson (2007) en el Ecuador y Hart y Risley (1995) en los Estados Unidos de Norteamérica señalan que a menor educación de la madre menor es el desarrollo lingüístico de los niños, especialmente en el vocabulario.

innovadoras para la enseñanza de lenguaje, matemática y ciencias en el primer ciclo de educación primaria.

### ***Mejoramiento de aprendizajes***

En el Perú, los aprendizajes en la Educación Básica son muy pobres en áreas clave como lenguaje, matemáticas y ciencias.<sup>11</sup> Esto es especialmente preocupante considerando que el país ha experimentado un período de expansión económica importante y que busca fortalecer su inserción económica y competitividad. Para poder participar plenamente en la economía global de hoy, los alumnos deben ser capaces de resolver problemas para los cuales no existen soluciones estándares sino que, más bien, demandan aptitudes en investigación, interpretación y análisis.

La evidencia regional sobre cuáles intervenciones son más efectivas para elevar la calidad de la educación en las áreas de matemáticas y ciencias es aún escasa. Por ello, el Banco propone apoyar los esfuerzos del MINEDU dirigidos a mejorar los aprendizajes en estas áreas mediante la aplicación de iniciativas innovadoras en educación primaria (financiadas con recursos de la cooperación técnica) que cuentan con una evaluación rigurosa y pueden ser replicadas al demostrar ser exitosas. En vez del enfoque tradicional de enseñanza-aprendizaje a través de ejercicios repetitivos y monótonos, estas iniciativas piloto impulsarán una pedagogía más dinámica, de indagación, promoviendo que los niños adquieran un conocimiento matemático y científico de manera activa.

Todo sistema educativo exitoso cuenta con docentes de alta calidad. Los maestros constituyen el insumo educativo más importante para mejorar los aprendizajes, una vez considerado el nivel socio-económico del estudiante. Un maestro de alta calidad puede cerrar la brecha de desempeño académico que existe entre estudiantes de distintos niveles socio-económicos. Por lo tanto, el BID buscará aprovechar las oportunidades que se presentan en sus operaciones de préstamo y de asistencia técnica para que los docentes cuenten con enfoques y prácticas pedagógicas que les permitan brindar una educación más personalizada, flexible y abierta.

---

11 Por ejemplo, en el SERCE de 2006, 46,93% de los estudiantes de sexto grado de primaria se ubicaban en el nivel más bajo.

### ***Educación secundaria rural***

Aun cuando la tasa de cobertura de la educación secundaria ha mostrado una tendencia creciente en el tiempo, todavía hay que trabajar en ella. En 2008, la cobertura fue de 75%, pero al desagregarla se encuentra que en las zonas urbanas esta ascendió a 82,5%, mientras que en las áreas rurales fue de 64%. Esta brecha entre la cobertura en las áreas rurales y las urbanas es considerablemente mayor que la existente en la educación primaria. Por regiones, Tacna presenta la mayor tasa de cobertura (89,9%), mientras que las regiones con menor nivel de cobertura son Amazonas (59,7%) y Loreto (57,9%), departamentos de la selva con un alto porcentaje de población indígena.

Estos hallazgos son más preocupantes cuando se evalúa la tasa de cobertura según el nivel de pobreza de los adolescentes. Si bien la tasa de cobertura de la población en extrema pobreza ha ido aumentando con el tiempo, esta tan solo llega al 57% en el año 2008, mientras que la que corresponde a la población no pobre es de 84%. La brecha se profundiza al examinar la tasa de conclusión de los jóvenes de 17 y 18 años, que apenas alcanza 36% en las áreas rurales (donde se concentra la población pobre e indígena) frente a 69% en las áreas urbanas.

El desempleo juvenil en el Perú asciende a 18%, lo que representa más de un millón de jóvenes (OIT 2010). El desempleo afecta principalmente a los trabajadores menos educados. Los factores que contribuyen a la desocupación son la falta de habilidades relevantes de los graduados de escuelas secundarias, los bajos aprendizajes de los estudiantes en general, y la baja tasa de graduación de secundaria, entre otros (Vargas y Bassi 2012). También hay evidencia de una brecha entre lo que ofrece el sistema educativo y lo que demanda el mercado laboral. Las empresas demandan mayormente habilidades no-cognitivas, luego habilidades cognitivas y menos habilidades específicas para la ocupación. Las empresas parecen enfrentar dificultades a la hora de encontrar las habilidades que buscan en los jóvenes, en particular habilidades de lenguaje y comunicación, pensamiento crítico, responsabilidad y compromiso, servicio al cliente y actitud (Banco Mundial 2011).

El reto en la educación secundaria está tanto en la oferta, para que esta llegue más y en mejor calidad, como en la demanda, para que los jóvenes vean que esta educación tiene sentido y utilidad. El Programa de Educación Secundaria Rural (PE-L1115), cuya aprobación está programada para 2012, tendría como objetivo principal mejorar la cobertura y

la calidad de los servicios de este nivel y se enfocaría en las áreas rurales donde los problemas son más graves. Entre sus objetivos, el Programa procurará aumentar el porcentaje de adolescentes rurales que concluyen la secundaria a una edad cercana a la normativa; y también mejorar la relevancia y pertinencia de las competencias y habilidades adquiridas por los jóvenes rurales e indígenas en el sistema educativo, de manera de contribuir a una exitosa transición entre la escuela y el trabajo.

### ***Gestión educativa***

El presupuesto de educación se asigna fundamentalmente aplicando criterios históricos, con limitada flexibilidad y sin vínculo con el costo real de la provisión de servicios educativos. La asignación presupuestal por resultados es aún incipiente y muy restringida, pero es un área prioritaria para el MINEDU. Por lo tanto, el Banco propone apoyar la profesionalización y modernización de la gestión educativa con un enfoque de resultados, específicamente los esfuerzos para asociar el gasto educativo con los estudiantes y los resultados para alcanzar mayor eficiencia y equidad.

Se propone brindar asistencia técnica al gobierno peruano a través de la cooperación técnica (PRODEV), que financiaría el diseño e implementación del sistema de planificación y programación presupuestal multianual del sector educación, el rediseño de los programas presupuestales estratégicos y la formulación de planes de mediano plazo en educación de los gobiernos regionales. También se brindará asistencia técnica para la reestructuración del MINEDU. A mediano plazo, se espera que los equipos técnicos del MINEDU y de los gobiernos regionales cuenten con capacidades de planeamiento y programación presupuestal que les permitan ejecutar de manera efectiva el presupuesto educativo y alcanzar los resultados programados en educación.

### ***Riesgos***

La escasa experiencia del sector Educación en la ejecución de operaciones de organismos multilaterales es el riesgo principal en la implementación de las intervenciones propuestas. Este riesgo se mitiga en el caso de los préstamos mediante la creación de una unidad ejecutora con autonomía presupuestal. Las iniciativas innovadoras para mejorar los aprendizajes

se desarrollarían a través de organismos no gubernamentales con experiencia en el sector. A mediano y largo plazo, se espera que la asistencia técnica orientada a mejorar la gestión permita que el MINEDU desarrolle las capacidades necesarias dentro de sus direcciones de línea para la ejecución exitosa de los proyectos de la cooperación.

## Referencias bibliográficas y sitios web

- Banco Mundial (2011). *Strengthening skills and employability in Peru*. Washington, D. C.: Banco Mundial
- (2010). "Educación, crecimiento y equidad. Áreas estratégicas para el apoyo del Banco Mundial en la agenda educativa del Perú". Lima: Banco Mundial.
- Benavides, M. (2008). *Análisis de programas, procesos y resultados educativos en el Perú*. Lima: GRADE.
- BID, Banco Interamericano de Desarrollo (2009). "Equidad y calidad de la Educación Básica en América Latina. En: <<http://www.iadb.org>>.
- Carneiro, P. M. y J. J. Heckman (2003). Human Capital Policy. Institute for the Study of Labor (IZA), Research Paper Series. IZA Discussion Paper n.º 821.
- CEPAL, Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (2009). *Panorama Social de América Latina 2009*.
- Cueto, S., M. Benavides y L. Alcázar (2010). "Estudio sectorial de servicios y resultados educativos de Educación Secundaria en las modalidades de educación presencial, a distancia y en alternancia". Lima: GRADE.
- Currie, J. (2001). "Early childhood education programs", *Journal of Economics Perspectives*, 15 (2): 213-38.
- Hart, B. y T. R. Risley (1995). *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Toronto, Ontario: Brookes.
- Heckman, J. J. y D. V. Masterov (2007). "The productivity argument for investing in young children", *Review of Agricultural Economics*, 29 (3): 446-493.
- Huggett, M., G. Ventura y A. Yaron (2007). "Sources of lifetime inequality". NBER Working Paper n.º 13224.
- INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática (2008). *Censos Nacionales 2007 XI de Población y VI de Vivienda*. Lima: INEI.



- MEF, Ministerio de Economía y Finanzas (2010). "Estadísticas económicas". En: <<http://www.mef.gob.pe/>>.
- MINEDU, Ministerio de Educación (2010). "Evaluación Censal de Estudiantes en Lenguas Originarias (ECELO) 2010". En: <<http://www.minedu.gob.pe/>>.
- (2009a). Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE). Cifras comparativas 2009. Perú: Matrícula del Sistema Educativo por tipo de gestión y de área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo. En: <<http://www.minedu.gob.pe/>>.
- (2009b). Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE). "Tendencias de la educación en el Perú 1998-2008". En: <<http://www.minedu.gob.pe/>>.
- (2008). Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE). "Indicadores de educación en el Perú 2008". En: <<http://www.minedu.gob.pe/>>.
- (2007-2010). Evaluación Censal de Estudiantes (ECE). En: <<http://www.minedu.gob.pe/>>.
- Morduchowicz, A. (2009). *La oferta, la demanda y el salario docente. Modelo para armar*. Santiago: PREAL.
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2010). *PISA 2009 at a Glance*. En: <[www.oecd.org](http://www.oecd.org)>.
- OIT, Organización Internacional del Trabajo (2010). *Global Employment Trends for Youth August 2010*. Ginebra: OIT.
- (2010). *Global Employment Trends for Youth*. Ginebra: OIT.
- (2009). *Panorama Laboral 2009 de América Latina y el Caribe*. Lima: OIT.
- (2008). *Global Employment Trends for Youth*. Ginebra: OIT.
- Paxson, C., N. Schady (2007). "Cognitive development among young children in Ecuador: The roles of wealth, health and parenting", *Journal of Human Resources*, 42 (1). University of Wisconsin Press.
- Piscoya, L. A. (2004). "La formación docente en el Perú". Informe elaborado para IESALC-UNESCO. Lima.
- PREAL, Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (2010). Informe de Progreso Educativo. Lima: PREAL.
- (2009a). "Alianzas público-privadas en educación: una opción para enfrentar los retos de cobertura, equidad y calidad". Santiago: PREAL.
- (2009b). "Descentralización con miras a la calidad educativa". Santiago: PREAL.

- (2009c). "Evaluación para docentes de excelencia o avanzados". Santiago: PREAL.
- (2009d). "La asignación de recursos en sistemas educativos descentralizados". Santiago: PREAL.
- (2009e). "Tendencias en la evaluación del logro escolar: la experiencia de cinco países con alto rendimiento educativo". Santiago: PREAL.
- Vargas, J. y M. Bassi (2012). Transición escuela-trabajo. Lima: BID (en elaboración).
- Zavala, V. (2007). *Avances y desafíos de la Educación Intercultural Bilingüe en Bolivia, Ecuador y Perú*. Lima: CARE Perú, IBIS Dinamarca.

### Sitios web

- GRADE, Grupo de Análisis para el Desarrollo <<http://www.grade.org.pe/>>.
- INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática <<http://www.inei.gob.pe>>.
- MINEDU, Ministerio de Educación <<http://www.minedu.gob.pe/>>.
- UNESCO, Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) <<http://www.unesco.org>>

## ■ Desarrollo rural y agricultura

*Alfonso Tolmos, María Carmen Fernández Díez,  
Mercedes Velasco, Carlos Perafan, Ricardo Quiroga,  
Jaime Fernández-Baca, Elizabeth Chávez\**

### Introducción

En el Perú, el ámbito rural está asociado a un alto nivel de pobreza. El 60% de todos los pobres y el 83% de todos los indigentes del país viven en las áreas rurales, a pesar de que solo la tercera parte de la población habita en estas. Los avances en la reducción de la pobreza de la última década, antes que disminuir, han ampliado las desigualdades regionales en el país, lo que se debe a que la reducción fue más acelerada en las áreas urbanas que en las rurales. Actualmente, la pobreza rural es casi tres veces la urbana y la indigencia rural nueve veces, las más altas diferencias registradas en América Latina. La desigual reducción de la pobreza, junto al acelerado ritmo de crecimiento económico de la última década, definieron el tipo de crecimiento que predominó en el Perú en los años recientes, un crecimiento pro pobre menos favorable a las áreas rurales que a las urbanas según la nota "La pobreza rural en el Perú",<sup>1</sup> incluida en este mismo volumen.

Si bien la literatura reciente (De Janvry y Sadoulet 2009) reconoce que la reducción de la pobreza depende de la capacidad de combinar la expansión de oportunidades de empleo en actividades agropecuarias y no agropecuarias, la fuente de ingresos de la población rural está ligada

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, anteriormente RND/CPE, INE/RND (carmenfe@iadb.org), INE/RND (mvelasco@iadb.org), CGI/CPE (carlospe@iadb.org), RND/CAR (ricardoq@iadb.org), RND/CPE (jaimefer@iadb.org), INE/RND(elizabethc@iadb.org).

1 Véase pp. 29-55.

a las actividades agrícolas (80% de los pobres rurales vive de la agricultura). Al respecto, la riqueza biológica asociada a los valores paisajísticos de los bosques viene atrayendo cada vez más al sector turismo. En este sentido, las actividades en el sector turístico se han revelado como una de las fuentes más dinámicas, con un efecto multiplicador en el resto de la economía de 2,67 (WTTC 2010). Además, la conservación y el uso sostenible de la inmensa riqueza forestal que el Perú posee pueden contribuir significativamente a la reducción de la pobreza de la población rural.

La importancia estratégica de los bosques para el desarrollo del país cobra especial relevancia cuando se toma en cuenta que el Perú ocupa el segundo lugar en superficie de bosques en América Latina y es el cuarto país con más superficie de bosques tropicales en el mundo (MINAM 2010).

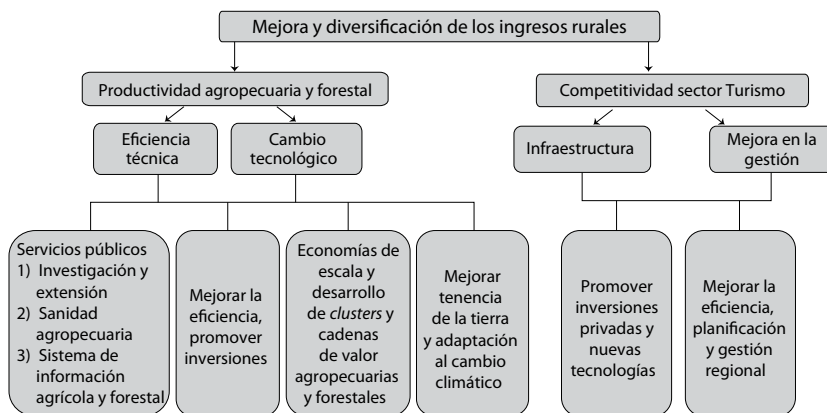
Por otra parte, la agricultura en el Perú sigue jugando un papel importante para reducir la vulnerabilidad de la población rural frente a los choques de precios, las crisis de precios de los productos básicos, las crisis financieras o los efectos del cambio climático, tanto por la posibilidad de mantener los ingresos de los productores como por el potencial de suministro de alimentos accesibles para los pequeños productores consumidores netos y los consumidores en general. No obstante, la mejor y mayor oferta de alimentos está condicionada por la capacidad de los productores agropecuarios de expandir su producción. Las políticas agropecuarias orientadas a la mejora de la competitividad juegan un papel relevante, en particular en el diseño de instrumentos no distorsionadores, equitativos y eficaces para el logro de impactos en el ingreso.

Esta nota analiza el papel de los sectores agropecuario, forestal y turismo en el logro de un desarrollo rural inclusivo en el Perú y las intervenciones que se proponen en estas áreas (véase el gráfico 1).

## 1. Institucionalidad y marco legal

De acuerdo con el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura (MINAG), vigente desde la aprobación del Decreto Supremo 031-2008-AG del 11 de diciembre de 2008, el ente rector en *materia agropecuaria y forestal* del sector agrario es el MINAG. Según la norma, el sector agrario comprende las tierras de uso agrícola, de pastoreo, las tierras forestales, los recursos forestales e hídricos, la flora y la fauna, la infraestructura agraria, las actividades de producción, transformación y comercialización, y los servicios. La estructura orgánica del MINAG incluye

**GRÁFICO 1**  
**Desarrollo rural inclusivo en el Perú**



la Alta Dirección y los órganos de control Institucional, Defensa Judicial, Administración Interna, y de Línea. Los órganos de línea son las siguientes direcciones generales: Competitividad Agraria, Forestal y Fauna Silvestre, Asuntos Ambientales, e Infraestructura Hidráulica.

El organigrama del MINAG además incluye tres proyectos adscritos —Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural, AGRORURAL; Programa de Compensaciones para la Competitividad, AGROIDEAS; y Programa Sub Sectorial de Irrigaciones, PSI— y tres organismos públicos adscritos —Autoridad Nacional del Agua, ANA; Servicio Nacional de Sanidad Agraria, SENASA; e Instituto Nacional de Innovación Agraria, INIA—. Algunos de estos proyectos y programas reciben financiamiento internacional.

Las funciones rectoras del MINAG son: (i) formular, ejecutar y evaluar la Política Nacional Agraria; (ii) realizar el seguimiento de la gestión agraria; y (iii) coordinar con los gobiernos regionales y locales la implementación de esta política, así como prestarles apoyo técnico en el marco de la descentralización. Sus funciones específicas son, entre otras, las siguientes: (i) conducir los sistemas Integrado de Estadísticas Agrarias, Nacional de Innovación Agraria, y Nacional de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre; (ii) dictar normas relacionadas con los recursos hídricos, los recursos forestales, la sanidad, la inocuidad, la infraestructura pública de uso agrario, y los derechos; (iii) promover el acceso a mercados, la inversión privada, la investigación, capacitación, extensión y transferencia de tecnología; y (iv) establecer mecanismos para el acceso a información. Los objetivos del MINAG son elevar la competitividad agrícola y forestal, y

lograr el aprovechamiento sostenible de los recursos agrícolas, forestales e hídricos así como el acceso a servicios al pequeño productor.

En el marco del proceso de descentralización materializado en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley 27867), promulgada en 2002, se estableció que los gobiernos regionales se rigen por principios de competitividad e innovación, a la vez que les asigna la responsabilidad del diseño de políticas regionales de ciencia, tecnología e innovación, entre otras obligaciones. Según la norma, el objetivo de los gobiernos regionales es la gestión estratégica de la competitividad regional, promoviendo un entorno de innovación, impulsando alianzas y acuerdos entre los sectores público y privado, y facilitando el aprovechamiento de oportunidades para la formación de ejes de desarrollo y corredores económicos, la ampliación de mercados y la exportación. Asimismo, el artículo 47 señala que los gobiernos regionales tienen que formular, aprobar, evaluar y administrar las políticas de educación, cultura, ciencia y tecnología, deporte y recreación de la región.

Adicionalmente a esa asignación de funciones, la Ley del Canon (Ley 27506 y su modificatoria, Ley 28077) señala que el 20% de los ingresos recibidos por los gobiernos regionales por concepto de canon —minería y petróleo— deberá ser entregado a las universidades públicas de su circunscripción para que realicen investigación científica y tecnológica que potencie el desarrollo regional.

En *materia comercial*, el Perú otorga particular atención al fortalecimiento de un sistema de comercio internacional basado en la competencia leal, el desarrollo de las ventajas comparativas y la reducción de las barreras al comercio. Por tratarse de un país pequeño y con el fin de mejorar la eficiencia en la asignación de recursos productivos y promover la competitividad, se ha mantenido la política de reducción de aranceles. Así, entre los años 2001 y 2006 el arancel promedio simple se redujo de 11,9% a 8,2%. A partir de 2006, las reducciones se aceleraron para la mayor parte de los productos. Entre 2007 y 2009, por ejemplo, en aves pasaron del 25% al 9%, en café del 20% al 17%, y en algunas subpartidas al 7%; en arroz del 25% al 9% y en leche del 20% al 15%, y recientemente al 9%.

En materia de *política turística*, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), como ente rector y promotor del sector a nivel nacional,<sup>2</sup> elaboró el Plan Estratégico Nacional de Turismo (PENTUR)

---

2 Congreso de la República del Perú, Ley General de Turismo, Ley 29408, de 17 de septiembre de 2009.

2008-2018, convirtiéndose en uno de los esfuerzos de planificación más importantes realizados hasta la fecha en lo que atañe a desarrollo regional y ordenamiento turístico del país. Su objetivo es incrementar la competitividad del sector y hacer de este una herramienta de desarrollo que permita una mejor integración territorial y promueva la inclusión social, mejorando la calidad de vida de los peruanos. Para ello ha establecido, de forma concertada con los actores, el modelo integral de desarrollo turístico del país y ha estructurado el sector con base en el nuevo esquema descentralizado, ya que otorga a cada una de las diferentes regiones y localidades un rol activo en el desarrollo de los destinos turísticos. Como resultado del plan, se cuenta con bases estratégicas para el desarrollo de la actividad a nivel nacional, así como lineamientos relevantes para los destinos. En el ámbito subnacional, las direcciones regionales de Comercio Exterior y Turismo (DIRCETUR) son las encargadas de las políticas de desarrollo turístico, en concordancia con la política general de gobierno, del MINCETUR y los planes sectoriales.

Existen tres espacios para la coordinación público-privada a nivel nacional: el Comité Fondo Especial, el Consejo Directivo de PROMPERÚ y el Comité Consultivo de Turismo del MINCETUR. En los ámbitos regional y local, se suelen formar mesas de coordinación pública-privada en la figura de consejos regionales de turismo (CRT) u organizaciones de gestión de destino (OGD) para concretar la elaboración e implementación de planes estratégicos regionales y locales de turismo (PERTUR).

En *materia forestal*, la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 29763), publicada el 22 de julio de 2011, crea el Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR). Este Sistema integra funcional y territorialmente a todas las entidades públicas y niveles de gobierno en lo que se refiere a la gestión, información y control sobre los recursos forestales y de fauna silvestre. Asimismo, se crea el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), adscrito al MINAG, como ente rector del SINAFOR, siendo la autoridad nacional forestal y de fauna silvestre de carácter normativo, administrador, planificador, fiscalizador y promotor del uso sostenible, conservación y protección de los recursos forestales y de fauna silvestre a nivel nacional. Las competencias de control y vigilancia, así como las de otorgamiento de derechos forestales, son compartidas con los gobiernos regionales, que constituyen la autoridad regional forestal y de fauna silvestre dentro de sus respectivas jurisdicciones.

El Ministerio del Ambiente (MINAM) también tiene competencias en materia forestal, ya que establece políticas para el desarrollo estratégico

de los recursos naturales. Está a cargo de la evaluación, diseño y establecimiento de esquemas de compensación o pagos por servicios ambientales, incluyendo el mecanismo de reducción de emisiones debidas a la deforestación y degradación de bosques (REDD+). Los bosques son propiedad del Estado, por lo tanto, son de dominio público, aunque el Estado puede otorgar derechos a terceros para su aprovechamiento.

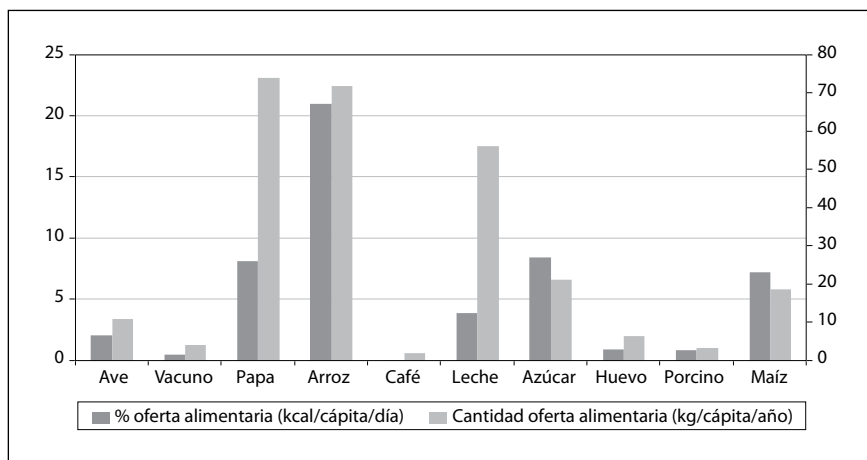
## 2. Diagnóstico

En el Perú, el *sector agropecuario* representa alrededor del 8% del producto bruto interno (PBI), el 37% del empleo total y el 9% de las exportaciones totales. Según datos de la Superintendencia Nacional de Aduana y de Administración Tributaria (SUNAT) y el MINAG, las exportaciones agrarias se han incrementado de US\$785,6 millones en 2000 a US\$2627,8 millones en 2009, lo que significa un crecimiento de más del 200%. El sector agroexportador está asociado a la economía de la costa, si bien se ha ido extendiendo hacia otras regiones y productos para abarcar de manera creciente a la agricultura tradicional con los cultivos andinos y de la selva peruana.

Gran parte de este dinamismo exportador está relacionado con una política macroeconómica estable, las reducciones arancelarias y la apertura comercial. Incluso así, el apoyo que recibe el sector por la vía de los precios de mercado (APM) aún es elevado (82%), consecuencia del mantenimiento de los diferenciales de precios en algunos productos con demandas internas diferentes (aves) o por estructuras monopolísticas en las cadenas (leche, café). Los apoyos al sector descansan en menor medida en transferencias directas del Estado a los productores (9%), siendo los servicios públicos como la investigación los que menos han participado del apoyo total que ha recibido el sector. La tendencia creciente del APM permite explicar el incremento nominal pronunciado de los niveles de apoyo total del sector en 2008 y 2009, que se triplicó en este período (incremento de alrededor del 75%). Esta composición de los apoyos, con el mantenimiento de elevados porcentajes de APM, tiene efectos distorsionadores e impactos redistributivos negativos para los consumidores. El crecimiento de los APM supone una carga para el consumidor, especialmente porque se concentran en productos como aves, leche, café, carne porcina y azúcar, que forman parte de la canasta básica de consumo (gráfico 2).

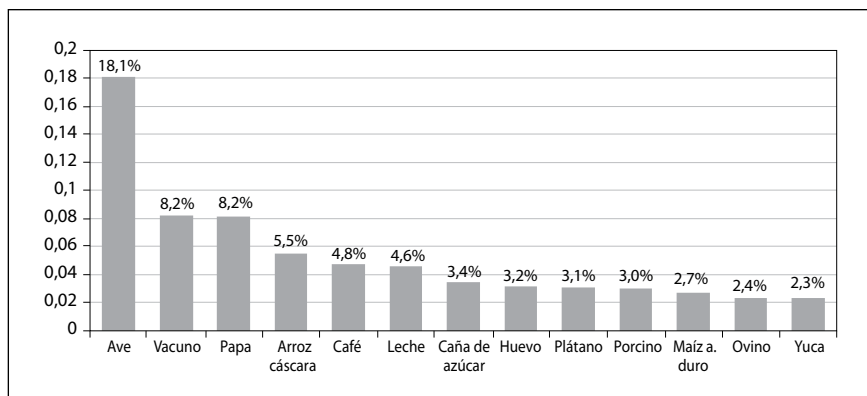


**GRÁFICO 2**  
**Estructura de la canasta alimentaria**



Fuente: FAO 2011

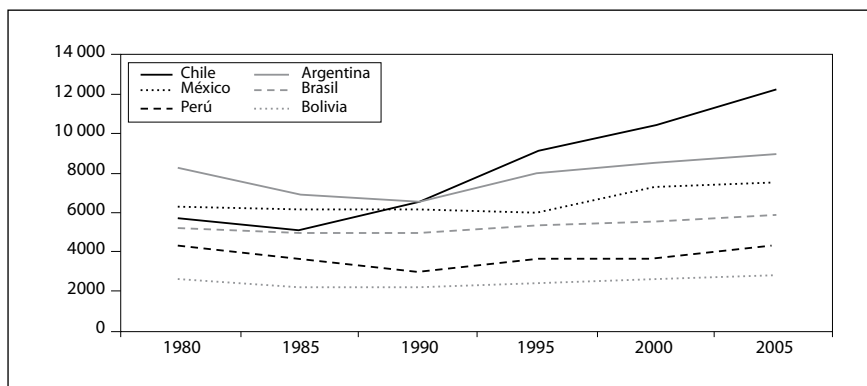
**GRÁFICO 3**  
**Estructura del VBP, 2006-09**



Fuente: GRADE 2011

En definitiva, a pesar del dinamismo exportador, el comportamiento del sector agrario en el Perú ha sido modesto en la última década. La evolución reciente de la actividad de este sector muestra un crecimiento del PBI agropecuario 33% inferior al de la economía en su conjunto (4,2% anual frente a 6,3%, respectivamente). Entre 2002 y 2008, la productividad laboral de la agricultura en el Perú ha aumentado en 12%. Este es, junto con “otros servicios”, el sector que exhibe el menor crecimiento en

**GRÁFICO 4**  
**Productividad del trabajo en la agricultura**



la productividad laboral y también el que registra el menor producto por trabajador en Latinoamérica (gráfico 4).

La expansión del sector agrícola, medida por el incremento de la productividad total de los factores (PTF) del 3,7% (Ludena 2010), es indicativa de los cambios recientes luego de la inserción del Perú en los tratados de libre comercio, en la que la agricultura comercial ha jugado un papel relevante. Las inversiones públicas en bienes y servicios claves como sanidad agropecuaria, caminos rurales y titulación y tenencia de la tierra han acompañado estos avances. No obstante, asociada al cambio tecnológico, la evolución de la productividad total muestra signos de pérdida de dinamismo.

En general, un crecimiento bajo de la PTF está ligado a: (i) ineficiencias técnicas en el uso de factores productivos como la tierra, el trabajo, los fertilizantes o la maquinaria; y (ii) la ausencia de cambio tecnológico. A su vez, la diversidad de tipos de agriculturas en el Perú genera diferencias en el avance de los subsectores.

Coexisten cuatro tipos de agricultura con características socio-económicas y niveles tecnológicos diversos: (i) agricultura de exportación no tradicional, (ii) agricultura extensiva, (iii) agricultura para el mercado interno y (iv) agricultura de subsistencia. La agricultura de exportación no tradicional se desarrolla principalmente en la costa por medianos propietarios y empresas agroindustriales. Entre los principales productos se distinguen los de exportación, como frutales, espárragos, cebolla blanca y vid. Por su parte, la agricultura extensiva comprende alrededor de 1,2 millones de hectáreas de cultivos tradicionales (arroz, café, algodón, caña

de azúcar, maíz amarillo duro, maíz amiláceo, papa y yuca, principalmente). En este tipo de agricultura se concentra la actividad más importante de la agricultura peruana realizada por pequeños propietarios (véase los gráficos 2 y 3). Por otro lado, la agricultura para el mercado interno ocupa alrededor de 200 000 hectáreas cultivadas por pequeños agricultores tradicionales que producen quinua, kiwicha, pijuayo, sauco, charqui, plantas medicinales, etc. Finalmente, la agricultura de subsistencia es la más común y se desarrolla en tierras marginales de la costa, la sierra y la selva peruana ocupadas por comunidades y minifundistas en condiciones de extrema pobreza, organizados en unidades productivas menores de 0,5 hectáreas dedicadas a cultivos andinos y nativos. Esta producción está articulada a sistemas de intercambio verticales (en los Andes y la costa) y horizontales (en la Amazonía) no monetarios, a través de mecanismos de reciprocidad y redistribución que son la base de la seguridad alimentaria de la población originaria del país<sup>3</sup> y de sus redes sociales y constituyen una fortaleza para la adaptación al cambio climático de la población más pobre. Dentro de esa agricultura destaca el área de producción en andenes (aproximadamente un millón de hectáreas, con un 30% en uso actual), que es de carácter intensivo y alto rendimiento. La andenería de riego (hay andenes de secano) depende de la disponibilidad de agua, la cual se “cosecha” (almueñas, zanjas de infiltración, puquios) con técnicas ancestrales. Los andenes se localizan en una franja de complementariedad vertical entre los valles agrícolas interandinos y la puna ganadera.

Si bien la importación de nuevas tecnologías ha permitido hasta ahora el incremento de las agroexportaciones, comienzan a evidenciarse algunos problemas para alcanzar la sostenibilidad del crecimiento del sector en su conjunto. Se requiere del desarrollo de mecanismos para la creación local de tecnologías que reflejen mejor las condiciones agroecológicas diversas y las restricciones de recursos del país. Los principales factores que contribuyen a limitar el crecimiento del sector agropecuario, y por tanto la generación de ingresos de la población rural, están asociados a las barreras al crecimiento de la PTF.

---

3 En el Perú se identifican 68 pueblos indígenas en la selva, 15 en la sierra y uno en la costa. Pertenecen a 15 grupos lingüísticos, con 68 lenguas vivas. No se tiene certeza sobre la población indígena del país (los cálculos varían del 14,3% al 86,7%), lo que genera una invisibilidad que enmascara grandes brechas en los indicadores de desarrollo. Se estima que 55,8% de la población indígena vive en las ciudades, agrupada en asociaciones regionales.

Mejorar y garantizar los ingresos de la población rural implica, además de desarrollar un sector agropecuario más competitivo, diversificar las actividades, incluyendo el desarrollo del potencial turístico, y democratizar la inversión para beneficiar a los sectores rurales excluidos.

A pesar de la enorme superficie de bosques (68,7 millones de hectáreas) con que cuenta el Perú, *el sector forestal* apenas representa alrededor del 1% del PBI y genera el 0,3% del empleo total. Las exportaciones peruanas de maderas están entre los US\$200-300 millones, con una balanza comercial negativa. En la Amazonía peruana existen alrededor de diecisiete millones de hectáreas de bosques de producción permanente, pero menos de la mitad de estos bosques han sido concesionados para su aprovechamiento legal. Por otro lado, cerca de trece millones de hectáreas se encuentran en tierras de las comunidades indígenas, las que por lo general no cuentan con las facilidades ni medios necesarios para beneficiarse de la comercialización de los bienes y servicios generados por sus bosques, y en muchos casos sus territorios no están titulados. El resto de la superficie de bosques se distribuye entre áreas naturales protegidas (16,9 millones de hectáreas en bosques) y las demás unidades de ordenamiento forestal, incluyendo áreas que aún están sin categorizar. Además de los bosques naturales, en el Perú hay cerca de diez millones de hectáreas, mayormente ubicadas en la sierra, con aptitud para la reforestación.

Aunque el Perú se encuentra entre los países con bajas tasas de deforestación histórica, para el año 2000 la principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel nacional fue la conversión de bosques a otros usos del suelo, la que ocurrió principalmente en los bosques amazónicos del país (MINAM 2010). Las emisiones netas de GEI provenientes de los bosques para el año en mención representaron el 47% de las emisiones totales del país (MINAM 2011).

Un factor crítico que ha determinado el bajo nivel de desarrollo del sector forestal en el Perú es la debilidad institucional, tanto pública como privada, en la gestión forestal. Esta debilidad se ha manifestado en la escasa inversión pública y privada en el sector y la pequeña rentabilidad del bosque frente a otros usos. De allí que los recursos forestales estén sujetos a una intensa presión proveniente de la agricultura migratoria, la ganadería y la minería informal. A esto se suma la deficiente zonificación y ordenamiento territorial, la ausencia de derechos de propiedad del suelo y de derechos de uso del bosque. En general, existe poca capacidad gubernamental para lograr una gestión transversal y descentralizada de

los recursos del bosque, lo que se refleja en una endeble capacidad de supervisión y control por parte de la autoridad forestal.

### 3. Prioridades del gobierno peruano

En los documentos *La Gran Transformación* y la *Hoja de Ruta*, el presidente Ollanta Humala ha planteado las siguientes prioridades para los sectores agrario y turismo: (i) institucionalización de políticas de innovación tecnológica específicas; (ii) concertación de acciones conjuntas con el sector privado, vinculando el desarrollo tecnológico agrario al desarrollo económico y social del país; (iii) ordenamiento y ampliación de la asistencia técnica, información de mercados, innovación tecnológica, infraestructura productiva y facilidades para la organización empresarial de los agricultores; (iv) aseguramiento de la plena vigencia de los derechos de propiedad poniendo especial atención en la sierra y la selva, y promoción de la titulación de los pequeños productores agrarios así como de las comunidades campesinas y nativas; y (v) desarrollo de la industria turística en forma equitativa, sustentable, planificada y competitiva.

En la primera presentación del Ejecutivo al Congreso, el gobierno estableció las siguientes metas en el sector agrario: (i) realización de un censo agropecuario para elevar la productividad y promover la asistencia al sector; (ii) crecimiento diversificado de la base productiva con valor agregado e innovaciones científicas y tecnológicas; (iii) impulso de la oferta productiva y exportable diversificada y con mayor valor agregado (innovación, calidad, transferencia tecnológica); (iv) impulso a las tecnologías de información y comunicación en el Estado.

La Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, por su parte, reconoce el carácter prioritario del desarrollo forestal por su potencial para contribuir a la economía nacional, el bienestar de las poblaciones locales, la erradicación de la pobreza, la mitigación y adaptación al cambio climático y la sostenibilidad de los pueblos y culturas indígenas. A su vez, el MINAM ha priorizado las líneas de acción de promoción del ordenamiento territorial, promoción y ampliación de la cobertura de las áreas naturales protegidas, y la conservación y uso sostenible del bosque amazónico. Finalmente, uno de los tres compromisos voluntarios de reducción de emisiones que el Perú ha sometido a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), con horizonte de cumplimiento al 2021, es la deforestación neta cero. De lograrse, implicaría una

reducción casi a la mitad del total de emisiones nacionales. La propuesta del gobierno es que este compromiso se constituya en una de las Acciones Nacionales Apropiadas de Mitigación (ANAM).

#### **4. Áreas de intervención propuestas**

La estrategia para el Perú propuesta por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se orienta a mejorar el ingreso de la población rural mediante: (i) la eliminación de las barreras estructurales a la competitividad agropecuaria y forestal, y el incremento de la productividad total; y (ii) la diversidad productiva en el ámbito rural, incluyendo el turismo.

En particular, algunas de las restricciones que afectan la competitividad del sector agropecuario son las siguientes: (i) el bajo nivel de las inversiones y los servicios públicos, entre los que se incluyen la investigación y programas de extensión agropecuaria, la sanidad agropecuaria y la información; (ii) la baja eficiencia de las intervenciones y los escasos incentivos a la inversión privada; (iii) la ausencia de economías de escala; y (iv) los problemas de tenencia de la tierra.

##### ***Inversiones y servicios públicos***

El gasto en bienes públicos representa alrededor del 8% del gasto total de apoyo a la agricultura en el Perú, cifra significativamente menor al 42% de Estados Unidos de Norteamérica, el 37% de Chile y el 22% de Brasil. Además, este gasto ha estado centrado principalmente en infraestructura (74%) y escuelas agrícolas (15%), dejando con pocos recursos relativos a la investigación e innovación, la sanidad agraria e inocuidad agro-alimentaria y la información.

##### ***Innovación***

*Dimensión del problema.* El limitado cambio tecnológico podría estar restringiendo la competitividad del sector. Si bien la agricultura de exportación no tradicional ha registrado un alto grado de innovación tecnológica, gran parte de esta es importada debido a la falta de capacidad local de investigación para responder ante esta demanda. Los demás tipos de

agricultura antes descritos se ven seriamente afectados por la insuficiente investigación e innovación frente a sus requerimientos.

En general, la región en su conjunto muestra bajos niveles de inversión en investigación, el equivalente a 1,14% del valor de la producción agropecuaria en 2006 (alrededor de tres billones de dólares estadounidenses) (Stads y Beintema 2009). De esta cantidad, el 70% lo invirtieron solo Argentina, Brasil y México, los tres países que muestran mejor comportamiento en lo que respecta a crecimiento de la PTF. La evidencia empírica señala que los gobiernos juegan un papel importante en financiar la investigación (Huffman y Just 1999) para solventar las fallas de mercado (van der Meer y Noordam 2004), en especial cuando el sector privado no cubre estas actividades (Pray y Umali-Deininger 1998).

La principal institución pública responsable y ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA), el INIA, muestra debilidades. En la década de 1990 la institución fue objeto de una importante reforma, durante la cual se dio un drástico proceso de descentralización y privatización que la llevó a desprenderse de 21 de sus 32 estaciones experimentales —solo se mantuvieron 11 dentro de la institución—. Asimismo, el número de funcionarios se redujo de 6000 en los años ochenta a aproximadamente 500 en 1993 y algo más de 1200 en la actualidad. Estos cambios radicales han afectando las capacidades científico-técnicas de la institución, esenciales para cumplir eficazmente con su mandato. A su vez, de los profesionales solo ocho son doctores (PhD) y cien magísteres en ciencias (MSc), cifras muy por debajo de los estándares internacionales —la media regional de profesionales con posgrado es de cerca del 65% (MSc y PhD) y alcanza al 96% en el caso de EMBRAPA de Brasil (64% con PhD)— (Stads y Beintema 2009). El escaso número de profesionales con estudios de posgrado, particularmente de doctorados, es un indicador de la debilidad que enfrenta el INIA a futuro.

*Tipo de intervención propuesta.* El BID incorporó como uno de los componentes clave del préstamo basado en políticas de competitividad agraria el fortalecimiento del SNIA. El principal avance al respecto ha sido la reforma institucional que viene implicando la creación del SNIA y la institucionalización de la Comisión Nacional de Innovación y Capacitación Agraria (CONICA), conformada por todos los agentes tanto públicos como privados, la cual deberá regir la implementación de esta reforma en los próximos años. Esta reforma normativa e institucional requiere de una inversión pública que busque desarrollar capacidades de investigación

a nivel local y continuar con los avances en innovación logrados hasta ahora, de manera de mejorar la productividad del sector. El BID deberá ser un actor relevante en el financiamiento de estas iniciativas.

### *Condiciones sanitarias*

*Diagnóstico.* Las condiciones sanitarias son importantes pues no solo impactan los cultivos y la competitividad y capacidad de exportación, sino también en el bienestar de los agricultores. Las evaluaciones de resultados y de impactos económicos del SENASA muestran rendimientos positivos en materia de ingresos de los agricultores, pérdidas evitadas, exportaciones y mejora en las condiciones de la sanidad agraria por los avances significativos en el control y erradicación de importantes plagas y enfermedades exóticas y endémicas en el país. No obstante, siguen surgiendo riesgos sanitarios que exigen la continuidad de las actividades de inspección, mitigación y control del SENASA, especialmente en lo que respecta a los productos hidrobiológicos. A su vez, la mayor exportación de productos a mercados internacionales acentúa la demanda de salud pública y de iniciativas para superar las barreras no arancelarias que dificultan la penetración en tales mercados (como el caso de la palta en Estados Unidos de Norteamérica en 2010, debido a las exigencias de tratamiento de frío).

*Tipo de intervención propuesta.* Desde 1997, el Banco ha apoyado al SENASA con tres operaciones de préstamo. Los resultados favorables de las dos primeras operaciones ya culminadas son reconocidos no solo en el país sino también en la región, donde el SENASA se ha convertido en un referente. La principal intervención, el control y erradicación de la mosca de la fruta en la costa del país, ha tenido impactos positivos significativos sobre todo en los ingresos y el valor de la tierra de los beneficiarios. La tercera de las operaciones de préstamo, enmarcada dentro de una línea de crédito condicional de largo plazo, se encuentra en ejecución y se prevé termine en el año 2014. En este mismo marco, el Banco deberá seguir apoyando al SENASA para lograr la declaración de áreas libres de mosca de la fruta en la costa y los valles interandinos y otras áreas de la sierra del país, y también para continuar la erradicación de las principales enfermedades de los animales (bovinos, porcinos, etc.) e iniciar exitosamente la nueva competencia de inocuidad agro-alimentaria otorgada a la institución desde 2008.



### *Información agropecuaria y forestal*

*Diagnóstico.* Un servicio de información agropecuaria eficiente es fundamental para que los mercados funcionen adecuadamente y los agentes económicos puedan tomar decisiones apropiadas. En un contexto de alto riesgo debido a factores naturales (el clima, por ejemplo) y la volatilidad de los mercados, la falta de información dificulta la adopción por los agricultores de nuevas técnicas de producción y tecnologías, la reducción en los costos de las semillas y diferentes insumos, el conocimiento de nuevas tendencias en el consumo de productos, nuevos nichos de mercado, etc. El manejo de información es clave para decidir qué producir, cómo producir y para quién producir. Existe evidencia empírica reciente para el Perú que muestra que las inversiones en telefonía móvil tienen impacto en los ingresos de los pequeños productores porque reducen los costos de transacción, aumentando el beneficio en un 19,5% (Beuermann 2011). En cuanto al contenido de la información y su difusión, si bien el MINAG dispone de diversos productos y servicios de información en su portal web cuyo objetivo es informar tanto a productores como consumidores sobre el desempeño y situación del sector, estos servicios y productos son poco demandados y valorados por los agricultores, y existe cierta evidencia que refleja una demanda insatisfecha por parte del sector privado (Argandoña 2009).

A su vez, un aspecto crítico que limita la planificación del uso sostenible de los recursos y el ordenamiento forestal es la falta de información confiable y actualizada sobre los bosques a nivel nacional, incluyendo cobertura, *stocks* de carbono, servicios ambientales, e inventarios de recursos maderables y no maderables. Tampoco se cuenta con sistemas de alerta temprana para el control de incendios o invasiones.

*Tipo de intervención.* El componente de Información para el Desarrollo Rural del Programa de Servicios de Apoyo para mejorar el Acceso a los Mercados Rurales (PROSAAMER), finalizado a mediados de 2011, ha logrado incorporar la metodología probabilística de levantamiento de información para asegurar una estadística agraria confiable y relevante, así como preparar marcos de área y levantar encuestas de producción en algunas regiones del país. Estos avances, junto con la implementación del Centro de Datos en el MINAG y la conectividad del nivel nacional con los niveles de gobierno regional, han marcado el inicio de un cambio importante en las estadísticas de un sector que no cuenta con un censo desde 1994. En ese sentido, es clave que el BID continúe apoyando una segunda

fase que consolide la metodología probabilística en el sector y contribuya con la preparación de marcos de área y encuestas de producción en el resto del país, insumos importantes para el eventual censo agrario a realizarse en los próximos años. Esta segunda fase no solo debiera enfocarse en el levantamiento de información confiable, sino también en la difusión y uso de esta por todos los actores relevantes empleando las tecnologías de información y comunicación —telefonía móvil e internet— como instrumentos para llegar a los sectores menos favorecidos del agro peruano.

El Banco apoyará la implementación de un sistema nacional de información forestal y de fauna silvestre para generar y actualizar información sobre dichos recursos, sus ecosistemas y recursos genéticos.

### ***Mejora de la eficiencia de las intervenciones e incentivos a la inversión***

*Diagnóstico.* La estructura de los incentivos al sector en el Perú muestra aún un fuerte componente de apoyo por la vía de los precios. La reciente flexibilización de las medidas en frontera, con la consiguiente reducción de aranceles, está orientada a la disminución de las ayudas que recibe el sector a través de diferenciales de precios (APM). Los niveles arancelarios se redujeron entre 2007 y 2009: por ejemplo, en aves pasaron de 25% al 9%, en café del 20% al 17%, y en algunas subpartidas al 7%; en arroz del 25% al 9%, y en leche del 20% al 15%, y recientemente al 9%. Este esfuerzo debe ser complementado con políticas de mejora de la competencia y reducción de las distorsiones en los mercados que faciliten una transmisión de precios más efectiva entre productos de frontera y domésticos. De esta forma se podrá mejorar la composición de los apoyos totales y reducir el papel de los APM, que se ha incrementado por encima del 80% en 2008 y 2009. Las alternativas a este tipo de intervenciones, como los instrumentos de apoyo directo, más focalizados en poblaciones objetivo identificadas, han sido utilizados por otros países que han experimentado similares reformas de políticas como consecuencia de la apertura comercial, como México. La búsqueda de instrumentos más eficientes para lograr incrementos en el ingreso, focalizados y desconectados de la producción, como el caso del programa de apoyos directos PROCAMPO en México, va en el sentido de las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

En el Perú, los productores también reciben apoyos procedentes de los contribuyentes (9% de los EAT), fundamentalmente dirigidos a

respaldar el uso de insumos (91% de apoyos directos). Aquellos dirigidos a capital fijo están compuestos por transferencias de programas como AGRORURAL para riego, registro, rehabilitación y construcción de parcelas. A su vez, los apoyos basados en servicios en predios brindan capacitación, extensión y asistencia técnica a través de AGRORURAL.

Una condición necesaria para el *desarrollo forestal* sostenible es lograr una adecuada gobernanza en el sector. Los elementos clave de tal gobernanza incluyen la participación de los diversos actores forestales, la seguridad en la tenencia de la tierra o en el acceso a los recursos forestales, un marco institucional adecuado, la aplicación de incentivos para la actividad forestal, y un sistema efectivo de control y vigilancia forestal.<sup>4</sup> La nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre establece un marco de gobernanza forestal a través del Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR), y tiene como ente rector al SERFOR, aunque a la fecha ninguno de los dos ha sido implementado. Si bien se ha transferido a los gobiernos regionales las competencias de control y vigilancia y otorgamiento de derechos, todavía estos no cuentan con las capacidades ni el presupuesto para cumplir con sus nuevas funciones.

Por otro lado, el actual ordenamiento del patrimonio forestal nacional no está debidamente articulado con los procesos de zonificación ecológica-económica, que se encuentran a cargo de los gobiernos regionales, y existen espacios de bosques sin ningún tipo de administración y, por lo tanto, de libre acceso.

*Tipo de intervención.* Durante los últimos años, el gobierno ha impulsado el ordenamiento de las diferentes intervenciones directas que ofrecía a los agricultores. AGRORURAL inició sus operaciones en 2009, fusionando la mayoría de estas intervenciones (Corredor Cusco Puno, Aliados, PROSAAMER, PRONAMACHCS). Actualmente, AGRORURAL está considerando nuevos apoyos en infraestructura y capacitación a las comunidades campesinas de la sierra. Además, a fines de 2008 se creó AGROIDEAS, que en 2011 comenzó a otorgar apoyos directos a asociaciones de pequeños y medianos productores para mejorar su competitividad. Estas transferencias condicionadas al uso de tecnología son financiadas con recursos ordinarios del Estado. El BID debe continuar promoviendo este tipo de intervenciones, como lo ha venido haciendo

---

4 Exposición de motivos del Proyecto de Ley Forestal y de Fauna Silvestre, junio de 2010.

hasta ahora a través de una cooperación técnica que apoya el diseño y la evaluación de impacto cuasi experimental del Programa. Los instrumentos de apoyo como las transferencias condicionadas a los pequeños agricultores dinamizan la inversión privada y han resultado eficaces para lograr incrementos en la productividad y el ingreso. El BID ha diseñado programas de apoyos tecnológicos similares con resultados positivos para República Dominicana y Uruguay, este último aún en fase de ejecución.

Asimismo, las acciones del Banco en materia de gobernanza forestal pueden incluir lo siguiente: (i) apoyar los procesos de ordenamiento forestal y articularlos a los procesos de zonificación y ordenamiento territorial que vienen realizándose en los ámbitos regional y local; (ii) apoyar la implementación del SERFOR y las Unidades de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (UGFFS); (iii) apoyar al gobierno en el desarrollo de una estrategia nacional de reducciones de emisiones debidas a la deforestación y degradación de los bosques (REDD+), incluido el consenso para una estrategia de desarrollo agropecuario en la Amazonía que esté vinculada con la Estrategia Nacional de Cambio Climático y la Estrategia Nacional REDD+; (iv) apoyar en la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y en la ampliación de su cobertura; y (v) apoyar la adopción a gran escala de mejores prácticas en ganadería, agricultura, agroforestería que incrementen la productividad por área y mejoren la sostenibilidad, sea a través de asistencia técnica o de incentivos.

### ***Las economías de aglomeración en el contexto de clusters y cadenas de valor agropecuarias y forestales***

*Diagnóstico.* Es amplia la evidencia empírica que muestra que los pequeños productores están más expuestos a enfrentar las imperfecciones del mercado, hecho que limita su habilidad para el acceso a este. En el Perú, factores como el minifundismo y los elevados costos de transacción, la falta de financiamiento para pequeños productores y el incumplimiento de contratos entre ciertos productores son barreras que podrían superarse mediante la asociación. Un aspecto determinante para lograr que los productores agropecuarios accedan a los mercados y participen en esquemas de exportación es su incorporación efectiva en cadenas de valor y *clusters*. Existen experiencias exitosas en este sentido en América Latina, basadas en políticas y estrategias públicas y privadas claramente

definidas y estructuradas. No obstante, en el caso del Perú el desarrollo de cadenas agropecuarias de valor y *clusters* es incipiente y circunscrito a casos aislados, con un papel muy limitado del MINAG. Entre los factores comunes que impiden el desarrollo de *clusters* y cadenas, se puede mencionar: (i) el minifundismo y los elevados costos de coordinación necesaria entre productores, vendedores de insumos y procesadores; (ii) la falta de financiamiento para pequeños productores y el no respeto de contratos entre ciertos productores (Campion 2006; De Althaus 2007); (iii) las limitaciones tecnológicas, pues los agricultores pequeños y medianos tienen muy poco conocimiento sobre los beneficios de la innovación y la tecnología para el desarrollo y mejora del rendimiento de los productos; y (iv) limitaciones institucionales para la formación de cadenas productivas, entre las que destaca la falta de inversión en innovación, el bajo nivel de educación de la fuerza laboral, una infraestructura limitada y diferenciada entre regiones, etc. Scott (2011) sugiere que la carencia de organización constituye una seria restricción que impide a los pequeños agricultores beneficiarse de la difusión y el acceso a tecnología y mercados. En particular, la asociación podría mejorar considerablemente la competitividad de productos como el café (y especialmente los cafés diferenciados), la quinua/kiwicha y la fibra de alpaca.

La actividad *forestal* evidencia una escasa rentabilidad. Se estima que la Amazonía peruana debería estar produciendo un promedio de 20 a 25 m<sup>3</sup> por hectárea por año, que es diez veces el actual nivel de productividad. La deficiente planificación y diseño de caminos y las malas prácticas de extracción son algunos de los factores que determinan la baja productividad. Además, gran parte de la madera es exportada con poco o ningún valor agregado (Franco 2008). Otro factor limitante es la dificultad de acceso al crédito de la banca comercial, la que percibe la actividad forestal como de alto riesgo. Las comunidades indígenas carecen de los recursos tecnológicos y financieros para desarrollar e implementar planes de manejo de sus bosques, por eso optan por vender a terceros a precios muy bajos.

Fuera de la madera, el aprovechamiento de recursos forestales no maderables como la castaña, la uña de gato, la sangre de grado y una diversidad de otros productos del bosque, tiene un potencial económico importante. Asimismo, el ecoturismo es una actividad que día a día cobra mayor relevancia en la selva, y existen casos exitosos de asociaciones entre empresas y comunidades indígenas.

*Tipo de intervención.* Desde fines de 2008, el sector ha realizado una serie de cambios en su estructura organizativa para potenciar el rol del

MINAG en la promoción de cadenas productivas y *clusters* agrícolas, aunque los avances en este sentido son aún limitados. El Programa Basado en Políticas de Competitividad Agraria del Banco incorpora un componente de cadenas y *clusters* que busca fortalecer este rol del MINAG. La cooperación técnica que acompaña al Programa contribuye en el diseño de la estrategia del sector para el trabajo con cadenas productivas y *clusters* agrícolas. El Banco debe continuar apoyando la implementación de esta estrategia, la que deberá estar coordinada con las intervenciones del PCC. Con ello se espera que los pequeños y medianos productores beneficiarios mejoren su productividad e ingresos.

En el ámbito forestal, se espera que el BID apoye: (i) la adopción de mecanismos y modalidades para lograr un manejo sostenible y eficiente de los recursos del bosque, y la industria de la transformación de productos forestales y de fauna silvestre, impulsando la creación de cadenas productivas de alta eficiencia y valor agregado; (ii) la consolidación del manejo forestal comunitario fomentando asociaciones entre el sector empresarial y las comunidades; (iii) programas de capacitación para los manejadores forestales, los manejadores de fauna silvestre y las autoridades forestales en prácticas de bajo impacto con enfoque sistémico; (iv) el acceso al financiamiento formal de los productores forestales y manejadores de fauna silvestre; (v) el desarrollo de mercados nacionales de servicios ambientales del bosque, así como el acceso a los mercados internacionales; y (vi) la formación de cadenas productivas de alto valor y certificación para productos agropecuarios producidos bajo sistemas que minimicen impactos en los bosques naturales.

### ***Tenencia de la tierra y adaptación al cambio climático***

*Diagnóstico.* Diversos estudios, incluyendo algunos del Banco Mundial y del BID, señalan que la distribución de la tierra es un factor relevante que incide no solo sobre la distribución de ingresos, sino también en el desarrollo de una agricultura moderna y competitiva. Quiroz (1998) sostiene que la alta fragmentación en la propiedad de la tierra reduce las economías de escala en la agricultura y aumenta los costos de transacción de los agricultores en la adquisición de insumos y también en la venta de sus productos. Por otro lado, cuando los derechos de propiedad de la tierra no están asignados y titulados, se elevan los costos de transacción de la agricultura y se impide el desarrollo de los mercados de alquiler

y de compra-venta, y el empleo de la tierra como un colateral para el financiamiento de largo plazo. En este aspecto puntual, la ausencia de derechos de propiedad ocasiona inestabilidad jurídica sobre las propiedades donde se trabaja, lo que representa una barrera para la inversión y un mayor dinamismo del sector agrícola.

Con base en evidencia empírica, algunos estudios como los de Galiani y Schargrodsky (2005), Zegarra *et al.* (2008) y Deinenger y Chamorro (2002) han encontrado efectos positivos en los proyectos dirigidos a la titulación de tierras y una relación positiva entre titulación, seguridad de la tierra e inversión, productividad e ingresos. Si bien la mayoría de los proyectos de titulación muestran efectos positivos, Carter y Olinto (2003) sugieren que la provisión de seguridad en la tenencia no concede derechos a todos los agricultores, y que un proyecto de titulación generalizado podría beneficiar de forma desproporcionada a los agricultores de gran escala, generando ventajas en la acumulación de tierras para los grandes agricultores. Deinenger *et al.* (2003) indican que estos proyectos requieren ser complementados con medidas que reduzcan el atractivo de la especulación de la tierra y la acumulación, así como medidas para reducir los costos de transacción de las rentas de la tierra e incrementar la demanda efectiva de los pequeños productores.

En relación con la titulación y el registro de tierras en el Perú, la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) revela que para el año 2009 el porcentaje de parcelas utilizadas para la actividad agrícola en zonas rurales con título de propiedad registrado en los registros públicos fue de 12,2%. Al analizar dichos porcentajes por dominio, se encuentra una gran disparidad. Por ejemplo, en la costa rural el porcentaje de parcelas con título es de 29,9%, mientras que en la selva rural es de 17,86% y en la sierra rural de aproximadamente 10%. Además del tema de la formalización de la propiedad de la tierra, en lo que se refiere a tenencia de la tierra es necesario destacar la atomización de las parcelas agrícolas reportada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2008).

En el Perú, la atomización y la informalidad en la propiedad de la tierra limitan el dinamismo del mercado de tierras y la adopción de asociaciones que pueden promover mejoras en la competitividad. El proceso de transformación de la tenencia de la tierra de las comunidades indígenas en la costa y la sierra ha ocasionado los siguientes impactos negativos (Agreda y Mendieta 2007): (i) reducción del área; (ii) discontinuidad de los derechos adquiridos, en el sentido de que conllevó el desconocimiento de

los derechos que en la Colonia tenían las comunidades sobre el subsuelo y el vuelo forestal, convirtiendo el derecho a la tierra en un derecho virtual frente a sus recursos naturales; y (iii) un fenómeno de *gentrificación*, según el cual a largo plazo los comuneros indígenas son desplazados, como puede observarse en el caso del desarrollo turístico del Valle Sagrado en Cusco, entre Písaq y Ollantaytambo.

De las 1497 comunidades indígenas reconocidas por el Estado, 1260 cuentan con algún tipo de título; sin embargo, la mayoría de estos títulos tienen poco valor porque presentan una serie de deficiencias (De Soto 2010). Adicionalmente, hay superposiciones no resueltas entre tierras indígenas, concesiones forestales, petroleras, mineras y gasíferas, además de reclamos para la creación de reservas territoriales y comunales adicionales (Espinoza y Feather 2011).

*Tipo de intervención.* Desde la década de 1990, el BID ha venido apoyando el proceso de titulación y tenencia de tierras con dos operaciones de préstamo. Como resultado de estas intervenciones, se han titulado más de un millón de predios en el país, principalmente en la costa y la sierra. El impacto de estas intervenciones ha sido significativo tanto en la inversión y acceso al crédito como en el valor de la tierra de los beneficiarios. La tercera operación de préstamo ha sido diseñada originalmente para continuar con la titulación y el registro de tierras en la sierra y la selva del país, incluyendo la titulación de comunidades campesinas e indígenas, en un contexto en el que las regiones vienen asumiendo las competencias y funciones correspondientes y el gobierno nacional se quedaría con el rol rector del sistema. A medida que el nuevo marco institucional continúe clarificando los roles de cada nivel de gobierno, y que los mecanismos de consulta permitan incorporar en el diseño los aportes de las comunidades para la solución de los problemas en el territorio, el Banco seguirá apoyando la tercera fase de la intervención con un proceso de titulación y tenencia de tierras que incluya la Amazonía, en especial de las comunidades indígenas y áreas deforestadas. Asimismo, conforme a la salvaguardia de la OP-765, el Banco dará seguimiento a la titulación de las reservas de pueblos en situación de aislamiento o de contacto inicial, los cuales poseen una ley de protección, la Ley 28736 de 2006,<sup>5</sup> que fuera tramitada por el gobierno del Perú ante el Congreso con ocasión del seguimiento a los

---

5 Véase <<http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/28736.pdf>>.



veintiún compromisos adquiridos con el Banco en relación al proyecto de gas de Camisea.<sup>6</sup>

En el sector agropecuario, las intervenciones propuestas beneficiarán directamente a los productores agropecuarios con políticas de inversiones públicas en investigación, innovación e información recomendadas para eliminar las barreras que impiden incrementar la productividad y los ingresos, mediante la provisión de servicios públicos y la promoción de inversiones tanto públicas como privadas. Las inversiones también favorecerán a los agronegocios y a otros actores en los eslabones superiores e inferiores de las cadenas de valor. En este sentido, las intervenciones beneficiarán a las economías rurales en su conjunto. De estas, la población indígena constituye una parte relevante, integrada por 68 pueblos en la selva, 15 en la sierra y uno en la costa. Se estima que el 44% de esta población vive en el entorno rural, cerca de cuatro millones de indígenas (ACNUR 2008).

## 5. Riesgos

Los principales riesgos para la realización de las intervenciones agrícolas son los siguientes:

- Las condiciones fitosanitarias para que algunos de los productos peruanos ingresen a mercados internacionales pueden restringir la competitividad del sector.
- Las manifestaciones del cambio climático tienen un impacto directo en la dinámica productiva del sector, ya que los cambios de temperatura y la disponibilidad de recursos hídricos afectan tanto el proceso productivo como la demanda del sector.
- Si bien el acceso a los mercados financieros en el área rural ha mejorado sustancialmente en materia de cobertura, las tasas de interés siguen siendo relativamente altas. Ello podría estar limitando el acceso de los pequeños productores al crédito.

---

6 Compromiso IV: "Mejorar la normatividad existente para que se otorgue protección a la reserva nahua-Kugakapori, (...) Este compromiso incluye la expedición de un decreto que (...) mejore el nivel de protección de las comunidades de manera que se restrinja nuevas actividades extractivas dentro de la mencionada reserva (más allá de lo que está contemplado en el proyecto Camisea) en tanto un nivel de protección apropiada y permanente quede establecido".

- La competitividad del sector podría verse restringida por la falta de inversión en tecnología, tanto para generarla como para adoptar las técnicas actualmente disponibles en el mercado. Por otra parte, el débil esfuerzo de inversión en investigación y transferencia de tecnología podría condicionar la evolución futura del sector agroexportador, que hasta ahora se ha podido beneficiar de la apropiación y adaptación de tecnología del exterior.
- Las agendas de investigación de otros países podrían diferir de las del Perú en las prioridades de inversión para la generación de conocimientos, y aún en el caso de que sean aplicables, la protección de los derechos de propiedad limitaría el acceso a estas tecnologías.
- El impacto negativo de las anteriores transformaciones de la tenencia de la tierra de las comunidades indígenas en la costa y la sierra debería servir como lección para que los cambios en los marcos jurídicos no impliquen la reducción de los derechos de las comunidades. Asimismo, habría un riesgo asociado a no lograr el objetivo de mejorar el acceso al crédito a través de la titulación por falta de un mercado de tierras y por la existencia de titulación irregular.
- La deforestación como resultado de la agricultura migratoria, el narcotráfico, la ganadería y la minería informal, como en el caso de la región Madre de Dios, son facilitadas por el desarrollo a gran escala de la infraestructura vial. La superficie original del bosque amazónico se estima en 71,6 millones de hectáreas, de las cuales hasta el año 2000 se han deforestado 7,17 millones de hectáreas. En la década de 1980 la tasa de deforestación alcanzó un promedio de 6758 hectáreas por año, mientras que en la década de 1990 aumentó a 149 632 hectáreas por año. Es decir, la tasa de deforestación anual pasó de 0,12% a 2,37% (MINAG 2011).

Las medidas de mitigación que se proponen buscan asegurar el impacto de las intervenciones focalizando los instrumentos en la población beneficiaria y priorizando intervenciones eficaces en bienes y servicios públicos que lleguen al mayor número de beneficiarios potenciales. Se estudiarán los posibles efectos sobre la totalidad de la población rural, analizando medidas que incluyan a los pobladores indígenas. La política indígena OP-765 contempla contribuir a un manejo territorial culturalmente adecuado y mejorar el clima de negocios y la competitividad de los territorios indígenas.

También se aplicará una estrategia de intervención en cascada que incluye tanto préstamos programáticos como de inversión, para garantizar que el marco legal acompaña las medidas de inversión necesarias en los sectores propuestos. Al respecto, para 2014 se espera contribuir con propuestas de marco normativo para la adecuación de la titulación al manejo consuetudinario de la tierra y de los territorios. Asimismo, los productos de conocimiento del Banco de apoyo a la conformación de reservas con financiación de LAPOA-ITAP (DOI) permitirán mejorar la categoría de protección de las reservas de los pueblos aislados y conformar nuevas reservas.

En cuanto a la mitigación del cambio climático, se espera contribuir a la recuperación del conocimiento tradicional para el buen vivir y la adaptación al cambio climático a través de recursos del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) y el programa Andenes de AGRORURAL, entre otros, que permitirán prácticas de dotación de infraestructura con pertinencia cultural, y expandir pilotos de recuperación de andenes, respectivamente. Las propuestas comprenden también acciones del Banco que incidan en la reducción de presiones hacia los bosques, que pueden incluir el apoyo al MINAG y los gobiernos regionales para consensuar una estrategia de desarrollo agropecuario en la Amazonía articulada a la Estrategia Nacional de Cambio Climático y la Estrategia Nacional REDD+.

Los principales riesgos para la implementación de las intervenciones turísticas son:

- Incremento de una oferta turística similar a la del Perú en otros destinos y países competidores en Latinoamérica que disminuya la cuota de mercado.
- Degradación ambiental con impacto en los productos turísticos y la sostenibilidad de la actividad.
- Débil comunicación y colaboración entre múltiples agentes (administraciones sectoriales y niveles de gobierno —nacional, local—; sector privado; y, en especial, con la población local, rural e indígena), lo que puede generar ineficiencias, demoras, oposición, conflictos y baja inclusión social en el desarrollo del sector.
- Continuidad de las deficiencias en el acceso y la dotación de servicios básicos (saneamiento, etc.) que no permita atender a la población fija (residente) y flotante (turística) en los destinos consolidados y emergentes.

- La ocurrencia y severidad de posibles desastres naturales en las zonas turísticas, que puede retraer la intención de viaje y el flujo de visitantes recibidos.

Las medidas de mitigación que se proponen son:

- Impulsar el desarrollo de una oferta de productos especializada, innovadora y de alta calidad que permita diferenciarse de la competencia y acceder a segmentos y nichos de mercado más rentables.
- Acelerar la introducción de mejores prácticas como la producción más limpia, la ecoeficiencia y la aplicación de comportamientos responsables con el entorno.
- Fortalecer mecanismos de coordinación entre los diversos agentes públicos, privados y civiles en los destinos turísticos.
- Promover la inclusión y participación de las comunidades rurales e indígenas desde las fases más tempranas de desarrollo de planes, proyectos e inversiones.
- Fortalecer la comunicación y coordinación con otras administraciones públicas sectoriales para la provisión de infraestructura básica que permita promover destinos sostenibles.
- Fomentar la coordinación con las entidades públicas responsables para la implementación de medidas que permitan prevenir y mitigar los riesgos por desastres naturales en las principales zonas turísticas.

## Referencias bibliográficas

- Ágreda, V. y C. Mendieta (2007). "Impacto de la titulación de tierras en comunidades campesinas de Pucyura-Cuzco". En: *Land privatization, titling, and indigenous communities in Latin America*. Vol. 2: *Case Study Peru*. NORDECO-BID.
- Altés, C. (2006). "El turismo en América Latina y el Caribe y la experiencia del BID". Serie de informes técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible. Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Althaus, J. de (2007). *La revolución capitalista en el Perú*. Lima: Fondo de Cultura Económica.
- Argandoña, R. (2009). *Diagnóstico de la demanda interna de análisis de información*. Lima: Prosaamer, Ministerio de Agricultura.
- Banco Mundial (2006). *Perú. La oportunidad de un país diferente: Próspero, equitativo y gobernable*. M. M. Giugale, V. Fretes-Cibils y J. L. Newman (eds.). Lima: Banco Mundial.

- Beuermann, D. W. (2011). "Telecommunications technologies, agricultural profitability, and child labor in rural Peru". Documento de discusión presentado al IADB, Department of Economics, University of Maryland, College Park.
- BID, Banco Interamericano de Desarrollo (2010). *Assessing the effectiveness of agricultural interventions*. Development Effectiveness Overview, Special Topic.
- Carter, M. R. y P. Olinto (2003). "Getting institutions 'right' for whom? Credit constraints and the impact of property rights on the quantity and composition of investment", *American Journal of Agricultural Economics*, 85 (1): 173-86.
- Center for Responsible Travel (2011). The importance of ecotourism as a development and conservation tool in the Osa Peninsula, Costa Rica.
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2011). "América Latina y el Caribe: indicadores macroeconómicos del turismo", *Cuadernos Estadísticos*, 39. Santiago de Chile: CEPAL.
- (2001). *Encadenamientos generados por el sector turismo*. Santiago de Chile: CEPAL.
- , FAO e IICA (2009). *The outlook for agriculture and rural development in the America: a perspective on Latin America and the Caribbean*. San José: IICA.
- Congreso de la República del Perú (2009). Ley General de Turismo, Ley 29408, de 17 de setiembre.
- De Janvry, A. y E. Sadoulet (2009). "Agricultural growth and poverty reduction: additional evidence", *WBRO*, 25 (1): 1-20.
- De Soto, H. (2010). "La Amazonía no es Avatar: en honor a los indígenas y policías muertos en Bagua el 5 de junio del 2009". *El Comercio*, Lima, 5 de junio.
- Deinenger, K., E. Zegarra e I. Lavadenz (2003). "Determinant of impacts of rural land market activity: evidence from Nicaragua", *World Development*, 31 (8): 1385-1404.
- y J. S. Chamorro (2002). "Investment and income effects of land regularization: the case of Nicaragua". Policy Research Working Paper Series, 2752. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- Dinar, A., G. Karagiannis y V. Tzouvelekas (2007). "Evaluating the impact of public and private agricultural extension on farmers performance: a non neutral stochastic frontier approach", *Agricultural Economics*, 36 (2): 135-146.
- Espinoza Llanos, R. y C. Feather (2011). *La realidad de REDD+ en el Perú: entre el dicho y el hecho... Análisis y alternativas de los pueblos amazónicos*. Lima: AIDSESP y FPP.

- Eugenio-Martín, J. L., N. Martín Morales y R. Scarpa (2004). *Tourism and economic growth in Latin American countries: A panel data approach*. Fondazione Eni Enrico Mattei.
- Evenson, R. (2001). "Economic impacts of agricultural research and extension". En: B. Gadner y G. Rausser (eds.). *Handbook of Agricultural Economics*, capítulo 11. Ámsterdam: Elsevier Science.
- Fayissa, B., C. Nsiah y B. Tadesse (2009). *Tourism and economic growth in Latin American countries (LAC): Further empirical evidence*. Department of Economics and Finance Department, Middle Tennessee State University.
- Franco, A. (2008). "Perú competitivo: propuestas para una estrategia para el desarrollo de la cadena productiva de la madera". En: Conferencia Internacional "Desafíos para el sector maderero: normalización, calidad y certificación" Lima, 16 de octubre.
- Galiani, S. y E. Schargrodsky (2005). "Property rights for the poor: effects of land titling". Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella (manuscrito).
- Garcés-Restrepo, C., G. Muñoz y D. Vermillion (2007). "Irrigation management transfer world wide efforts and results", *FAO Water Report*, 32. Roma: FAO.
- Godtland, E., E. Sadoulet, A. de Janvry *et al.* (2004). "The impact of farmer field school on knowledge and productivity: A study of potato farmers in the Peruvian Andes", *Economic Development and Cultural Change*, 53 (1): 63-92.
- Hansen, H., O.W. Andersen y H. White (2011). "Impact evaluation of infrastructure interventions", *Journal of Development Effectiveness*, 3 (1): 1-80.
- Huffman, W. E. y R. E. Just (1999). "Agricultural research: benefits and beneficiaries of alternative funding mechanisms", *Review of Agricultural Economics*, 21 (1): 2-18.
- Ludeña, C. (2010). "Agricultural productivity growth, efficiency change and technical progress in Latin America and the Caribbean". Banco Interamericano de Desarrollo, Working Paper n.º 186.
- McAleer, M. (2010). IV estimation of a panel threshold model of tourism specialization and economic development. Kyoto Institute of Economic Research Discussion Paper n.º 708.
- MINAM, Ministerio del Ambiente del Perú (2010). *Programa Nacional de Conservación de Bosques para la mitigación del cambio climático*. Lima: MINAM.
- y The Nature Conservancy (2009). *Valoración económica del turismo en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado: un estudio de caso en cuatro áreas naturales protegidas del Perú*. Lima: MINAM.

- MINCETUR, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2008a). *Cuenta Satélite de Turismo (CST) 2001 y 2002*. Lima: MINCETUR.
- (2008b). *Plan Estratégico Nacional de Turismo (PENTUR) 2008-2018*. Lima: MINCETUR.
- (2008c). *Plan Nacional de Calidad Turística (CALTUR) 2008-2015*. Lima: MINCETUR.
- (2003a). *Plan Estratégico Nacional Exportador 2003-2013*. Lima: MINCETUR.
- (2003b). *Sitios arqueológicos del Perú para turismo*. Lima: MINCETUR.
- Neves Sequeira, T. y P. Macas Nunes (2008). "Does country risk influence international tourism? A dynamic panel data analysis", *Economic Record*, 84 (265): 223-236.
- OMT, Organización Mundial del Turismo (2003). "Turismo y atenuación de la pobreza". OMT.
- (2005). "Turismo, microfinanzas y reducción de la pobreza". OMT.
- y Secretaría General Iberoamericana (2010, 2009 y 2008). *Turismo en Iberoamérica. Panorama actual*. OMT.
- y SNV (2010). *Manual on tourism and poverty alleviation. Practical steps for destinations*. OMT.
- Pray, C.E. y D. Umali-Deininger (1998). "The private sector in agricultural research systems: will it fill the gap?", *World Development*, 26 (6): 1127-1148.
- PROMPERÚ, Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (2009a). *Perfil del turista extranjero 2009*. Lima: PROMPERÚ.
- (2009b). *Nivel de satisfacción del turista extranjero 2009*. Lima: PROMPERÚ.
- (2009c). *Perfil del vacacionista nacional 2009*. Lima: PROMPERÚ.
- (2008a). *Perfil del turista rural comunitario*. Lima: PROMPERÚ.
- (2008b). *Perfil del turista de aventura*. Lima: PROMPERÚ.
- (2008c). *Encuesta Nacional de Viajes de los Residentes (ENVIR) Abril 2007-Marzo 2008*. Lima: PROMPERÚ.
- (2007). *Perfil del turista cultural*. Lima: PROMPERÚ.
- (2006). *Perfil del turista de naturaleza*. Lima: PROMPERÚ.
- Ramjee Singh, D. H. (2010). "Tourism income multipliers for Latin American countries", *Tourism Analysis*, 5 (4): 485-488.
- Stads, G. J. y N. M. Beintema (2009). *Public agricultural research in Latin America and the Caribbean: investment and capacity trends*. ASTI e IFPRI.

- Trejos, R., J. Arias y O. Segura (2004). "More than food on the table: agriculture's true contribution to the economy". Reunión de la American Agriculture Economics Association, Denver, Co, 1-4 de agosto.
- Van der Meer, K. y M. Noordam (2004). "The use of grants to address market failures. A review of World Bank rural development projects". Agriculture and Rural Development Discussion Paper 27. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- WEF, World Economic Forum (2011). *The travel and tourism competitiveness report 2011: Beyond the downturn*. WEF.
- (2009). *Travel & Tourism Competitiveness Report 2009*. WEF.
- WTTC, World Travel and Tourism Council (2010). *Country Report Perú 2010*. WTTC.
- Zegarra, E., J. Escobal, U. Aldana (2008). "Titling, credit constraints and rental markets in rural Peru: exploring channels and conditioned impacts". Working Paper CS1-152, PE-P1085. Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.



# Recursos hídricos, agua potable y saneamiento y residuos sólidos

Carmiña Moreno\*

## Introducción

### Recursos hídricos

El Perú es un país que cuenta con importantes excedentes hídricos: posee aproximadamente el 4% de los recursos del planeta. Estos recursos están distribuidos en 159 unidades hidrográficas con características distintas, destacando tres grandes vertientes: la del Pacífico con 72 unidades hidrográficas, la del Atlántico con 62 y la del lago Titicaca con 13. La vertiente del Pacífico dispone solo del 1,8% de recursos de agua de la nación, sin embargo, en esta se concentra el 70% de la población que genera el 80,4% del producto bruto interno (PBI) del país (tabla 1).

**TABLA 1**  
**Recursos hídricos del Perú**

Vertiente	Superficie (1000 km <sup>2</sup> )	Población		Disponibilidad de agua		Índice M <sup>3</sup> /hab/año
		Miles	%	MMC anuales	%	
Pacífico	279,7	18 315 276	65	37 363	1,8	2040
Atlántico	958,5	8 579 112	30	1 998 752	97,7	232 979
Lago Titicaca	47,0	1 326 376	5	10 172	0,5	7669
Total	1285,2	28 220 764	100	2 046 287	100	72 510

\* Banco Interamericano de Desarrollo, WAS/CPE (carminam@iadb.org).

El consumo más significativo en el ámbito nacional corresponde al sector agrícola, con el 80% de los usos (con eficiencias bajas, de alrededor del 35%); luego le sigue el poblacional con el 12%, el industrial con el 6% y el sector minero con el 2% restante, y es muy similar en la vertiente del Pacífico. El gran crecimiento de la población en las últimas décadas, aunado al modelo de gestión sectorial adoptado, ha propiciado el aumento de los conflictos intra e intersectores y problemas de diversa índole.

Durante las últimas tres décadas, el área total de glaciares del Perú se redujo en 22% y el área de glaciares menores hasta un 80%, provocando disminuciones del 12% en la disponibilidad de agua dulce en la zona costera, donde vive el 60% de la población.

### **Agua y saneamiento**

La tabla 2 muestra las coberturas de agua y saneamiento en el país a finales de 2010.

**TABLA 2**  
**Cobertura de agua potable y alcantarillado, 2010**

Servicio	Cobertura urbana (%)	Cobertura rural (%)	Cobertura nacional (%)
Agua potable	89	40	76
Alcantarillado	84	44	65

Cabe poner de relieve que los mayores niveles de cobertura se logran en las localidades más pobladas, y que dentro de las áreas urbanas la población con problemas de acceso vive en pequeños centros urbanos o en las periferias de estos. Las cifras evidencian las brechas de cobertura entre los servicios y entre las zonas urbana y rural.

La prestación de los servicios de saneamiento se realiza de la siguiente manera: (i) Lima y Callao son administrados por SEDAPAL (Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Lima), que abastece a nueve millones de habitantes con más de 1,2 millones de conexiones; (ii) 314 distritos<sup>1</sup> son atendidos por 50 empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento (EPS) descentralizadas reguladas por la Superintendencia Nacional

1 Decreto Supremo 031-2008-Vivienda.

de Servicios de Saneamiento (SUNASS),<sup>2</sup> que atienden localidades con más de 40 000 habitantes, cuyos ámbitos de responsabilidad suman un total de 18,1 millones de habitantes (85% de la población urbana y 62% de la población total del Perú); (iii) 1519 distritos que reciben el servicio de pequeñas empresas de saneamiento (PES), que atienden localidades entre 15 000 y 40 000 habitantes, de municipalidades, juntas administradoras de agua y saneamiento (JASS) u otro tipo de operador. En las pequeñas ciudades, localidades entre 2000 y 15 000 habitantes, la municipalidad debe conformar unidades de gestión (UG) u operadores especializados (OE). Existen 490 municipalidades pequeñas con menos de 2000 habitantes que administran sus servicios; estas atienden al 9% de la población total. Completan el panorama las JASS y municipalidades en el ámbito rural, en los espacios con menos de 2000 habitantes.

Según información del sistema de indicadores de gestión de las EPS establecido por la SUNASS (tabla 3), para 2009 se tenía un 42,1% de agua no contabilizada, una continuidad media de 18,2 horas, apreciándose el esfuerzo que aún se requiere para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), y también para mejorar los indicadores de calidad de los servicios y la gestión empresarial. Al respecto, resalta el bajo nivel de medición, la alta incidencia de consumos facturados no reales y el hecho de que la mayoría de los usuarios paga precios facturados por asignaciones de consumo vigentes desde hace años, lo que se refleja en la alta dotación per cápita. La estructura tarifaria contempla subsidios cruzados ineficientes incidiendo en los niveles tarifarios.

*El tratamiento de las aguas residuales.* Al término del año 2009, las cifras indican que 35% del total de las aguas residuales producidas en los sistemas de alcantarillado de las EPS han sido tratadas antes de su disposición final. El restante 65% es volcado sin tratamiento a ríos, lagos, el mar u otro cuerpo receptor, afectándolos y creando focos de contaminación en los puntos de descarga y aguas abajo, según informes de la SUNASS. De las EPS reguladas, veintitrés no cuentan con ningún tipo de sistema de tratamiento de aguas residuales y vierten 28,5 m<sup>3</sup>/seg. En ocho regiones —Amazonas, Apurímac, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Madre de Dios, Pasco y Ucayali— no existe ningún tipo de tratamiento, y en

---

2 SUNASS regula a las empresas grandes (entre un millón y 40 000 conexiones), medianas (entre 10 000 y 40 000 conexiones) y pequeñas (menos de 10 000 conexiones). Solo Aguas de Tumbes S.A. (ATUSA) es una empresa privada que brinda servicios a la ciudad de Tumbes bajo la modalidad de concesión.

**TABLA 3**  
**Indicadores de provisión de los servicios de las EPS en el sector, 2009**

Empresas	Número de conexiones (miles)	EPS	Habitantes (millones)	Cobertura		Continuidad (horas)	Micromedición	Agua no contabilizada	Litros/habitante /día	Cobertura tratamiento aguas residuales	Morosidad (meses)	Tarifa S./m <sup>3</sup>
				Agua	Alcant.							
SEDAPAL	Más de 1000	1	8,98	80,6%	76,6%	21,6	69,2%	38,5%	276	21,0%	2,3	2,16
Grandes	Entre 40 y 1000	12	6,11	87,5%	75,7%	14,8	44,4%	43,3%	240	59,0%	1,3	1,49
Medianas	Entre 10 y 40	22	2,59	80,5%	69,9%	16,0	40,6%	49,7%	302	31,7%	2,1	1,18
Pequeñas	Menos de 10	15	0,5	70,9%	60,0%	S/D	43,3%	53,0%	376	43,3%	3,3	1,80
Total		50	18,18	82,8%	74,9%	18,2	54,6%	42,1%	267	35%	2,1	1,42

cinco —Ayacucho, Ica, La Libertad, Lambayeque y Tacna— el tratamiento es mayor al 80%; sin embargo, los resultados se ven comprometidos por la calidad de operación de las plantas. Tal situación evidencia una problemática de baja cobertura y mala operación de la infraestructura existente. Un problema adicional es el inadecuado reúso de las aguas servidas para irrigación, reflejo de una gestión desarticulada de los demás sectores usuarios del agua en las cuencas.

*Cobertura, calidad y gestión del servicio en el sector rural.* Como ya se mencionó, 490 distritos tienen menos de dos mil habitantes, los cuales representan al 9% de la población total. Otro 15% del país reside en comunidades rurales. Por la debilidad institucional de las comunidades rurales y su nivel de pobreza, es importante destacar la diferencia marcada con el ámbito urbano en lo que se refiere a la provisión de los servicios. De una muestra de 1630 sistemas analizados de los 76 891 centros poblados rurales a nivel nacional, 59% no desinfecta el agua por carecer de sistemas o insumos, con los consiguientes problemas para la salud que esta situación genera. Solo 24,5% de los hogares clasificados como pobres extremos cuenta con acceso agua, y 62,5% accede a este recurso básico a través de cauces de ríos, acequias o similares. Con respecto a los sistemas de alcantarillado, en el área rural solo 2,7% de los hogares pobres extremos accede a este servicio (INEI 2008). En este contexto, la prestación del servicio es deficiente e insostenible y la probabilidad de no alcanzar los ODM es alta, excluyendo de estos servicios básicos para la salud y la calidad de vida a los grupos más vulnerables de la población.

De acuerdo con la información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), el servicio de agua dentro del hogar en las zonas rurales (en la definición amplia) ha avanzado modestamente, de 38% en 2004 a 40,4% en 2010. En cuanto a la calidad, parte importante de los sistemas instalados solo corresponden a agua entubada, no potabilizada. Las cifras de las poblaciones menores a 2000 habitantes deben ser consideradas de manera especial, porque no es de esperar (y posiblemente no sea técnica ni económicamente viable) que se lleve agua por redes a una gran parte de estas comunidades, concentradas en zonas rurales o aisladas.

Los diversos proyectos y programas desarrollados para incrementar la cobertura de agua y saneamiento básico en las zonas rurales han tenido las siguientes limitaciones centrales: la dispersión de la población; la limitación en los recursos asignados; el problema de gestión asociado a la falta de capacidad de gestión de la población y de los gobiernos locales

para la administración de los servicios instalados, los que rápidamente se deterioran y caen en desuso; la falta de capacitación de los encargados de administrar los servicios para la operación y mantenimiento de los sistemas instalados; la alta morosidad en los usuarios debido a la inexistencia de una cultura de pago; y la dependencia de subsidios de los municipios para cubrir parte de los costos de operación, entre otros.

### ***Residuos sólidos***

La tasa de generación de residuos sólidos domiciliarios es de 0,47 kg/habitante/día, y la tasa de generación de residuos sólidos urbanos es de 0,75 kg/habitante/día.<sup>3</sup> Según esta información proporcionada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (en conjunto con la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental - AIDIS y el Banco Interamericano de Desarrollo - BID), y tras cruzarla con las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se puede estimar que, actualmente, el Perú genera más de 22 096 toneladas diarias de residuos sólidos urbanos (RSU). La recolección y el transporte de los residuos sólidos constituyen el aspecto más visible, razón por la cual las municipalidades dan mayor importancia al manejo de estos residuos, registrándose a nivel país una cobertura del 88%.<sup>4</sup> En general, el transporte de los residuos hasta los lugares de disposición final se realiza en los mismos vehículos recolectores. Los sistemas de transferencia solo son utilizados en las áreas metropolitanas, encargándose apenas del 27,7%<sup>5</sup> del tonelaje diario generado en el país.

Las actividades de comercialización de residuos se han incrementado durante los últimos años, evidenciadas por el aumento del registro de empresas comercializadoras de residuos sólidos (EC-RS) en la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA). No obstante, la segregación y recuperación de materiales reciclables es, en gran parte, informal.

En cuanto a la disposición final de los residuos, la evaluación regional de América Latina y el Caribe de la OPS estableció que en el Perú 43,5% de los residuos son dispuestos en rellenos sanitarios, 10,6% se hace en forma

---

3 Véase <<http://www6.iadb.org/Residuos/informacion/InfoPais.bid.jsessionid=746B51E4288C605B8D9919A6E10F8D51>>.

4 *Ibíd.*

5 *Ibíd.*

controlada, mientras que el 45,9% restante se realiza en botaderos a cielo abierto. En el país solo existen nueve rellenos sanitarios y un relleno sanitario controlado (la mayoría de estos están ubicados en la región de Lima).

El costo promedio nacional del servicio de operación y mantenimiento de los rellenos sanitarios es de US\$5,98 por tonelada,<sup>6</sup> el del servicio de recolección de residuos es de US\$15,02 por tonelada, mientras el del servicio de barrido es de US\$26,35 por kilómetro.

El país cuenta con cuatro proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) asociados al subsector. Se trata de proyectos de captura activa y quemado de biogás en rellenos sanitarios ubicados en Lima. Sumados, gestionan aproximadamente 8000 toneladas de residuos por día y representan una reducción de 661 238 toneladas de CO<sub>2</sub> por año, con una inversión total de US\$8,8 millones.

La información sobre las tarifas y los montos recaudados por las municipalidades es escasa, ya que no existe un mecanismo que la centralice en alguna entidad del gobierno o sectorial de alcance regional o nacional. En general, las municipalidades cobran una tarifa fija por concepto de limpieza pública, basada en el impuesto predial, distinguiéndose en domiciliaria, comercial, institucional y, en algunos casos, industrial. El desfinanciamiento de los servicios constituye un serio problema en las municipalidades. Ninguna municipalidad del país cubre los gastos del servicio público con recursos directamente recaudados (cobranza de los arbitrios); todas utilizan recursos del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN).

La participación del sector privado en la gestión de los residuos sólidos es limitada y solo se focaliza en las jurisdicciones más relevantes, como el área metropolitana de Lima y localidades de la Provincia Constitucional del Callao, mediante empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos (EPS-RS).

En seguida, la presente nota sobre los sectores recursos hídricos, agua potable y saneamiento básico, y residuos sólidos hará un análisis prospectivo del marco legal e institucional vigente en cada uno de estos, elaborará un diagnóstico de los servicios, se ocupará del alineamiento de las políticas del país con los objetivos del BID y de las posibles áreas de intervención del Banco, los resultados esperados por el gobierno y los riesgos existentes en los sectores.

---

6 Ibid.

## 1. Descripción del marco institucional y legal del sector

### *Recursos hídricos*

El 13 de marzo de 2008, mediante Decreto Legislativo 997,<sup>7</sup> se crea la Autoridad Nacional del Agua (ANA) como organismo público adscrito al Ministerio de Agricultura (MINAG). Actúa como ente rector del Sistema Nacional de la Gestión de los Recursos Hídricos (SNGRH). Es responsable de poner en funcionamiento el SNGRH, así como de elaborar la política y estrategia nacional de los recursos hídricos y el plan nacional de gestión de los recursos hídricos, conduciendo, supervisando y evaluando su ejecución.

El 31 de marzo de 2009 se promulgó la Ley 29338,<sup>8</sup> Ley de Recursos Hídricos (LRH), que regula el uso y la gestión integrada del agua superficial, subterránea, continental y los bienes asociados a esta, y la actuación del Estado y de los particulares en dicha gestión. En enero de 2010 se aprueba el reglamento de la LRH, que explicita sus mandatos.

El SNGRH, creado inicialmente el 28 de junio de 2008 mediante Decreto Legislativo 1081 e incorporado en la LRH, tiene por objeto "articular el accionar del Estado para la gestión integrada" y la conservación de los recursos hídricos en los ámbitos de las cuencas, de los ecosistemas que los conforman y de los bienes asociados, así como establecer espacios de coordinación y concertación entre las entidades de la administración pública y los actores involucrados en dicha gestión con arreglo a Ley.

La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) ha sido declarada de interés nacional y necesidad pública. Busca la eficiencia y sostenibilidad en el manejo de las cuencas hidrográficas y los acuíferos para la conservación y el incremento de la oferta de agua, asegurar su calidad y fomentar una nueva cultura del agua, a fin de garantizar la satisfacción de la demanda de las actuales y futuras generaciones. Con la implementación de la GIRH se pretende: (i) conservar el agua mediante la asignación más eficiente del recurso, teniendo en cuenta la equidad social; (ii) resolver conflictos entre usos y usuarios que compiten, incluyendo los usos ambientales; (iii) tener en cuenta el valor social, económico y

---

7 Publicado en el Diario Oficial El Peruano ese mismo día.

8 Publicada en el Diario Oficial El Peruano ese mismo día.



ambiental del agua en el proceso de desarrollo sostenible; y (iv) aumentar la participación de las comunidades y el sector privado en la adopción de decisiones y el financiamiento.

La LRH prevé la creación de Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC) en todas las cuencas del país. Los CRHC son órganos de naturaleza permanente integrantes de la ANA, creados mediante decreto supremo con el objeto de participar en la planificación, coordinación y concertación del aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos en sus respectivos ámbitos. Los CRHC son presididos por los gobiernos regionales y su función principal es la aprobación, supervisión y actualización de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos (PGRH).

La ANA tiene presencia en todo el país a través de las Autoridades Administrativas del Agua (AAA) a nivel regional, y de las Autoridades Locales del Agua (ALA) a nivel de cuenca. Las funciones de las AAA (14 en el país) son dirigir, evaluar y supervisar la ejecución de la gestión de los recursos hídricos en sus respectivos ámbitos. Su espacio territorial se establece por la agrupación de unidades hidrográficas indivisas y contiguas, aprobadas por el MINAG. Una de sus principales competencias es apoyar a los CRHC en la elaboración de los PGRH en las cuencas correspondientes. Las ALA son unidades orgánicas de las AAA que administran los recursos hídricos y sus bienes asociados en sus respectivos ámbitos territoriales.

### ***Agua y saneamiento***

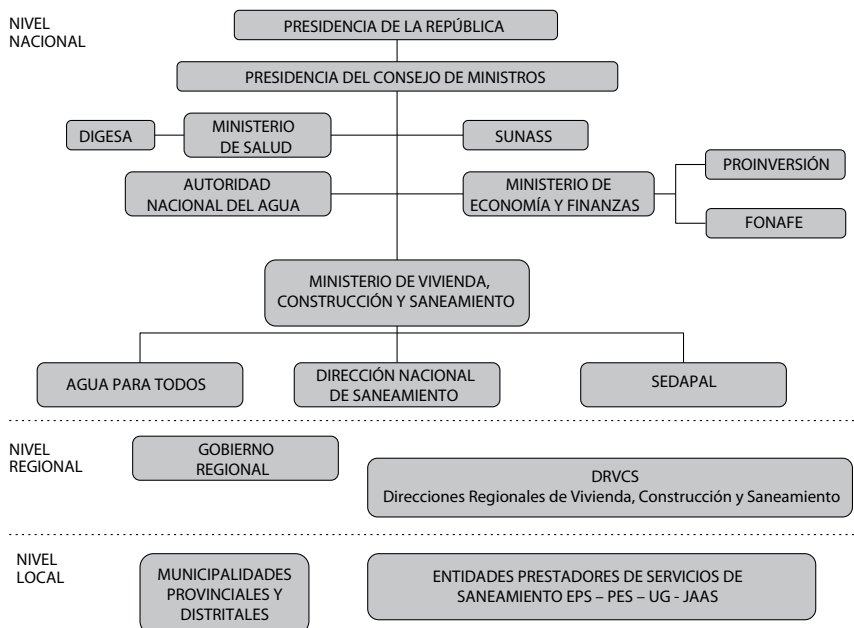
Desde principios de la década de 1970, el gobierno del Perú ha emprendido una serie de reformas en el sector agua y saneamiento dirigida a incrementar la cobertura y promover la eficiencia de los servicios. Estas reformas buscan lograr una administración descentralizada de los servicios y la concentración de las funciones de formulación de política, regulación y vigilancia en el gobierno central.<sup>9</sup>

Las instituciones relevantes en el sector agua y saneamiento son: (i) el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS); (ii) la Dirección Nacional de Saneamiento (DNS), dependiente del Viceministerio de

---

9 De particular relevancia para el sector son la Ley de Servicios de Saneamiento (26338), la Ley de creación de la SUNASS (25965) y la Ley Orgánica de Municipalidades (27972).

**GRÁFICO 1**  
**Diseño institucional del sector saneamiento a diciembre de 2010**



Fuente: Programa de Reformas de Segunda Generación.

Vivienda, Construcción y Saneamiento (VMCS); y (iii) la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS). Otras entidades importantes para el sector son el Ministerio de Salud (MINSA), el Ministerio de Ambiente (MINAM) y la ANA.

De acuerdo con la Ley Marco de la Descentralización, los gobiernos locales (provinciales y distritales) son los responsables de brindar los servicios de saneamiento básico (que incluyen la provisión de agua y desagüe, así como el tratamiento de las aguas residuales) a las poblaciones de sus ámbitos de intervención. Las municipalidades distritales y provinciales deben implementar la infraestructura básica requerida y adecuada a la realidad de sus jurisdicciones, y apoyar la conformación de las unidades de gestión de los servicios (UG) u operadores especializados (OE) y de las juntas administradoras de servicios de saneamiento (JASS), además de fomentar su fortalecimiento. También participan en el directorio de las EPS con representantes elegidos por los concejos municipales. El gobierno regional formula, aprueba y evalúa los planes y las políticas regionales

en materia de vivienda y saneamiento, en concordancia con los planes de desarrollo de los gobiernos locales y de conformidad con las políticas nacionales y los planes sectoriales, y participa en el directorio de las EPS. El gráfico 1 muestra el diseño institucional del sector.

El marco institucional y legal del sector saneamiento en el Perú cumple las condiciones básicas de la política del BID (OP-708).

La participación privada en el sector se ha centrado principalmente en Lima. SEDAPAL incrementará el nivel de tratamiento de aguas residuales al 85% en el año 2014 como resultado de la construcción por concesión de las plantas de tratamiento Taboada (ACS de España) y La Chira (Graña y Montero-Acciona), con capacidades de 14 m<sup>3</sup>/s y 7 m<sup>3</sup>/s y una inversión de US\$300 millones y US\$145 millones, respectivamente. Otra intervención ha sido la de Aguas de Tumbes S.A. Actualmente, en el marco del préstamo programático, se espera desarrollar instrumentos y guías que le permitan al sector impulsar otras intervenciones en el país, sea por intermedio de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión) o del propio MVCS.

### ***Residuos sólidos***

El marco legal de la gestión de residuos sólidos urbanos (RSU) en el Perú está dado por la Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos (Reglamento de la LGRS), modificada en junio de 2008 por Decreto Legislativo 1065 con el objetivo de promover y facilitar la inversión pública y privada en este subsector, tanto en la construcción de infraestructura como en la prestación de servicios.

El Decreto Supremo 057-2004-PCM (RLGRS) define las competencias del MINSA, el que, a través de la DIGESA, es el organismo de gobierno encargado de normar, entre otros, los aspectos técnico-sanitarios del manejo de RSU con la finalidad de prevenir los riesgos a la salud generados por su inadecuada conducción. Asimismo, es responsable de aprobar los estudios ambientales y de emitir opinión técnica favorable a los proyectos de infraestructura de RSU. Por su parte, el MINAM es competente, entre otros aspectos, para aprobar la Política Nacional de Residuos Sólidos y promover la adecuada gestión de estos mediante el Sistema Nacional de Gestión Ambiental establecido por Ley 28245, y también para aprobar políticas, planes y programas de gestión integral de RS a través de la Comisión Ambiental Transectorial.

La Política Nacional del Ambiente, aprobada el 23 de mayo de 2009 por Decreto Supremo 012-2009-MINAM, constituye uno de los principales instrumentos de gestión para el logro del desarrollo sostenible en el país. Su objetivo específico es asegurar una calidad ambiental adecuada para la salud y el desarrollo integral de las personas, previniendo la afectación de ecosistemas, recuperando ambientes degradados y promoviendo una gestión integrada de los riesgos ambientales, así como una producción limpia y ecoeficiente.

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), en el marco del Programa de Modernización Municipal (D. S. 190-2010-EF), otorga mayores recursos a las municipalidades si cumplen con las metas de ecoeficiencia fijadas para el año fiscal 2011, las que comprenden, entre otras, la implementación de programas de segregación en la fuente como parte del proceso de recolección de residuos sólidos domiciliarios en nuestras ciudades.

Por su parte, la Ley 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores, y su respectivo reglamento, establecen que los gobiernos locales deben incorporar a los recicladores como parte del sistema local de gestión de residuos sólidos; establecer normas de promoción de la actividad del reciclaje en coordinación con las asociaciones de recicladores registrados en su jurisdicción; contar con un registro municipal y otorgar a los recicladores las autorizaciones y certificados correspondientes, siempre que estos cumplan con la ley y las ordenanzas municipales respectivas.

## **2. Avances y retos pendientes en el sector**

### ***Recursos hídricos***

El gobierno peruano ha avanzado en el establecimiento de un marco institucional y logrado progresos en el desarrollo de los marcos legales y normativos, y promueve la formulación e implementación del Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos (PMGRH) en el ámbito de las cuencas hidrográficas. No obstante, la consolidación de la institucionalidad sigue en proceso dado que la Ley del Ambiente abandonó la alternativa de que la ANA se traslade al MINAM, e incluso surgen otras iniciativas para que pase a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). Los esfuerzos del país en el sector se dirigen a disminuir las asimetrías entre la escasez de agua en la vertiente del Pacífico y la gran oferta verificada en la vertiente del Atlántico.

El Perú aún presenta importantes realidades que es preciso atender para lograr una gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos, dentro de las cuales destacan:

- la escasez de agua concentrada en la vertiente del Pacífico, donde vive la mayor parte de la población;
- la presencia de sequías marcadas en el sur y de inundaciones y deslizamientos en el piedemonte en el norte;
- la creciente migración del campo a las ciudades de la costa;
- el progresivo desbalance entre oferta y demanda y el acelerado deterioro de la calidad del agua y del medio ambiente, que afectan social y económicamente a la población;
- la degradación de la calidad del agua por las actividades mineras y por las descargas de aguas servidas sin tratamiento;
- el alto desperdicio del agua (30-35% de eficiencia en el caso del uso agrícola);
- la gestión deficiente, los malos hábitos de consumo, el mal estado de la infraestructura hidráulica y la escasa valoración del agua por parte de la población;
- el cambio climático, que incrementa el riesgo de eventos extremos como inundaciones, sequías, heladas y menor disponibilidad de agua por la pérdida de 30% de los glaciares en los últimos 36 años;
- la escasa recuperación de costos, que no alcanza a cubrir la inversión necesaria para la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica, principalmente la de riego y poblacional, causando su deterioro y colapso.

A la lista anterior, a partir de la experiencia del Banco con la gestión de los recursos hídricos en el país, se puede agregar: (i) deficientes sistemas de monitoreo de cantidad y calidad del agua; (ii) escasos instrumentos efectivos de gestión; y (iii) una distancia visible entre usuarios y el ente rector, principalmente por cuestiones históricas y una comunicación poco efectiva entre las partes.

En el ámbito socio-cultural, es fundamental establecer una cultura de valoración del agua en la costa asociada a un incremento de la eficiencia de los proyectos de riego y la implantación de sistemas autóctonos de gestión bajo una visión integral de la cuenca productora, cumpliendo con los mandatos de la LRH. Complementariamente, se requiere dirigir esfuerzos para romper las barreras entre usuarios e instituciones responsables

de la gestión de los recursos hídricos y lograr una participación efectiva de los primeros en la construcción de un modelo de gestión sostenible.

Las metas de estos esfuerzos incluyen: (i) el aumento de la disponibilidad del recurso hídrico debido a un uso más eficiente; (ii) la sostenibilidad de la oferta; (iii) la protección de la calidad y cantidad de las fuentes productoras; (iv) la recuperación efectiva de los costos de operación, mantenimiento e inversión; (v) el cambio de actitudes de los usuarios, que pasan a valorar adecuadamente la disponibilidad del recurso hídrico; y (vi) el acercamiento constructivo entre usuarios e instituciones rectoras.

### ***Agua y saneamiento***

La política para el sector está definida en el Plan Nacional de Saneamiento (PNS) 2005-2015,<sup>10</sup> aprobado por Decreto Supremo, el cual, acorde con los ODM, busca reducir a la mitad el porcentaje de personas que carecen de acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento en el año 2015. Desde 2006, el gobierno peruano ha dado un gran impulso a las inversiones en saneamiento. Así, se ha ejecutado, entre otros, el Programa Agua Para Todos a nivel nacional. Adicionalmente, entre 2007 y 2010 el BID y el Banco Alemán de Desarrollo (KfW) apoyaron al gobierno en el Programa de Reformas del Sector Saneamiento.<sup>11</sup> Para consolidar las reformas e impulsar otras, entre 2010 y 2013 se trabajará en una segunda generación de reformas del sector saneamiento. Con estos nuevos elementos, el sector actualizará el PNS en 2012.

Los principales retos en el ámbito de la reforma de la política sectorial están asociados con las necesidades de: (i) actualizar e integrar herramientas e instrumentos de planificación sectorial; (ii) contar con una política financiera y un esquema financiero de largo plazo para el sector, y el uso más eficiente y de mayor impacto de los recursos para inversión; (iii) disponer de un sistema regulatorio sectorial fortalecido para asumir nuevas responsabilidades; (iv) lograr una mejora del sistema de gobernabilidad y

10 En el programa de reformas de segunda generación del sector saneamiento (PE-L1091 y /PE-L1107) se ha incluido como producto la actualización del PNS en el año 2011.

11 El BID aprobó tres operaciones de crédito en los años 2007 y 2009 (préstamos 1920/OC-PE, 2049/OC-PE y 2218/OC-PE por US\$100 millones, US\$130 millones y US\$20 millones, respectivamente). Esos mismos años, el KfW, otorgó créditos por €39 millones, €15 millones y €45 millones.

transparencia de los prestadores de servicios, de la capacidad de gestión y del desempeño del personal de los prestadores de servicios; (v) fortalecer a la Dirección Nacional de Saneamiento y al regulador para garantizar la adecuada estructuración, implementación y supervisión de proyectos de modernización corporativa, sea mediante la participación del sector privado o la reestructuración corporativa a través de reformas de gobernabilidad; y (vi) fortalecer la gestión sectorial ambientalmente sostenible, de acuerdo con la política y la normativa ambiental y de recursos hídricos.

En el marco de los procesos de modernización del Estado y de descentralización realizados en los últimos años, el gobierno central y sus sectores han venido delegando y transfiriendo funciones a los gobiernos subnacionales. Este proceso, sin embargo, aun no ha tomado gran impulso, debido principalmente a que en tales instancias no se cuenta con las capacidades suficientes. Por eso, se presenta una oportunidad para el fortalecimiento del proceso de descentralización y modernización del Estado en lo referente a los servicios de saneamiento.

De acuerdo con los indicadores de desempeño, los principales retos que enfrenta el sector están concentrados en: incrementar los niveles de cobertura y continuidad en la prestación del servicio; reducir las brechas entre los servicios de agua y saneamiento, así como las brechas de cobertura entre las zonas urbanas y rurales; reducir los índices de agua no contabilizada asociados a un bajo índice de micromedición y mejorar la gestión empresarial operativa, comercial, administrativa y financiera. Se destaca el reto de apoyar la modernización de SEDAPAL para que logre afrontar los desafíos en lo técnico, ambiental y de cobertura, incluyendo la gestión de riesgos. Esto implica, entre otras cosas, mejorar la calidad del servicio e implementar tarifas que permitan una adecuada recuperación de los costos.

### ***Residuos sólidos***

A partir de la nueva institucionalidad, en el año 2008, en el marco de la Iniciativa de Agua y Saneamiento, se elaboró el Plan Estratégico Sectorial para el sector de residuos sólidos (PES-RS) con el objeto de identificar y desarrollar una serie de actividades de carácter estratégico que permitan superar los problemas asociados al manejo de los residuos sólidos municipales. Entre estos problema sobresalen: (i) las debilidades de las municipalidades para actuar como proveedores y como controladores

del servicio; (ii) la escasa recuperación de costos por medio de las tarifas (la morosidad nacional promedio aproximada es del 60%); (iii) la falta de infraestructura adecuada; (iv) la ausencia de políticas y estándares técnicos de alcance nacional que puedan ser adoptados por los gobiernos regionales; (v) la falta de planificación del sector (solo 26% de los municipios provinciales cuentan con planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos - PIGARS aprobados de acuerdo a Ley); (vi) la dispersión y falta de sistematización de información; (vii) el déficit de profesionales con experiencia y conocimiento en las instituciones responsables del sector; (viii) la limitada asociación de municipios en la provisión del servicio de disposición final; y (ix) el gran déficit en infraestructura para la disposición adecuada de los residuos sólidos municipales y la necesidad de avanzar en un plan de inversiones con la participación local y regional para superarlo.

Adicionalmente, una limitación importante es la inexistencia de una autoridad nacional que lidere la gestión de los residuos sólidos. Ese rol ha sido ejercido en forma parcial por la DIGESA, fundamentalmente en lo que concierne a la vigilancia sanitaria, la definición de aspectos técnicos-normativos para el manejo de los residuos sólidos, la formalización de los operadores y la evaluación técnica de los proyectos de infraestructura. También el MINAM tiene competencias en materia de residuos sólidos y ha implementado programas de asistencia técnica con los gobiernos locales. No obstante, en la actuación de la DIGESA y el MINAM se observan debilidades en lo que respecta a la asistencia requerida por las distintas jurisdicciones para hacer el seguimiento a la ejecución e implementación de la infraestructura, y el equipamiento necesario para alcanzar una adecuada gestión de los residuos sólidos urbanos.

### 3. Prioridades del gobierno

#### *Recursos hídricos*

Las prioridades del gobierno peruano en el sector recursos hídricos han sido establecidas en la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos del Perú y el Plan Estratégico Institucional 2011-2015 de la ANA.<sup>12</sup>

---

12 Véase <[http://www.ana.gob.pe/media/290336/politicas\\_estrategias\\_rh.pdf](http://www.ana.gob.pe/media/290336/politicas_estrategias_rh.pdf)> y <[http://www.ana.gob.pe/media/365464/pei%20ana%202011\\_2015%20editado.pdf](http://www.ana.gob.pe/media/365464/pei%20ana%202011_2015%20editado.pdf)>.



### ***Agua y saneamiento***

El gobierno del Perú ha definido como prioritario al sector agua y saneamiento. La estrategia del país en el sector es el Plan Nacional de Saneamiento 2006-2015,<sup>13</sup> cuyo objetivo general es “Contribuir a ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas servidas y disposición de excretas”, estableciendo como meta central el cumplimiento de los ODM en forma eficiente y sostenible por medio de cinco ejes estratégicos: (i) modernizar la gestión del subsector de saneamiento; (ii) incrementar la sostenibilidad de los servicios; (iii) mejorar la calidad de los servicios; (iv) lograr la viabilidad financiera de los prestadores de servicio; y (v) incrementar el acceso a los servicios.

### ***Residuos sólidos***

El gobierno del Perú ha identificado la necesidad de:

- Fortalecer a los gobiernos locales, y específicamente a las instituciones involucradas en la gestión de RSU a nivel distrital.
- Establecer una regulación en la prestación de los servicios a nivel nacional que desarrolle estándares de gestión, regule tarifas y facilite las inversiones requeridas para dar cumplimiento a las políticas estratégicas del subsector.
- Consolidar el marco normativo y efectivizar su puesta en fuerza.
- Apoyar y alentar la inversión privada local (micro y pequeñas empresas).
- Continuar el apoyo a la formalización de los segregadores informales.
- Apoyar técnica y financieramente desde el gobierno nacional la ejecución del Programa de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias.
- Vincular las inversiones relacionadas con sistemas de tratamiento y disposición de residuos sólidos al cierre y clausura de los actuales botaderos a cielo abierto.

---

13 El sector está preparando la actualización del mencionado Plan, cuya aprobación se hará en el cuarto trimestre de 2012.

- Implementar programas de segregación en la fuente como parte del proceso de recolección de residuos sólidos domiciliarios en el marco del Programa de Modernización Municipal en al menos 249 municipalidades.

#### 4. Áreas propuestas de acción con el Banco

En el sector *recursos hídricos*, la acción del Banco se centrará inicialmente en apoyar la consolidación de las reformas del sector. Las actividades de asistencia técnica identificadas son las siguientes:

- *Manejo y gestión integrada de los recursos hídricos.* Mejorar las actividades relacionadas con el manejo, protección y uso de los recursos hídricos (aguas superficiales y subterráneas) en cuencas prioritarias a través del Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos. El Proyecto busca fortalecer las capacidades de las instituciones responsables de la gestión de los recursos hídricos de nivel nacional, regional y local para lograr una eficiente y eficaz gestión de estos, procurando su aprovechamiento ambientalmente sostenible; y una gestión integrada y multisectorialmente participativa, conforme a los requerimientos del desarrollo económico y con equidad social para las presentes y futuras generaciones.  
Introducir en la gestión de recursos hídricos el enfoque de adaptación al cambio climático, en especial en las cuencas abastecidas por glaciares, y fortalecer el sistema de información e investigación hidrometeorológico en el país con las entidades involucradas. Se encuentra en ejecución el préstamo 2166OC/PE, cuyo resultado principal es la elaboración de tres planes de gestión de cuenca. Se espera avanzar en una segunda fase con otras tres cuencas adicionales y la inclusión de obras menores resultantes de los planes de gestión de las tres primeras cuencas.
- *Mejora de la oferta de recursos con enfoque de gestión y eficiencia.* Construcción de obras físicas con participación del sector privado; desarrollo de infraestructura sectorial con participación activa de los usuarios agrícolas implementando el riego por goteo.
- *Formalización de los derechos de agua de uso poblacional.* La gran mayoría de pequeños centros poblados (menos de 2000 habitantes) y ciudades medianas (2000 a 30 000 habitantes) no cuentan con licencias de uso de agua. El objetivo es conferir al usuario de

agua poblacional la misma seguridad jurídica que tienen todos los otros sectores usuarios del agua (derecho administrativo de uso del agua). Solo así se asegura la disponibilidad del recurso en cantidad, calidad y oportunidad sin afectar derechos formales de terceros, y se evita conflictos con los otros usuarios de la cuenca. La ANA, con la cooperación financiera del BID, implementó un programa piloto de formalización de los derechos de agua de pequeñas poblaciones con miras a establecer una metodología apropiada para aplicarla en todo el país.

- *Programa de eficiencia energética.* Realización de auditorías energéticas en los proyectos de riego para identificar posibilidades de reducir el consumo de energía. El Banco viene apoyando la preparación de auditorías energéticas en empresas de agua y saneamiento con ahorros significativos de energía utilizando recursos de la iniciativa de cambio climático y energía renovable. Conceptos similares podrían ser aplicados en los proyectos de riego donde se emplea intensamente el bombeo.
- *Estrategia financiera.* Desarrollo de un Fondo de Recursos Hídricos para financiar, complementando lo que se recaudaría por concepto de tarifa o retribución económica, las acciones en el sector, principalmente aquellas incluidas en los planes de gestión integrada de cuencas, en carácter competitivo. Dicho Fondo podría ser desarrollado en el marco o complementando la preparación del Plan Nacional de Recursos Hídricos (PE-T1180). Se podría abrir el Fondo a la contribución del sector privado y/u otro tipo de donación de instituciones nacionales e internacionales. Funcionaría como el Fondo Nacional del Ambiente. Asimismo, la promoción de asociaciones público-privadas es una alternativa que puede formar parte de la estrategia financiera.
- *Fortalecimiento de las instituciones involucradas.* Mediante cooperaciones técnicas intrarregionales, pasantías, talleres de trabajo con funcionarios de países que puedan aportar modelos de regulación y gestión integrada de recursos hídricos, con el objetivo de obtener políticas, regulaciones y planes de acción en el país. Adicionalmente, es pertinente fortalecer los mecanismos de manejo de conflictos mediante la constitución del Tribunal de Aguas y el fortalecimiento de la unidad de manejo de conflictos de la ANA.
- *Cuencas binacionales.* Incorporación de los conceptos de gestión integral en las 38 cuencas internacionales que el Perú comparte con

sus vecinos. Son prioritarios los entendimientos con Ecuador para implantar la gestión compartida en las cuencas del río Puyango-Tumbes y Chira-Piura.

- *Cultura del agua.* En el marco del Programa de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos, se vienen realizando algunas acciones estructurales y de fortalecimiento institucional para generar cambios de actitudes en la cultura del uso del recurso agua. Destaca la creación de la Dirección de Gestión de Conocimiento y Coordinación Institucional en la estructura de la ANA, el diseño de una estrategia de comunicación para la institución que trabajará con las poblaciones de usuarios, y los convenios firmados con el Ministerio de Educación para incluir el tema en el marco de la educación formal. No obstante, es importante desarrollar metodologías de trabajo con las poblaciones desde sus perspectivas culturales, para generar su empoderamiento a partir de una nueva conciencia de uso de un recurso escaso. En este sentido, se podrían llevar adelante programas que preparen a líderes locales para que sean vehículos de una acción sostenible de cambio en la cultura del agua.
- *Manejo de recursos hídricos por estacionalidad y calidad.* Seguridad de presas, lagunas, forestación no maderable y establecimiento del concepto de pago por servicios ambientales en las áreas de conservación de recursos hídricos.

El BID viene apoyando al gobierno peruano en el sector de recursos hídricos mediante operaciones de tipo programático y préstamos de inversión. Se busca la sostenibilidad del uso y aprovechamiento del agua mediante una gestión integrada y participativa a través de un conjunto de reformas de políticas institucionales, normativas y estructurales, teniendo como objetivo final la puesta en práctica de los acuerdos nacionales plasmados en la Estrategia Nacional para la Gestión de los Recursos Hídricos. Para ello, se realizó una serie de préstamos de tipo programático: el préstamo PE-L1024, aprobado y desembolsado en 2007; el préstamo PE-L1040, aprobado y desembolsado en 2009; y el tercero y último, el préstamo PE-L1050, aprobado y desembolsado en 2010. Para implementar las reformas institucionales, se avanza en la ejecución del proyecto de inversión PE-L1070. Su objetivo de contribuir al uso eficiente de los recursos hídricos y ecosistemas conexos en el país adoptando un enfoque participativo, de sostenibilidad y equidad. Asimismo, implantar planes e instrumentos de gestión del recurso hídrico en las cuencas de

Chira-Piura, Puyango-Tumbes y Tacna, seleccionadas teniendo como base su importancia socio-económica, el número de conflictos instalados, el grado de madurez hacia la gestión multisectorial y el ámbito geográfico (que sea de la vertiente del Pacífico e incluya representantes de los ecosistemas norte, centro y sur).

Complementariamente, el Banco aprobó cinco cooperaciones técnicas no reembolsables para desarrollar experiencias piloto de manejo de la disponibilidad de agua (Maschon/Chonta PE-T1057), manejo integrado de fuentes de abastecimiento para la ciudad de Lima (PE-T1112), regularización de los derechos de uso del agua de comunidades pequeñas (PE-T1151), determinación del valor económico del agua (PE-T1206), y preparación del Plan Nacional de Recursos Hídricos (PE-T1180). Las dos últimas se enmarcan en los compromisos del programa de reformas del sector.

A largo plazo, el sustento de la planificación del apoyo del BID al Perú serán los lineamientos de política sectorial incluidos en el documento Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, los cuales serán complementados por los planes específicos que se desarrollarán en el marco del Plan Nacional de Recursos Hídricos (PE-T1180).

En el sector *agua y saneamiento*, la acción del Banco se centrará inicialmente en apoyar la consolidación de las reformas del sector para fortalecer su capacidad de planificación e incrementar los esfuerzos para lograr los ODM y cerrar las brechas existentes. Al respecto, se estima que en el período 2012-16 se generarán diversas necesidades en este ámbito, y la contribución del Banco debe considerar una combinación de acciones para la reducción de las brechas en la provisión de servicios, y el apoyo al desarrollo de un sistema que garantice inversiones sostenibles, eficiencia en la prestación de servicios y la provisión a los más pobres, con una política financiera y tarifaria y el fortalecimiento del marco institucional y regulatorio para introducir las buenas prácticas de gobierno corporativo, y cuando sea factible, fomentar la participación del sector privado ajustada a las condiciones locales mediante esquemas de asociación público-privadas o concesiones.

El apoyo financiero del Banco se centrará en las siguientes iniciativas: (i) diálogo programático para apoyar reformas de política sectorial; (ii) apoyo a la universalización del acceso al servicio de agua potable mediante el incremento de la cobertura y la sostenibilidad de los servicios; (iii) proyectos de recolección y tratamiento de aguas servidas y desarrollo de mecanismos financieros ambientales; y (iv) promoción de esquemas de coparticipación público-privada.

La mejora en la eficiencia se alcanzará mediante: (i) la reducción del agua no contabilizada; y (ii) la racionalización del consumo de agua. Las posibles operaciones del Banco de apoyo al país se desarrollarían en los siguientes temas:

- *Diálogo programático* con el objetivo de lograr la eficiencia, equidad, sostenibilidad y las condiciones ambientales de la prestación de los servicios de agua y saneamiento en el Perú mediante la adopción de un conjunto de medidas que incluyen: (i) la actualización e integración de herramientas e instrumentos de planificación sectorial, incluyendo la implementación de un sistema de información confiable para el planeamiento del desarrollo de los servicios; (ii) el desarrollo de una política financiera acompañada de un esquema financiero y presupuestario de largo plazo para el sector; (iii) un sistema regulatorio sectorial fortalecido para asumir nuevas responsabilidades; (iv) el mejoramiento del sistema de gobernabilidad y transparencia de los prestadores de servicios, de la capacidad de gestión y del desempeño del personal de las prestadoras de servicios; y (v) el fortalecimiento de la gestión sectorial ambientalmente sostenible, de acuerdo con la política y normativa ambiental y de recursos hídricos.
- *Aumento de la cobertura de agua y saneamiento* a fin de lograr los ODM y reducir las brechas existentes. Para mejorar en estas áreas se requiere: (i) desarrollar un plan para pequeñas ciudades de la costa, sierra y selva que incluya la asistencia técnica y el apoyo al gobierno en la aplicación de la normativa expedida para la prestación del servicio, el marco regulatorio y el desarrollo de inversiones, con un préstamo sectorial de inversión que involucre el aporte nacional, regional y local para atender las necesidades de las pequeñas empresas de saneamiento y las pequeñas ciudades a través de las unidades de gestión u operadores especializados que se establezcan, para lo cual se contemplarían acciones de fortalecimiento y acompañamiento; se propone empezar por los estudios de preinversión durante 2012; (ii) desarrollar y promover mecanismos innovadores de financiamiento de mediano plazo que posibiliten la instalación de conexiones domiciliarias y las facilidades intradomiciliarias, especialmente en zonas periurbanas; (iii) promover las economías de escala entre prestadores para mejorar la gestión y sostenibilidad de los servicios; y (iv) continuar con el apoyo a SEDAPAL para la expansión de la cobertura a zonas carentes con tecnologías apropiadas y el tratamiento de

- las aguas recolectadas y vertidas, incluyendo la ayuda para mejorar su gobernabilidad corporativa (conformación del directorio con representantes de la Municipalidad de Lima, Código del Buen Gobierno Corporativo y sistema de rendición de cuentas del desempeño).
- *Tratamiento y disposición de aguas servidas en regiones prioritarias y propiciar su reutilización.* Para superar los déficits de cobertura y considerando los escasos recursos para la inversión y la capacidad de las empresas prestadoras de servicios, resulta estratégico priorizar las intervenciones en zonas donde las descargas tengan incidencia en la salud y generen problemas de contaminación ambiental. Para ello, se propone: (i) identificar las zonas prioritarias de intervención en asocio con la ANA, el MINSa y el MINAM; (ii) elaborar una política financiera que viabilice la inversión y comprometa su nivel con una eficiente operación y mantenimiento de los sistemas construidos; (iii) apoyar el desarrollo de un programa de inversiones; y (iv) impulsar las inversiones con un préstamo sectorial de inversión para regiones prioritarias del Perú.
  - *Desarrollar cooperación técnica y un préstamo para medidas de rápido impacto.* Para la asistencia técnica y el financiamiento que apoye los avances en el sector, con un enfoque de gestión de la demanda que aplique políticas que busquen disminuir el consumo per cápita y el nivel de agua no facturada, fortaleciendo a su vez la gestión comercial con énfasis en el aumento de la medición tanto de los consumos como de la producción de algunas medidas de eficiencia en el consumo de agua en las municipalidades urbanas y medidas para reducir el consumo de energía y las emisiones originadas en el bombeo y distribución del agua, reduciendo simultáneamente la tensión en los acuíferos locales afectados por las sequías.
  - *Esquemas de coparticipación público-privada.* Apoyo en la preparación de un programa que promueva la vinculación de operadores especializados del sector privado, y a la Dirección Nacional de Saneamiento y la SUNASS para desarrollar nuevos modelos de participación del sector privado y asociaciones público-privadas.
  - *Ampliación de los servicios en las zonas rurales.* Apoyar la ejecución del Programa de Mejoramiento y Ampliación de Servicios de Agua y Saneamiento en Perú (PROCOES) y propiciar su ampliación a otras regiones prioritarias del país.
  - *Mecanismos financieros ambientales.* Con base en la experiencia ganada con la aplicación del Mecanismo Financiero para la Conservación de

las Cuencas, apoyar el desarrollo de programas que contribuyan a la conservación de las cuencas que abastecen a las ciudades mediante el empleo de instrumentos que puedan atraer capitales privados.

El apoyo al sector de agua y saneamiento en el Perú se realiza también con recursos de otras agencias bilaterales y multilaterales, principalmente del Banco Mundial (Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF), el gobierno alemán por intermedio del KfW, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y la Corporación Andina de Fomento (CAF). El BIRF participa en el sector saneamiento financiando acueductos rurales por medio del Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural (PRONASAR), y con financiamientos a SEDAPAL en conjunto con el Japan Bank for International Cooperation (JBIC) destinados a obras de expansión de redes en zonas marginales. Adicionalmente, JICA apoya la preparación del Programa Amazonía Rural. El universo de empresas regionalizadas es atendido por JICA y el KfW en conjunto con el BID. La participación del BID en el sector se ha enfocado en el apoyo a las reformas de política en conjunto con el KfW. Otro actor relevante es el Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe (FECASAL), administrado por el Banco, con el cual se financia el PROCOES, centrado en la expansión de servicios en las zonas rurales. Adicionalmente, el BID apoya con préstamos de inversión a SEDAPAL y al MEF con el objetivo de contribuir a la consolidación de las reformas acordadas entre el gobierno del Perú y el Banco. A la lista de cooperantes se suma la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), con el Programa de Agua y Saneamiento Básico.

En el sector de *residuos sólidos*, la acción del Banco se centrará inicialmente en la ampliación de la cantidad de municipios que realizan una gestión integral de los residuos sólidos. Para esto se requiere: (i) apoyar al gobierno en el fortalecimiento del marco normativo y su empoderamiento, reforzando institucionalmente al MINAM y al MINSA; (ii) fortalecer a las jurisdicciones locales; (iii) apoyar el desarrollo de un modelo de gestión de residuos sólidos a partir de tecnologías apropiadas a la realidad local; (iv) apoyar el financiamiento de las inversiones iniciales requeridas, fomentando las asociaciones intermunicipales para lograr economías de escala, incluyendo la definición de sitios para la construcción de rellenos sanitarios regionales; (v) desarrollar programas de sensibilización de la población a fin de formar ciudadanos ambientalmente responsables; y (vi) cierre de botaderos donde se realizan los proyectos de inversión de gestión integral de residuos sólidos.



Es importante lograr la formalización de los recicladores, lo que requiere: (i) censarlos en cada jurisdicción donde se vayan a realizar inversiones; (ii) fomentar su asociación a través de esquemas cooperativistas; (iii) preparar planes de manejo e inclusión social en el área de influencia de los proyectos a ser ejecutados; y (iv) implementar los planes de acción en forma conjunta con las inversiones a ser realizadas.

El apoyo al desarrollo del sector de residuos sólidos en el Perú se realiza con recursos de otras agencias bilaterales, principalmente JICA, entidad que participa mediante el financiamiento del Programa de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias (PROG-16-2010-SNIP). Se destaca la coordinación para llevar adelante el programa en forma paralela con el BID y el trabajo técnico de apoyo al MINAM y al MEF en la preparación y financiamiento de los estudios de preinversión de los proyectos a financiar, para los cuales el BID asignó recursos de la cooperación técnica (ATN/OC-11935-PE, aprobado el 2 de diciembre de 2009, actualmente en ejecución).

## 5. Riesgos

### *Recursos hídricos*

Los riesgos sectoriales principales son:

- Una institucionalidad muy reciente y la necesidad de fortalecer a las entidades responsables de la gestión descentralizada e integrada de los recursos hídricos, así como los mecanismos de participación de los actores sociales relacionados con el uso y la gestión de los recursos hídricos.
- La complejidad y el carácter transversal de la gestión integrada del recurso hídrico y, en general, del ambiente, pueden llegar a ser un factor inhibitorio de los cambios que se quieren impulsar mediante las inversiones propuestas.
- La permanencia de la ANA en el MINAG debido a la distancia histórica que existe entre los usuarios y las instituciones centralizadas en Lima, lo que podría hacer inviable la implementación de los mandatos de la Ley de Recursos Hídricos.
- El cambio climático, que se espera afecte los regímenes de lluvia, los patrones de escorrentía y los niveles de almacenamiento de agua en los glaciares, embalses y acuíferos en el país, lo que se verá reflejado

en la calidad del agua. La cuantificación de estos impactos está aún pendiente.

- Los agricultores no han internalizado las medidas de ahorro de agua debido al bajo costo del recurso. Mitigación: estrategia de comunicación para la ANA y proyecto basado en el trabajo directo con los actores.
- Impactos del cambio climático en la disponibilidad de agua. Mitigación: internalización del concepto de cambio climático en los planes de manejo de cuencas.

### ***Agua y saneamiento***

Los principales riesgos sectoriales son la baja capacidad de ejecución de los gobiernos locales y el nacional, la falta de organización y la cantidad de trámites administrativos dentro de las agencias sectoriales, el bajo nivel y cultura de seguimiento y monitoreo de proyectos, así como la escasez de recursos de las empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento para aportar a los proyectos.

Con el fin de mitigar los riesgos, la intervención del Banco apoyará el desarrollo de los instrumentos de política sectorial así como de las herramientas de seguimiento y monitoreo, y la modernización de aquellos necesarios dada la evolución del sector. Asimismo, apoyará el fortalecimiento de capacidades a nivel nacional, regional y local para la gestión y planificación sectorial y la revisión y evaluación de proyectos. En el caso de las empresas prestadoras de servicios de agua y saneamiento y su sostenibilidad, se espera brindar apoyo con instrumentos como el gobierno corporativo, particularmente en SEDAPAL.

### ***Residuos sólidos***

Los riesgos sectoriales principales son:

- *Oposición social.* Tradicionalmente, los proyectos de disposición final de residuos sólidos municipales generan mucha resistencia entre la población debido a la instalación de infraestructura y servicios vistos como desagradables o riesgosos.<sup>14</sup> Como medidas de mitigación se

---

14 Fenómeno NIMBY, por sus siglas en inglés (*not in my back yard*): "no en mi patio trasero".

- prevén dos principales: (i) aprovechar las propuestas de conversión de rellenos no controlados en rellenos sanitarios; (ii) en aquellos casos que las obras se realicen en áreas previamente no afectadas por el mal manejo de los residuos, incluir en el diseño de los proyectos un significativo componente de información y participación de la población.
- *Viabilidad financiera y recuperación de costos.* Uno de los principales riesgos identificados es que no se logre la sustentabilidad del servicio a largo plazo. Si bien los municipios están autorizados para cobrar tasas a los usuarios, estas podrían no ser suficientes para cubrir los costos incrementales de la disposición final.
  - *Limitada capacidad de planificación sectorial.* Uno de los puntos débiles en el sector ha sido su baja capacidad de planificación a nivel nacional, departamental y municipal. El éxito de los programas dependerá en gran medida de la mejora de esta capacidad. Cabe señalar que, en el marco del programa de inversiones, el segundo criterio de elegibilidad de los proyectos a nivel nacional y municipal es la capacidad institucional de la jurisdicción receptora.
  - *Cierre de botaderos.* La posibilidad de que el MEF no priorice los proyectos de cierre de botaderos de residuos sólidos como segundo programa a ser implementado.
  - *Dispersión de funciones en el marco institucional actual y débil esquema de supervisión y control.* No se formó la comisión interinstitucional MINAM/DIGESA para aclarar las funciones dispersas en la actual Ley General de Residuos Sólidos. Las nuevas autoridades están revisando la norma para proponer los ajustes respectivos. Si la modificación y actualización de la Ley no prospera, el riesgo de no cumplir con los plazos y metas es alto por la gran cantidad de actores involucrados en la planificación, elaboración, aprobación, ejecución y supervisión de los proyectos.

## Referencias bibliográficas

- BID, Banco Interamericano de Desarrollo (2009). Actualización del Plan Nacional de Saneamiento 2006-2015. Diagnóstico y Propuesta Base. G. Guerra-García Picasso, R. Lozada Valentín. IDBDOCS n.º 36168902
- (2008a). Plan Estratégico Sectorial (PES) del Perú. En: <IDBDOCS-#36156574-081219\_Plan\_Estrategico\_Residuos\_Peru\_FINAL\_FINAL\_>.

----- (2008b). Concepto integral y planificación del Programa de Segunda Generación de Reformas del Sector Saneamiento. IDBDOCS n.º 36168114.

----- (2008c). Perú: Plan Estratégico Sector Agua y Saneamiento. IDBDOCS n.º1929348-v1. Por José Luis Bonifaz.

INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática (2008). *Perú: Perfil de la pobreza por departamentos 2005-2007*. Lima: INEI.

SUNASS, Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (2009). Reporte de indicadores de gestión de EPS 2009. En: <[http://www.sunass.gob.pe/ind\\_gestion.php/SUNASS](http://www.sunass.gob.pe/ind_gestion.php/SUNASS)>.

# Gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático

*Alfonso Tolmos, Gabriel Quijandría, Carlos Ludeña,  
Alfred Grunwald, Jaime Fernández-Baca,  
Sergio Lacambra, Hori Tsuneki\**

## Introducción

La vulnerabilidad del Perú ante los desastres y los efectos negativos del cambio climático constituye un problema de dimensiones significativas. Según estudios recientes, el Perú es uno de los países con mayor vulnerabilidad frente a múltiples amenazas naturales, incluidas las de origen climático, en la región.<sup>1</sup> Estos elevados niveles de vulnerabilidad responden a una combinación de causas naturales —como la alta variabilidad climática, la compleja geomorfología o la intensidad de la actividad geodinámica— y causas de origen humano —como la ocupación no planificada del espacio, la persistencia de prácticas productivas inadecuadas, la deforestación y desertificación o la degradación de suelos—.

## 1. Contexto y problemática

Durante el período 1970-2009,<sup>2</sup> el Perú se vio afectado por 105 desastres, 71% de estos provocados por fenómenos hidrometeorológicos (sequías,

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, Alfonso Tolmos y Gabriel Quijandría previamente empleados del BID, INE/CCS (carlosl@iadb.org), INE/CCS (alfredg@iadb.org), RND/CPE (jaimefer@iadb.org), INE/RND (slacambra@iadb.org), INE/RND (tsunekih@iadb.org).

1 Véase al respecto, Brooks y Adger 2003a y 2003b; DARA 2010.

2 Fuente: EM-DAT, 2010 (<http://www.emdat.be/>).

inundaciones, deslizamientos húmedos y heladas) y 29% por eventos geofísicos (sismos, erupciones volcánicas y deslizamientos secos). Estos desastres causaron más de 74 000 muertes y dejaron 18 millones de peruanos damnificados. Durante este período, el Perú fue el país latinoamericano con mayor número de fallecidos y el segundo en afectados (solo detrás de Brasil, que tiene una población seis veces mayor). En lo que respecta a daños ocasionados por eventos hidrometeorológicos, cabe destacar el impacto del fenómeno El Niño, que en los episodios severos de 1982-83 y 1997-98 causó pérdidas estimadas de US\$6800 millones.<sup>3</sup> Los sismos también se encuentran entre los desastres que han provocado grandes pérdidas económicas al país. Por ejemplo, el terremoto de Pisco en 2007 produjo daños superiores a los US\$2000 millones.<sup>4</sup>

De acuerdo con un reciente estudio del perfil de catástrofe sísmica del Perú elaborado con apoyo del Banco (ATN/JF-9349-RS), se estima que el país tiene un valor de infraestructura expuesta ante fenómenos naturales de más de US\$450 000 millones. En el escenario de un evento sísmico extremo similar al ocurrido en febrero de 2010 en Chile (p. ej. con una recurrencia mayor o igual a 100 años), el país podría incurrir en una pérdida de hasta US\$43 000 millones.<sup>5</sup> El estudio concluye que, de ocurrir tal evento, el sector público peruano no estaría en capacidad financiera de cubrir los pasivos fiscales asociados con dicha pérdida. Según el mismo estudio, Lima sería la región con la mayor pérdida probable en infraestructura (pública y privada), seguida de Piura, La Libertad, Ica, Arequipa y Callao. Por tipo de infraestructura, las pérdidas máximas probables se concentrarían en el sector industrial y residencial, así como en las construcciones escolares públicas y en la red de agua y saneamiento.

A la situación descrita se debe añadir el efecto negativo que tendrá el cambio climático, que elevará tanto los niveles de vulnerabilidad como los de incertidumbre respecto de la ocurrencia de eventos climáticos extremos como El Niño y/u otros fenómenos climáticos con potencial de impacto negativo. De conformidad con los escenarios climáticos modelizados por el Servicio Nacional Meteorología e Hidrología (SENAMHI) al año 2030, se esperan las siguientes tendencias para el Perú: (i) incremento

---

3 Fuente: CAF.

4 Fuente: página web del MEF.

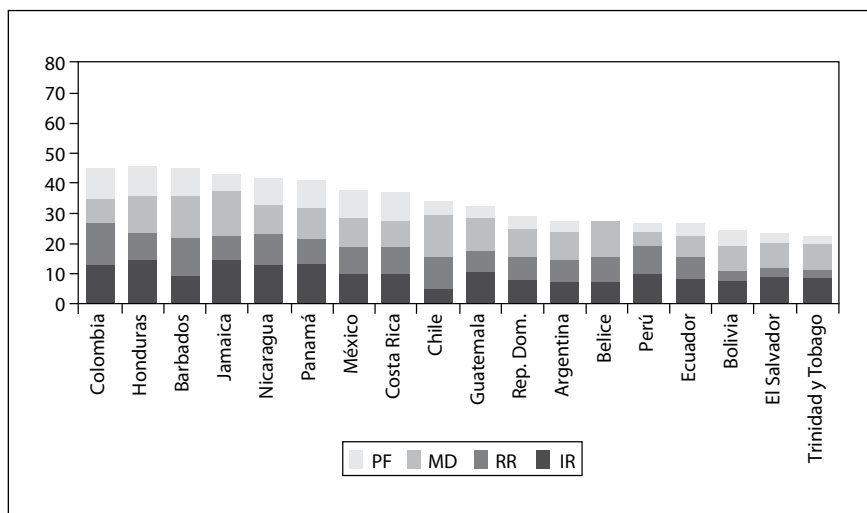
5 Si el sismo fuera de las características del ocurrido en Haití, es decir si tuviera una recurrencia en torno a 250 años, las pérdidas máximas probables en el Perú serían superiores a los US\$56 000 millones.

de la temperatura máxima en hasta 1,6 °C y en 1,4 °C en el caso de la temperatura mínima; (ii) incrementos y disminuciones (+/- 10%) localizados en los niveles de precipitaciones medias, con niveles de hasta +20% en la costa y sierra norte, parte de la sierra central y selva sur, y -20% en el caso de la selva norte y la sierra sur; y (iii) poca variación respecto de la intensidad y frecuencia de eventos extremos como El Niño, lluvias fuertes, heladas o sequías (SENAMHI 2009).

En cuanto al costo económico del cambio climático, los estudios (Loyola 2009; Vargas 2009) estiman un impacto negativo potencial, en un escenario sin políticas que atiendan el tema, de entre 1% y 4% del producto bruto interno (PBI) al año 2030 y de entre 3% y 20% para el año 2050, lo que coincide con los resultados del Informe Stern (2006) y con investigaciones similares realizadas para otros países de la subregión andina. Frente a la magnitud del problema, el presupuesto público anual dedicado a la adaptación a los efectos del cambio climático ha sido calculado en 1600 millones de nuevos soles para el período 2007-2009, lo que representó entre el 2,9% y el 4,4% del presupuesto nacional no financiero ni previsional.

El Sistema de Indicadores de Riesgo de Desastres y de Gestión de Riesgos elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y aplicado

### Índice de Gestión del Riesgo de Desastres, 2008



PF: gobernabilidad y protección financiera; MD: manejo de desastres; RR: reducción del riesgo; IR: identificación del riesgo.

con información desde 1990 en veintidós países de la región, señala que en el caso del Perú el desempeño en componentes claves de la gestión del riesgo de desastres (p. ej., gobernabilidad y protección financiera, identificación de riesgo, reducción de riesgo, y manejo de desastres) es incipiente. El Índice de Gestión de Riesgos (IGR), uno de los cuatro índices del Sistema de Indicadores, que mide en una escala de 0 (mínimo) a 100 (máximo) el grado de dicho desempeño, muestra entre 1995 y 2008 una mejora relativa por componente, pasando respectivamente de 16,87 a 26,67; sin embargo, comparado con otros países de la región con similar exposición a amenazas, dicho índice muestra un menor desempeño relativo.

## **2. Descripción del marco institucional y legal del sector**

Hasta 2011, en lo que se refiere a desastres naturales, el Estado peruano tenía un enfoque de defensa civil centrado solo en la respuesta humanitaria, y no consideraba aspectos claves de la gestión de riesgos como la prevención o la mitigación. Consecuentemente, el órgano rector del sistema era el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Así pues, el enfoque moderno de gestión de riesgos de desastres no estaba presente en la institucionalidad pública del país.

El 27 de enero de 2011 el Congreso aprobó la Ley 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo. La Ley define los principios para la gestión del riesgo de desastres (GRD), incluye los lineamientos de la política nacional de GRD y establece como sus principales instrumentos los siguientes: (i) el Plan Nacional de GRD, en cuyo diseño se considera los programas presupuestales estratégicos vinculados a la GRD y otros afines al objetivo del Plan, en el marco del Presupuesto por Resultados; (ii) la Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres, con cargo al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y con cobertura nacional; (iii) los mecanismos de Coordinación, Decisión, Comunicación y Gestión de la Información en situaciones de desastre; (iv) el Sistema Nacional de Información para la GRD; y (vi) la Radio Nacional de Defensa Civil y del Medio Ambiente, que tiene por objetivo mantener informada a la población en temas de preparación, respuesta y rehabilitación.

Se trata de un marco normativo moderno y que está en sintonía con las lecciones aprendidas en la GRD en las últimas décadas tanto en



el contexto internacional en general como en el latinoamericano en particular. En este sentido, la Ley se basa en los componentes de gestión prospectiva, correctiva y reactiva, e identifica los siguientes procesos para la GRD: estimación, prevención y reducción del riesgo, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción. Uno de los aspectos centrales de la nueva norma es que reconoce a la GRD no como una responsabilidad de un solo sector o de una única instancia pública, sino como un asunto interinstitucional y transversal a todos los sectores y entidades públicas y privadas.

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) está compuesto por los siguientes actores: (i) Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), que asume la función de ente rector; (ii) Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (CNGRD), presidido por el Presidente de la República; (iii) Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo (CENEPRED); (iv) Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI); (v) gobiernos regionales y locales; (vi) Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN); y (vii) entidades públicas, Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, entidades privadas y sociedad civil.

Como ente rector del nuevo sistema, son atribuciones de la PCM, entre otras, las siguientes: (i) proponer al Presidente de la República la Política Nacional de GRD para su aprobación, así como conducir, supervisar y fiscalizar el adecuado funcionamiento del SINAGERD; y (ii) desarrollar, coordinar y facilitar la formulación y ejecución del Plan Nacional de GRD. Compete también a la PCM, en coordinación con el MEF, proponer al CNGRD el esquema institucional y financiero de reconstrucción tras desastres de gran magnitud. Con la adscripción de esta rectoría a la PCM se eleva el rango de la entidad responsable de la GRD.

El Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (CNGRD) es el órgano de máximo nivel de decisión política y de coordinación estratégica para la GRD. Sus funciones son: (i) efectuar el seguimiento de la implementación de la Política Nacional de GRD, y (ii) en situación de impacto o peligro inminente de desastres de gran magnitud, establecer una plataforma de coordinación y decisión política en combinación con el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN). El CNGRD está integrado por: (i) el Presidente de la República, quien lo preside; (ii) la PCM, que asume la Secretaría Técnica; (iii) el Ministro de Economía y Finanzas; (iv) el Ministro de Defensa; (v) El Ministro de Salud; (vi) el Ministro de Educación; (vii) el Ministro del Interior; (viii) el Ministro del Ambiente; (ix) el Ministro de Agricultura; (x) el Ministro de Transportes y Comunicaciones;

(xi) el Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento. La creación de un órgano presidido por la más alta autoridad del Ejecutivo e integrado por los principales sectores y representantes de las autoridades subnacionales, envía un mensaje claro sobre la importancia de la gestión del riesgo en la agenda de desarrollo del país y representa un avance notable en el proceso de transversalización de la gestión del riesgo en los procesos de planificación del desarrollo a nivel sectorial y subnacional.

El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) es un organismo público ejecutor adscrito a la PCM y tiene entre sus funciones las siguientes: (i) asesorar y proponer a la PCM el contenido de la política nacional en lo referente a estimación, prevención y reducción del riesgo; (ii) proponer a la PCM los lineamientos de política para el proceso de reconstrucción; (iii) desarrollar, coordinar y facilitar la formulación y ejecución, y supervisar el Plan Nacional de GRD en lo que corresponde a estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres; y (iv) asesorar, promover y elaborar lineamientos para la estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres. La creación del CENEPRED y la asignación de estas funciones, entre otras, supone una mejora sustancial con relación al anterior marco legal del país en GRD que, por falta de claridad, posibilitaba la interpretación de que la Defensa Civil debía encargarse de funciones y responsabilidades que en realidad corresponden a actores del desarrollo y no a entidades especializadas en la respuesta de emergencias.

El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) es un organismo público ejecutor adscrito a la PCM. Tiene, entre otras, las siguientes funciones: (i) asesorar y proponer a la PCM el contenido de la política nacional en lo referente a preparación, respuesta y rehabilitación; (ii) desarrollar, coordinar y facilitar la formulación y ejecución, y supervisar el Plan Nacional de GRD en lo que corresponde a preparación, respuesta y rehabilitación; (iii) realizar y coordinar las acciones necesarias de respuesta y rehabilitación; (iv) coordinar el COEN y brindar apoyo técnico y estratégico a los centros de operaciones de emergencia (COE) regionales y locales. Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú participan en la preparación y respuesta de desastres. Uno de los grandes avances de la nueva Ley es que finalmente acota las responsabilidades de la Defensa Civil a los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, de conformidad con el propósito original para el que fueron creadas y diseñadas estas entidades.

Los gobiernos regionales y locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la GRD en la gestión del desarrollo en el ámbito

de su competencia político administrativa, con el apoyo de las demás entidades públicas y la participación del sector privado. El CEPLAN tiene bajo su responsabilidad integrar la GRD en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional, para lo cual deberá incluir la GRD en las metodologías e instrumentos técnicos relacionados con dicha planificación estratégica y promover el fortalecimiento de las capacidades para tal fin. Este es un notable avance con relación al marco normativo anterior, donde el rol del planeamiento estratégico prácticamente no existía. Las entidades públicas (ministerios, etc.) son responsables de incorporar en sus procesos de desarrollo la GRD. Asimismo, crean las normas, instrumentos y mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la GRD en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y locales en los ámbitos de su respectiva competencia.

Cabe destacar la asignación al MEF de la responsabilidad de definir una estrategia de gestión financiera de riesgos de desastres, e identificar los instrumentos financieros más adecuados para asegurar que el Estado peruano cuente con la cobertura financiera necesaria para hacer frente a la eventual ocurrencia de desastres naturales. Este es uno de los principales avances de la nueva Ley: reconocer a la gestión financiera de riesgos de desastres como uno de los componentes principales para una gestión integral del riesgo. Entre las entidades privadas, se atribuye especial relevancia a las universidades, las organizaciones no gubernamentales y las empresas relacionadas con sectores productivos estratégicos. En la primera disposición complementaria final de la Ley se menciona que el Poder Ejecutivo la reglamentará en un plazo de noventa días hábiles contados a partir de su publicación.

Desde 1993, año en que el Perú suscribió y ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el país ha venido haciendo una serie de esfuerzos para enfrentar el mencionado fenómeno global. En noviembre de ese año se estableció la Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC) con la finalidad de coordinar y realizar el seguimiento a la implementación en el país de la CMNUCC, así como diseñar y promover la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), cuya primera versión se aprobó el año 2003.<sup>6</sup> El funcionamiento

---

6 A la fecha, el Ministerio del Ambiente (MINAM) viene revisando una nueva versión de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) que busca reflejar los cambios recientes en la discusión y las decisiones sobre el tema del cambio climático a nivel internacional, así como el nuevo marco institucional nacional.

efectivo de la CNCC se inició en 1996, cuando pasa a ser presidida por el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) y cuenta con la participación de representantes de la PCM, de los ministerios de Economía y Finanzas (MEF), Energía y Minas (MINEM), Producción (PRODUCE), Relaciones Exteriores, Transportes y Comunicaciones (MTC), el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) en representación del sector agricultura, el SENAMHI, el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), el Fondo Nacional del Ambiente (FONAM), la Asociación de Municipalidades del Perú (AMPE), la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP) y las organizaciones no gubernamentales (ONG) ambientales.

En 2008 se creó el Ministerio del Ambiente (MINAM), que absorbe al CONAM y también se le transfieren funciones anteriormente desempeñadas por otras instituciones públicas de nivel nacional. El MINAM incluye en su estructura organizativa una Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos (DGCCDRH). Esta constituye el nuevo órgano rector del tema del cambio climático en el país, y como tal cumple las funciones de Punto Focal Nacional de la CMNUCC. Como parte de sus responsabilidades, el MINAM formuló la Política Nacional del Ambiente, aprobada en mayo de 2009, que identifica la adaptación de la población frente al cambio climático como uno de los objetivos prioritarios de su Eje de Política de Conservación y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales y de la Diversidad Biológica.

El Fondo Nacional del Ambiente (FONAM) es una organización financiera de derecho privado establecida por ley en 1997. Su finalidad es captar, administrar y canalizar inversiones, públicas y privadas, orientadas al desarrollo de proyectos ambientales en el Perú. Como parte de sus funciones tiene la responsabilidad de promover proyectos de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (MDL, REDD, etc.), así como iniciativas para hacer frente a los impactos del cambio climático y la lucha contra la desertificación.

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) es un organismo técnico especializado del sector Ambiente. Su función específica es generar información meteorológica e hidrológica en apoyo a la planificación y la toma de decisiones respecto del desarrollo del país, incluyendo lo relacionado con el cambio climático. A pesar de ser el único proveedor nacional de información meteorológica de carácter oficial, existen redes privadas y públicas de recolección de información climatológica

que comparten información con esta institución, aunque de manera poco estructurada. Adicionalmente, el país cuenta con más de media docena de institutos científicos públicos bajo responsabilidad de diferentes sectores del gobierno nacional. Estos realizan investigación en temas de cambio climático desde las perspectivas de la geofísica y geodinámica (Instituto Geofísico del Perú - IGP), geología (Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET), glaciología (Unidad de Glaciología y Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua), oceanografía y ciencias del mar (Instituto del Mar Peruano - IMARPE y Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú), agronomía y veterinaria (Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA y Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA) o la biología terrestre y acuática (Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP). En todos los casos, se trata de instituciones que cuentan con equipos profesionales bien formados pero con presupuestos reducidos en comparación con sus necesidades financieras de inversión y operativas.

Desde 2010, el país cuenta con una agenda de investigación científica producto de un trabajo conjunto coordinado por el MINAM y el CONCYTEC. Ello ha permitido definir líneas de acción en cuatro ejes temáticos: predicción del cambio climático, mitigación de emisiones, vulnerabilidad y adaptación, y desarrollo de herramientas para la toma de decisiones.

En el caso del sector agricultura, el MINAG cuenta desde 2008 con un Grupo Técnico de Trabajo sobre Cambio Climático y Seguridad Alimentaria. En este, las distintas direcciones del Ministerio y las instituciones autónomas adscritas al sector discuten sobre el impacto del cambio climático en los sistemas productivos agropecuarios y forestales y definen medidas específicas del sector para hacerle frente.

Entre las instituciones sectoriales con responsabilidades en torno a la gestión del cambio climático se encuentran: (i) la Autoridad Nacional del Agua (ANA), cuya misión es asegurar la adecuada gestión de los recursos hídricos y las cuencas a las que estos recursos están asociados; (ii) el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL), que promueve acciones de lucha contra la pobreza rural con énfasis en la zona altoandina, entre las que se incluyen actividades de reforestación y conservación de suelos como la iniciativa actualmente en ejecución de sembrar 180 millones de árboles para hacer frente al cambio climático; y (iii) La Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA), que tiene como propósito asegurar la sostenibilidad de las actividades

del sector a través de la identificación, gestión y mitigación de los principales impactos ambientales asociados. En lo referente al tema forestal, la Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre (DGFFS) formula las políticas nacionales para el planeamiento, gestión y supervisión de los recursos forestales y de los bienes (maderables y no maderables) y servicios (hidrológicos, de fijación de carbono, etc.) que estos producen.

A partir de 2009, el MEF, a través de su Dirección de Asuntos de Economía Internacional, Competencia y Productividad (DGAEICYP), se ha incorporado como actor en las negociaciones internacionales, así como en las acciones de planificación y gestión de los temas de cambio climático a nivel del país. Últimamente, la Dirección General de Política de Inversiones (DGPI), la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP) y la recién creada Dirección General de Gestión de Riesgos (DGGR) vienen iniciando acciones orientadas a la incorporación de la perspectiva de adaptación al cambio climático en los instrumentos de inversión pública.

En el caso de los demás sectores cuyas políticas y/o acciones tienen implicancias en los asuntos relacionados con el cambio climático, la responsabilidad recae en sus direcciones u oficinas ambientales. La Dirección General de Asuntos Socio-Ambientales (DGASA) del MTC, la Dirección de Asuntos Ambientales Pesqueros (DGAAP) y la Dirección de Asuntos Ambientales de Industria (DAI) del Ministerio de la Producción y la Oficina de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) cuentan ya con líneas de acción identificadas y en proceso de implementación, mientras que en el caso de los sectores Minería, Turismo y Salud el nivel de avance en la incorporación del tema es aún muy incipiente.

El tema del cambio climático está presente también en las instituciones o espacios de diálogo a cargo de la planificación y la definición de políticas de desarrollo nacional de largo plazo como el CEPLAN y el Acuerdo Nacional. Así, el *Plan Bicentenario* (CEPLAN 2011) reconoce simultáneamente al cambio climático como una de las megatendencias que va a determinar la ruta de desarrollo nacional futuro y como uno de los objetivos específicos de acción del Eje de Políticas de Recursos Naturales y Ambiente, mientras que el Acuerdo Nacional incorpora el tema como parte de las Políticas de Estado n.º 19 - Desarrollo Sostenible y n.º 32 - Gestión del riesgo de desastres.

En el ámbito subnacional, a partir de la promulgación de la Ley de Bases de la Descentralización y la Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos regionales y las municipalidades, especialmente las de nivel provincial,

poseen competencias específicas en los temas de biodiversidad y cambio climático, que incluyen la obligación de formular estrategias y planes de acción en dichos temas. A la fecha, un total de once regiones cuentan con estrategias de cambio climático aprobadas o en proceso de formulación.

### 3. Problemas, avances y desafíos

Del análisis detallado de los cuatro componentes<sup>7</sup> que determinan el Índice de Gestión de Riesgos (IGR) y los diagnósticos realizados en el diseño del programa PE-L1086 del Banco, se identifican los siguientes principales desafíos en materia de gestión de riesgos que el país debe enfrentar para mejorar sus indicadores en este aspecto y su posición relativa en la región:

*Gobernabilidad.* Para abordar estratégicamente el riesgo de desastres mediante una gestión integral, el país debe reglamentar e implementar el marco normativo e institucional que entró en vigencia en abril de 2011. El anterior marco de gestión se sustentaba en una legislación obsoleta, circunscrita al concepto de defensa civil para la respuesta a emergencias. Más aún, no se había realizado un esfuerzo significativo para transversalizar y descentralizar la gestión del riesgo en los sectores y gobiernos subnacionales, actores centrales en un marco moderno de gestión. Los esfuerzos puntuales para llenar vacíos normativos y de gestión, como la creación del Programa de Reducción de Vulnerabilidades Frente al Fenómeno El Niño (PREVEN) en 2006 (con un decreto de ampliación de funciones en 2009) o el Fondo de Reconstrucción del Sur (FORSUR) en 2007, reflejaron reacciones coyunturales dispersas que solo produjeron mayor confusión legal y agravaron el problema de indefinición y superposición de roles y funciones entre instancias nacionales y subnacionales.

El nuevo marco normativo e institucional debe servir para corregir estas situaciones. Por otra parte, el proceso de regionalización de los últimos años no ha venido acompañado de recursos dirigidos a fortalecer las capacidades de estos niveles de gobierno a fin de que puedan realizar una gestión integral del riesgo en sus respectivos territorios. Asimismo,

---

7 PF: gobernabilidad y protección financiera; MD: manejo de desastres; RR: reducción del riesgo; IR: identificación del riesgo.

todavía no se cuenta con incentivos presupuestales que permitan que los ministerios de línea y los gobiernos regionales y locales asuman y prioricen la gestión del riesgo en sus planes de desarrollo, y que rindan cuentas por sus resultados.

*Gestión financiera.* La capacidad institucional de planificación financiera del país para hacer frente a las emergencias causadas por fenómenos naturales es limitada. El IGR de 2008 relacionado con la protección financiera refleja un nivel de 12, correspondiente a un desempeño pobre. Actualmente no están definidas con claridad las competencias respecto de esta problemática, ni se cuenta con recursos dedicados a la formulación de una estrategia de gestión financiera de riesgos de desastres que permita al país avanzar en el diseño e implementación de instrumentos financieros para la retención (provisiones presupuestarias, líneas contingentes, etc.) y transferencia (seguros, etc.) de los riesgos. Recientemente, el MEF informó de la inminente creación al interior de su estructura de la Dirección de Gestión de Riesgos bajo el Viceministerio de Hacienda (incluidos aquellos asociados a eventos naturales), lo que representa un importante paso en el reconocimiento de los desastres naturales como uno de los principales pasivos fiscales contingentes del país. El fortalecimiento de dicha Dirección es esencial para avanzar en esta política pública.

*Identificación del riesgo.* Uno de los vacíos críticos del sistema de gestión de riesgos en el Perú es su limitada capacidad de generación, acceso, análisis y difusión de la información de datos geoespaciales sobre el riesgo. El IGR vinculado a capacidades de identificación de riesgos del año 2008 es de 40, correspondiente a un desempeño insatisfactorio. Si bien hoy el país cuenta con diversas instituciones dedicadas a generar información en forma dispersa en aspectos climatológicos, hidrológicos, vulcanológicos, oceanográficos, entre otros, no existen protocolos y normas para la gestión de intercambio y homogeneización de la información sobre riesgos. Por otro lado, el país ha avanzado en el análisis del comportamiento de las amenazas naturales, pero no así en el estudio de su vulnerabilidad y del riesgo probabilístico frente a cada amenaza, de manera que la información generada no es suficiente para una toma adecuada de decisiones para el desarrollo, sobre todo en el ámbito regional y local.

*Reducción del riesgo.* El marco institucional, legal y de políticas relacionado con el ordenamiento territorial es incipiente, así como los mecanismos que incentivan inversiones de prevención y mitigación en función del uso seguro del territorio y la reducción del riesgo. El IGR asociado a



capacidades de gestión para la reducción del riesgo de 2008 es de 38, indicador de un desempeño insatisfactorio. A la fecha existen iniciativas desarticuladas en sectores como Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ambiente y Agricultura, con disposiciones que no son de cumplimiento obligatorio y cuyos instrumentos técnicos son insuficientes para regular y orientar la planificación, la inversión y los patrones de asentamiento urbano y de producción agrícola. Las inversiones en GRD por los sectores y los gobiernos subnacionales son claramente insuficientes para reducir la vulnerabilidad frente a desastres.

*Manejo de desastres.* Las capacidades nacionales de atención de emergencias y manejo de desastres muestran grandes debilidades, como se ha constatado en eventos recientes. El IGR para manejo de desastres del año 2008 es de 17, correspondiente a un desempeño pobre. Si bien el INDECI tiene una larga trayectoria en materia de respuesta, su labor se ha desarrollado bajo un marco legal obsoleto que con el tiempo ha contribuido a desviar y dispersar su atención en asuntos propios de otros actores del desarrollo que también formaban parte del ex Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI). En este sentido, es fundamental reforzar las capacidades en lo que respecta a preparativos y manejo posdesastre a la luz del nuevo marco normativo e institucional para la gestión del riesgo del país.

En el caso de la adaptación al cambio climático, a partir de dos situaciones recientes —la creación del MINAM y el desarrollo de un espacio de coordinación de acciones entre el MINAM y el MEF— el Perú cuenta con condiciones inéditas para el impulso de la agenda de gestión del cambio climático. Lo positivo es la enorme cantidad de iniciativas que vienen siendo fomentadas por el Estado, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado con recursos propios y con apoyo de la cooperación internacional, tanto en temas de adaptación como de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.

El escenario descrito ha permitido avanzar con ciertas acciones clave como: (i) la ampliación de los integrantes de la CNCC para permitir la participación de entidades públicas del gobierno nacional anteriormente excluidas, de los gobiernos regionales, de las municipalidades, de la academia y de las organizaciones indígenas; (ii) la formulación de una nueva ENCC; (iii) la conclusión y envío a la CMNUCC de la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático (SCNCC), la cual ha desarrollado un análisis del estado del arte del tema en el país, identificando una serie de retos y oportunidades en lo que atañe a mitigación de emisiones, reducción de vulnerabilidad

y adaptación al cambio climático; y (iv) la adopción de compromisos voluntarios de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en al menos tres sectores: forestal, energía y residuos sólidos.

La alianza de trabajo entre el MINAM y el MEF también ha permitido iniciar el proceso de discusión y diseño de un nuevo esquema institucional transectorial para la gestión del cambio climático, enfocado en mejorar las capacidades nacionales para acceder a los recursos financieros futuros asociados a la mitigación y adaptación. De acuerdo con la discusión avanzada hasta la fecha, el nuevo esquema, denominado Programa Nacional de Gestión del Cambio Climático (PRONAGECC), se constituirá en la instancia específica a cargo de la administración de los recursos y de la puesta en práctica de las iniciativas de nivel nacional.

Los principales desafíos que el país deberá enfrentar en lo que respecta a la adaptación al cambio climático durante la vigencia de la estrategia de apoyo al país 2012-16 del BID son:

*Fortalecimiento de capacidades* de las instituciones públicas responsables del tema del cambio climático: la Segunda Comunicación del Perú a la CMNUCC identifica como uno de los temas de agenda pendientes el desarrollo de acciones orientadas a mejorar la comprensión de los efectos futuros del cambio climático e incorporar un enfoque de adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo a nivel sectorial y territorial. Particular hincapié se deberá hacer en el trabajo con los gobiernos subnacionales, los que en el marco del proceso de descentralización vienen recibiendo una serie de funciones y competencias referidas a la gestión ambiental, del espacio y los recursos naturales sin que a la fecha cuenten con los medios financieros, técnicos u organizacionales necesarios para cumplir sus nuevas obligaciones. A lo anterior se debe añadir el limitado nivel de coordinación y colaboración interinstitucional debido a la fragmentación de responsabilidades<sup>8</sup> y a la inexistencia de incentivos para el trabajo coordinado subnacional, aun cuando la CNCC funciona como espacio de coordinación de acciones desde el año 1993.

*Reducción de los niveles de incertidumbre* sobre la evolución futura del clima y sus impactos en actividades productivas clave en el mediano y largo plazo, especialmente a escala regional y de cuencas: al igual que

---

8 Existen aproximadamente veinte instituciones de nivel nacional con competencias compartidas en lo que se refiere al cambio climático, a las cuales se suman los veintiséis gobiernos regionales.

todos los países en vías de desarrollo, el Perú registra un importante déficit de información para la planificación y toma de decisiones orientadas a reducir la vulnerabilidad y mejorar la adaptación frente a los principales impactos del cambio climático por actividades y/o espacios geográficos. Las limitaciones señaladas se expresan a varios niveles: disponibilidad, confiabilidad, acceso y oportunidad, y son particularmente importantes respecto de temas meteorológicos, hidrológicos y biológicos. Ejemplo claro de esta situación es la existencia de menos de una decena de estudios de construcción de modelos de escenarios climáticos futuros a nivel de cuencas hidrográficas.<sup>9</sup> En lo que respecta a análisis específicos de identificación y dimensionamiento de impactos del cambio climático por sectores o territoriales, si bien existe una importante cantidad de estudios, la mayor parte de estos son descriptivos y poseen serias limitaciones de calidad técnica que dificultan su uso como insumos para la formulación de políticas y/o la toma de decisiones. En el sector pesca, por ejemplo, se han establecido dos escenarios climáticos de efectos opuestos respecto del impacto del cambio climático en la captura de anchoveta (Bertrand y otros 2009), pero por problemas de escala de los datos utilizados no es posible indicar cuál de los dos sería el más probable.

*Aseguramiento y/o aumento de los niveles de resiliencia* de sectores clave ante los potenciales efectos negativos del cambio climático: de acuerdo con los análisis realizados en el marco de la preparación de la Segunda Comunicación del Perú a la CNMUCC, los sectores productivos con mayor potencial de afectación negativa como resultado del cambio climático y, por ende, aquellos en los cuales se requiere priorizar la adopción de medidas de adaptación, son los de gestión de recursos hídricos y saneamiento, especialmente en el caso de las cuencas de origen glaciar de la vertiente del Pacífico;<sup>10</sup> agricultura y seguridad alimentaria, particularmente aquella orientada al autoconsumo en las zonas altoandinas; pesca,<sup>11</sup> especialmente en los segmentos de pesca artesanal y acuicultura y

---

9 La Autoridad Nacional del Agua (ANA) reconoce más de cien unidades hidrográficas (cuencas) en el país.

10 La Unidad de Glaciología y Gestión de Recursos Hídricos de la ANA calcula una pérdida promedio de 22% de la superficie glaciar del país respecto de la extensión existente en 1970.

11 Con aproximadamente 10% de la descarga mundial, asociada a poseer la mayor pesquería mono-específica del mundo, el Perú es el segundo productor pesquero global. El sector representa el 3,5% del PBI, aporta US\$2500 millones en divisas y genera cerca de 80 000 puestos directos de trabajo.

generación hidroeléctrica, la cual representa cerca del 60% del total de la generación nacional. Las medidas de adaptación deberán implementarse simultáneamente a tres niveles: (i) de los ecosistemas proveedores de bienes y servicios ambientales, incluyendo los recursos naturales; (ii) de los propios recursos naturales; y (iii) de las actividades productivas que se sustentan en dichos ecosistemas y recursos naturales.

#### 4. Prioridades del gobierno

Con la aprobación de la nueva Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el Perú ha dado un paso muy importante para reducir sus condiciones de vulnerabilidad frente a los desastres. Se trata de un salto cualitativo desde un marco legal e institucional fundamentalmente centrado en los preparativos y la respuesta hacia otro en el que el riesgo se aborda de forma integral, incluyendo su estimación, prevención, mitigación y gestión financiera. El cumplimiento del mandato que subyace en la nueva Ley requiere fortalecer significativamente el nuevo sistema de gestión de riesgo. Entre los principales retos del gobierno identificamos los siguientes:

- En materia de *governabilidad*, es primordial desarrollar el marco legal de la gestión del riesgo mediante la reglamentación de la Ley del SINAGERD, para hacer efectivo el cambio de una visión tradicional emergencista a una moderna gestión integral del riesgo. Paralelamente, se requiere el afianzamiento institucional del nuevo SINAGERD a través de la consolidación de la PCM, el CENEPRED y el INDECI, así como también el fortalecimiento en gestión de riesgo de los ministerios que integran el SINAGERD y los gobiernos regionales y locales con responsabilidades en esta temática. El gobierno deberá avanzar en el diseño y aprobación de un Plan Nacional de gestión de riesgo para: (i) establecer y priorizar programas y actividades en la identificación de riesgos, prevención y mitigación, gestión financiera de riesgos, preparativos para la respuesta y planificación para la recuperación y reconstrucción que posibilitarán la reducción de las vulnerabilidades presentes y futuras y la protección de la vida y la propiedad; y (ii) articular a los diferentes sectores clave como Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ambiente, Economía y Finanzas, Agricultura, Salud, Educación, y los gobiernos regionales

y locales y el sector privado. Asimismo, el gobierno debe impulsar el desarrollo de incentivos a las municipalidades y el presupuesto por resultados para fortalecer la gestión del riesgo de desastres en el Estado.

- En *identificación del riesgo*, se debe mejorar la disponibilidad y el uso de información sobre el riesgo. Hay una evidente necesidad de: (i) mejorar las bases de datos sobre riesgos de desastres incorporando escenarios de cambio climático, a fin de que sean útiles para la toma de decisiones por los actores vinculados a los procesos de desarrollo; (ii) promover el uso de información sobre el riesgo en la planificación sectorial, regional y local; (iii) facilitar el acceso de los sectores, gobiernos regionales y locales y público en general a la información sobre el riesgo; y (iv) mejorar la educación y concienciación pública sobre el riesgo de desastres a nivel nacional y local.
- En *reducción del riesgo*, el principal reto es desarrollar mecanismos que incentiven inversiones de prevención y mitigación basadas en el uso seguro del territorio y la reducción del riesgo. Es necesario articular las iniciativas de sectores como Vivienda, Ambiente y Agricultura con disposiciones de cumplimiento obligatorio, y que estos cuenten con instrumentos técnicos suficientes para regular y orientar la planificación, la inversión y los patrones de asentamiento urbano y de producción agrícola.
- En *gestión financiera*, las autoridades han avanzado en el reconocimiento formal de los desastres como uno de los principales pasivos fiscales contingentes del país. Este reconocimiento se está evidenciando en la creación de la Dirección de Gestión de Riesgos dentro del MEF, que tendrá la responsabilidad de desarrollar una estrategia integral para la gestión financiera del riesgo de desastres que incorpore instrumentos para la retención y la transferencia del riesgo. Por otro lado, como parte de dicha estrategia, la Dirección deberá avanzar en el diseño de los sistemas de información y análisis necesarios para el correcto dimensionamiento de la cobertura financiera.

En lo que respecta a la agenda general de temas ambientales, el nuevo gobierno ha hecho explícito su interés de realizar una gestión ambiental con enfoque de derechos e inclusión social que permita reducir los impactos ambientales que puedan afectar en mayor medida a los sectores sociales más vulnerables debido a su situación de pobreza. En

el contexto descrito, el gobierno del Perú, especialmente por intermedio del MINAM, ha manifestado su voluntad de profundizar el trabajo en la agenda de cambio climático con énfasis en la incorporación del enfoque de gestión del cambio climático en la actividad cotidiana de los sectores y las regiones del país.

Las medidas promovidas por el gobierno hasta el momento incluyen: (i) la incorporación del cambio climático en los procesos de planificación del desarrollo; y (ii) la promoción y el diseño de planes y proyectos para la implementación de acciones de prevención y adecuación de sectores productivos prioritarios, asentamientos humanos y población en general, incrementando su capacidad de adaptación. Los sectores priorizados son el de gestión de recursos hídricos y el agrícola, con énfasis en las zonas altoandinas.

## **5. Áreas propuestas de acción, posibles tipos de intervención y riesgos en el sector**

El objetivo principal del futuro apoyo del Banco en este sector es ayudar al país a mejorar su desempeño en la gestión integral del riesgo, atendiendo principalmente los desafíos indicados en la sección anterior. Las acciones dirigidas a alcanzar este objetivo deben focalizarse tanto en promover las políticas públicas de gestión del riesgo de desastres como en apoyar las decisiones de inversión respectivas.

En este sentido, y considerando el contexto actual en el Perú, la prioridad es el desarrollo e implementación de un adecuado marco normativo e institucional. Solo contando con una estructura normativa e institucional fortalecida, las intervenciones en identificación del riesgo, reducción del riesgo (prevención y mitigación), manejo de desastres (preparación para la respuesta) y protección financiera permitirán una mejora significativa y sostenida en el desempeño del país en la gestión del riesgo de desastres.

Los apoyos propuestos podrían financiarse mediante operaciones de préstamo y de inversión acompañadas de cooperaciones técnicas no reembolsables en las siguientes áreas de trabajo:

- Desarrollo y divulgación del nuevo marco legal de la gestión del riesgo. Apoyar la reglamentación e implementación de la Ley del SINAGERD, ayudando a definir las funciones y perfiles de la PCM, el

- CENEPRED, el INDECI y el MEF, y divulgando el nuevo marco legal a los actores claves en la gestión del riesgo.
- Fortalecimiento institucional del SINAGERD. Una vez reglamentada la nueva ley y definidas las funciones y perfiles de sus principales entidades operativas y de decisión, el Banco debería apoyar el fortalecimiento institucional en gestión del riesgo de las entidades que conforman el SINAGERD, incluidos los sectores y las entidades subnacionales.
  - Desarrollo e implementación de un Plan Nacional de Gestión Integral del Riesgo que comprenda: (i) actividades de reducción de riesgos actuales y futuros, incluyendo obras de mitigación, desarrollo de planes de gestión del riesgo en los municipios y comunidades más vulnerables, fortalecimiento de las bases de datos sobre riesgos y de los programas de educación y sensibilización pública en esta temática; y (ii) desarrollo de una estrategia de gestión financiera de riesgos, un análisis sobre los actuales instrumentos financieros para la retención y la transferencia del riesgo que abarque recomendaciones para mejorar la gestión financiera frente a futuros desastres, así como contribuir a dimensionar la cobertura financiera y el desarrollo e implementación de instrumentos específicos.
  - Desarrollo e implementación del Sistema Nacional de información para la GRD a través de: (i) la definición de estándares sobre uso, intercambio y acceso a la información geoespacial y de registros administrativos vinculada a la identificación y análisis de riesgos de desastres; (ii) el desarrollo de una plataforma de integración de información geoespacial y de registros administrativos vinculada a la identificación y análisis de riesgos de desastres del Estado; (iii) el desarrollo y perfeccionamiento de bases de datos relativas al riesgo probabilístico de desastres que incorporen escenarios de cambio climático y que sean de utilidad para los tomadores de decisiones; (iv) la promoción del uso de información sobre el riesgo en la planificación sectorial, regional y local.
  - Inversiones sectoriales y territoriales para reducir el riesgo de desastres. Es necesario elaborar un plan de inversiones multisectorial e interterritorial que disminuya el riesgo de desastres con actividades de prevención y mitigación, y que a su vez priorice los sectores y regiones a intervenir.
  - Desarrollo de la capacidad institucional necesaria para la gestión financiera de riesgos de desastres. En su esfuerzo por mejorar la gestión financiera de los pasivos fiscales contingentes, el Banco también

prevé dar asistencia técnica al país en el proceso de lanzamiento de la nueva Unidad de Gestión Financiera de Riesgos, promoviendo que esta lidere la función de gestión financiera de riesgos integrada, incluida la creación de instrumentos de retención y de transferencia de riesgos, apoyando en hacer más eficiente el gasto público en aseguramiento de la infraestructura pública y el crecimiento del mercado de seguros local. Entre otras actividades, el Banco estaría apoyando al MEF en: (i) la configuración de la estructura organizativa de la Unidad; (ii) la implantación de estándares internacionales en el tratamiento de pasivos fiscales contingentes; (ii) la generación de bases de datos necesarias y la aplicación de herramientas informáticas para el análisis de dichos pasivos; y (iii) la capacitación de personal de la CNGRD en las mejores prácticas internacionales en la materia.

Además de las intervenciones propuestas en materia de gestión integral de riesgos, si ocurriera un desastre, el Banco pondría a disposición de las autoridades peruanas los instrumentos financieros vigentes para su atención en las fases de emergencia, rehabilitación y reconstrucción. Este apoyo posdesastre del Banco se guiaría por el principio de reducir la vulnerabilidad de la población, los medios de vida e infraestructuras ante futuros eventos naturales, en línea con la política del Banco para la gestión del riesgo de desastres.

El principal riesgo asociado a este sector es la debilidad institucional existente en este momento crítico de transición entre dos marcos normativos diferentes. Las intervenciones planteadas justamente apuntan a mitigarlo, apoyando la rápida reglamentación de la ley, fortaleciendo la institucionalidad e incentivando la inversión en GRD. Se propone medir el logro del objetivo a través del Índice de Gestión del Riesgo (IGR) desarrollado por el Banco en 2005 y aplicado a la fecha en veintidós países de la región. El IGR está compuesto por cuatro subíndices que miden el desempeño de un país en la gobernabilidad y las cuatro políticas públicas relacionadas con la gestión del riesgo. En su más reciente aplicación para el Perú, el IGR alcanzó 26,6 el año 2008. Las intervenciones propuestas apuntarían a mejorar el IGR hasta un valor igual o superior a 35.

En lo referido a adaptación al cambio climático, las líneas de intervención deberían estar orientadas a:

- La consolidación de la gestión institucional del cambio climático en los tres niveles de gobierno: nacional, regional y local.



- El fortalecimiento de espacios de concertación/decisión como la Comisión Nacional de Cambio Climático y la ampliación de la participación de la sociedad civil en estos.
- El fortalecimiento de las instituciones generadoras de información para la toma de decisiones.
- El mejoramiento de capacidades de coordinación y cooperación interinstitucional a través de redes de intercambio de conocimiento y experiencias.
- La adopción de medidas de adaptación en sectores y/o regiones seleccionados.
- La integración de la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.
- La transversalización del enfoque de adaptación en sectores prioritarios como agricultura, gestión de recursos hídricos, pesca, vivienda, minería, patrimonio cultural, salud, saneamiento y turismo.

Los principales riesgos identificados en la implementación de acciones de adaptación al cambio climático son: el incipiente nivel de capacidades de las instituciones que tienen que hacer frente al reto que implica la gestión del cambio climático, los posibles cambios de orientación económica del gobierno nacional en una dirección menos favorable a la promoción de mecanismos de mercado y su aplicación en iniciativas de adaptación, y las modificaciones en las políticas y lineamientos sectoriales en aspectos que dificulten el avance en la incorporación de la perspectiva de cambio climático, especialmente en sectores donde este proceso es incipiente.

## Referencias bibliográficas

- Bertrand, A., P. Fréon, A. Chaigneau, V. Echevin, C. Estrella, D. Demarcq, D. Gutiérrez y J. C. Sueiro (2009). *Impacto del cambio climático en la dinámica oceánica, el funcionamiento del ecosistema y las pesquerías en el Perú: Proyección de escenarios e impacto socioeconómico*. Lima: Institut de Recherche Pour le Développement e Instituto del Mar del Perú.
- Brooks, N. y W. N. Adger (2003a). Country level risk indicators from outcome data on climate-related disasters: An exploration of the Emergency Events Database. Norwich.

- (2003b). Country level risk measures of climate-related natural disasters and implications for adaptation to climate change. Tyndall Centre for Climate Change Research Working Paper 26. Norwich.
- CEPLAN, Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2011). *Plan Bicentenario. El Perú hacia el 2021*. Lima: CEPLAN.
- DARA (2010). *Climate Vulnerability Monitor 2010. The State of the Climate Crisis*. Madrid: DARA.
- Loyola, R. (2009). Los costos del cambio climático en el Perú. Guión propuesto para los Estudios Nacionales de la Economía del Cambio Climático en Sudamérica (ERECC-SA). Lima: CEPAL.
- Met Office Hadley Centre, University of Nottingham, Walker Institute-University of Reading, Centre for Ecology and Hydrology-University of Leeds and Tyndall Centre (2011). *Peru. Climate observations, projections and impacts*.
- MINAM, Ministerio del Ambiente (2010). Segunda Comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Lima: MINAM.
- SENAMHI, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (2009). *Escenarios climáticos en el Perú para el año 2030. Resumen técnico*. Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático. Lima: SENAMHI.
- Stern, N. (2006). *Review on the Economics of Climate Change*. Disponible en: <[www.sternreview.org.uk](http://www.sternreview.org.uk)>.
- Vargas, P. (2009). *El cambio climático y sus efectos en el Perú*. Serie Documentos de Trabajo. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.

# ■ Vivienda y desarrollo urbano

*Axel Radics\**

## Introducción

Durante la última década, el sector vivienda y urbanismo se ha venido consolidando en el Perú con la inserción del Viceministerio de Vivienda y Urbanismo (VMVU) dentro de la estructura del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), a la par del lanzamiento de una nueva política habitacional caracterizada por el rol promotor, regulador y facilitador de la inversión privada del Estado. En el marco de esta política, se mejoró la articulación de las entidades adscritas al sector y se diseñaron los principales instrumentos del sector, incluyendo el Bono Familiar Habitacional (BFH), que es un subsidio a la demanda para la adquisición, construcción y/o mejoramiento de viviendas por las familias con escasos recursos; y el Programa Integral de Mejoramiento de Barrios (PIMB), que busca mejorar de manera integral y sostenible las condiciones del entorno habitacional de los habitantes de barrios urbano marginales (BUM).

A casi diez años de implementación de la nueva política de Vivienda, ha habido logros importantes en la consolidación de los nuevos instrumentos del sector como políticas de Estado. Sin embargo, el déficit habitacional en el Perú continúa aumentando y existen problemáticas relativamente desatendidas, incluyendo la gestión integral del desarrollo urbano, lo que evidencia la necesidad de mejorar los instrumentos

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, FMM/CPE (AxelRadics@iadb.org).

creados y dotar de escala y sostenibilidad a los esfuerzos realizados. Esto requiere necesariamente profundizar el fortalecimiento institucional de las entidades responsables del diseño e implementación de la política de vivienda y desarrollo urbano, incluyendo al VMVU y los gobiernos subnacionales.

## 1. Descripción del marco legal e institucional del sector

En el año 2002 se creó el MVCS, conformado por el VMVU y el Viceministerio de Construcción y Saneamiento (VMCS), medida que contribuyó a otorgar mayor prioridad a la temática de vivienda y desarrollo urbano como política pública, así como mejorar la coordinación a través de la adscripción al MVCS de las principales entidades públicas del sector, incluyendo la Superintendencia de Bienes Nacionales (SBN), el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), el Banco de Materiales (BANMAT) y el Fondo Mi Vivienda (FMV).

Como parte de esta reforma institucional, se definió una política basada en un cambio en el modelo de gestión: el Estado ahora se reserva el rol promotor, facilitador y regulador, mientras que la iniciativa privada, en todos sus niveles, aborda la producción y financiamiento de la vivienda frente al usuario. Sus objetivos establecidos en 2003, aún vigentes, son: (i) reducir el déficit habitacional y absorber la demanda residencial derivada de la formación de nuevos hogares; (ii) impulsar la producción habitacional, reducir sus costos y facilitar su adquisición; y (iii) mejorar o recuperar áreas urbanas en proceso de consolidación, subutilizadas o deterioradas.

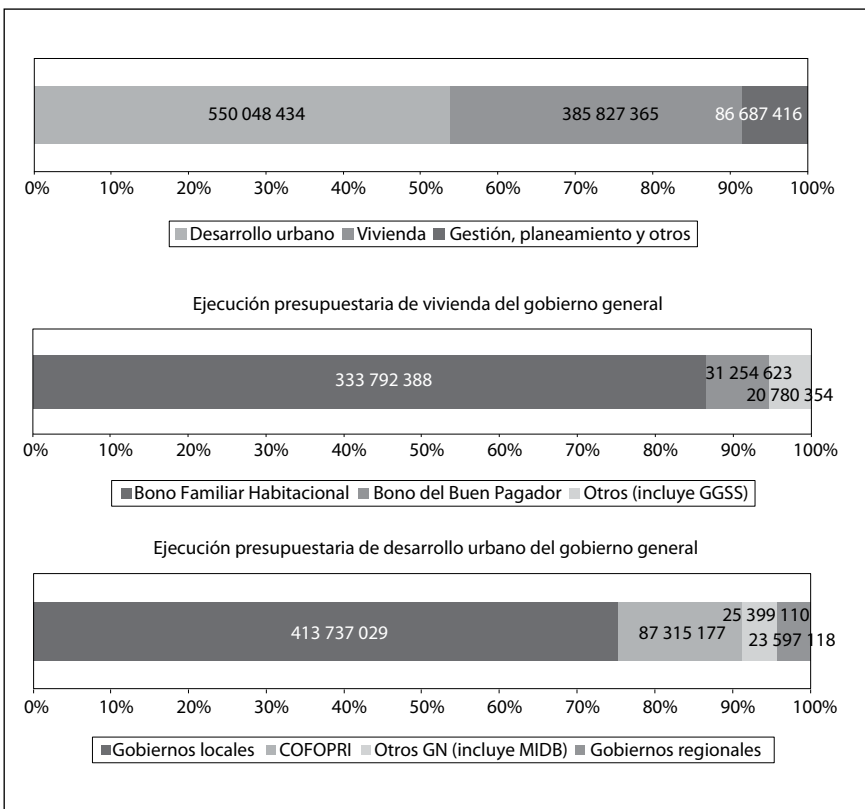
La aplicación de la mencionada política está contribuyendo a paliar, entre otros problemas, el déficit habitacional, que incide en la pobreza, que de acuerdo con el último Censo de 2007 afecta a cerca de un tercio de los hogares del Perú. Al respecto, si bien los lineamientos de política están vigentes y operativos, el déficit habitacional sigue aumentando, hecho que revela que resta mucho por avanzar para perfeccionar y dar escala y sostenibilidad a dichos lineamientos.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha tenido un rol clave en el diseño e implementación de la nueva política sectorial a través del Programa de Apoyo al Sector Habitacional (PASH, PE-0218). Este último respaldó el desarrollo y consolidación de la institucionalidad del VMVU, incluyendo los estudios para la elaboración de normas y

los planes estratégicos; la reducción del déficit habitacional mediante un programa de subsidio directo a la demanda (BFH); y la atención del entorno habitacional de la pobreza extrema urbana a través del PIMB.

El gráfico 1 presenta la ejecución presupuestaria del año 2010 de la función vivienda y desarrollo urbano del gobierno general (suma de gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales), distinguiendo en la parte superior entre la función de desarrollo urbano, vivienda, y gestión, planeamiento y otros; y entre los principales programas y entidades que ejecutan la política de vivienda (parte intermedia) y la política de desarrollo urbano (parte inferior).

**GRÁFICO 1**  
**Presupuesto ejecutado del gobierno general en vivienda y desarrollo urbano, 2010 (en soles corrientes)**



GGSS: gobiernos subnacionales; GN: gobierno nacional; MIDB: mejoramiento integral de barrios.

Como puede advertirse, durante 2010 el presupuesto del sector fue de S/.1023 millones, de los cuales 54% correspondió a desarrollo urbano, 38% a vivienda y 8% a gestión, planeamiento y otros. Respecto del presupuesto del sector público, el sector que nos ocupa representa 1,16% del total, y vivienda en particular solo llega a 0,37%, que es un valor bajo para los estándares internacionales. A su vez, la problemática de vivienda se atiende casi en su totalidad desde el gobierno nacional, principalmente con los instrumentos del FMV, que son el BFH y el Bono del Buen Pagador, mientras que la atención del desarrollo urbano se realiza mayormente desde los gobiernos locales. Estos últimos distribuyen su presupuesto en dos grandes rubros: primero, el mantenimiento de la estructura burocrática responsable de la función de desarrollo urbano a nivel municipal; y segundo, la ejecución de inversiones en la materia, incluyendo proyectos de mejoramiento de barrios con recursos transferidos por el MVCS.

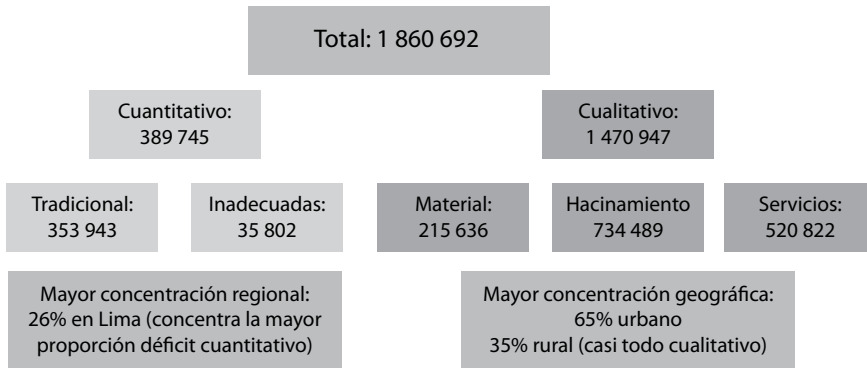
## 2. Avances y desafíos sectoriales

Uno de los principales indicadores para medir la problemática sectorial es el déficit habitacional, definido como el conjunto de requerimientos de la población para contar con una vivienda digna (INEI 2009). El déficit habitacional tiene una dimensión de *stock*, medida de manera precisa por los censos de población y vivienda; y una dimensión de flujo, que surge de las estimaciones de la evolución del déficit. En el caso del Perú, el *stock* de déficit habitacional surge del Censo de Población y Vivienda de octubre de 2007, cuyos principales resultados se resumen en el gráfico 2.

De acuerdo con las definiciones y estimaciones del INEI (2009), en octubre de 2007 el déficit habitacional afectaba a 1,86 millones de hogares, equivalentes al 29,1% de los hogares del Perú. En cuanto a sus características, el déficit es principalmente cualitativo (79%), definido como deficiencias en la calidad de la vivienda, sea por materiales (paredes y pisos), espacio habitable (hacinamiento) o servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad).

El déficit cuantitativo (21%) está relacionado con la carencia de viviendas aptas para cubrir las necesidades habitacionales de los hogares que no las poseen, es decir, corresponde a la cantidad de viviendas que se necesita construir para que cada una pueda albergar en su interior a un solo hogar (medición tradicional). Adicionalmente,

**GRÁFICO 2**  
**Stock de déficit habitacional, 2007**

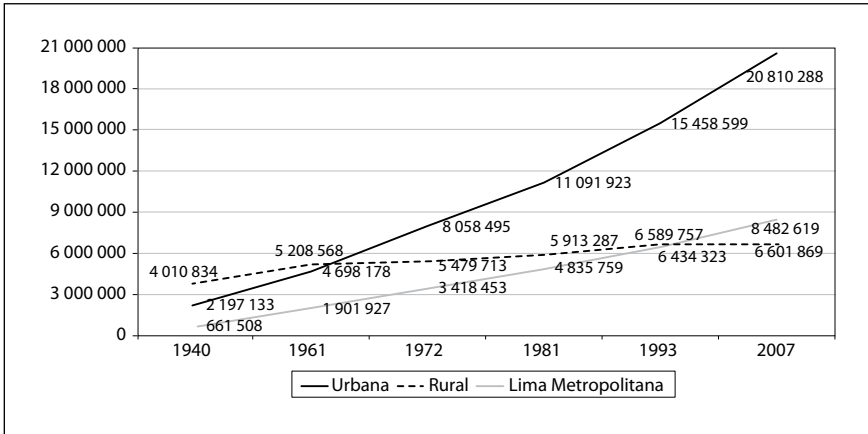


Fuentes: Ramos 2010; INEI 2009.

el déficit cuantitativo expresa el número de viviendas que no cumplen con las funciones de protección a los habitantes y no son aptas para ser habitadas (viviendas inadecuadas). Lima Metropolitana concentra el mayor déficit habitacional (26%), así como la mayor proporción del déficit cuantitativo (44% del total). El déficit cualitativo es mayormente por hacinamiento (viviendas con más de tres personas por habitación), y casi todo el déficit habitacional a nivel rural es de tipo cualitativo.

Por otra parte, el flujo habitacional se refiere a la evolución en el tiempo del déficit habitacional. La información pormenorizada de los censos de población y vivienda es costosa y se obtiene solo cada cierto número de años. Por lo tanto, para estimar la evolución anual del déficit habitacional se debe recurrir a proyecciones. Al respecto, el gráfico 3 presenta el crecimiento de la población del Perú de acuerdo con los censos realizados entre 1940 y 2007, distinguiendo entre población rural y urbana, y dentro de esta última, el caso de Lima Metropolitana. De la información censal se desprende que cada año se forman en el Perú aproximadamente 170 000 hogares, frente a una oferta anual de vivienda formal estimada por el MVCS en 52 000 unidades. Esto significa que el déficit de vivienda formal se incrementa anualmente en alrededor de 118 000 hogares, que se cubre en su mayoría a través de la autoconstrucción (vivienda informal), fenómeno que con frecuencia redundo en un incremento del déficit cualitativo sea por hacinamiento, falta de servicios o pobreza en los materiales utilizados.

**GRÁFICO 3**  
**Población urbana, rural y de Lima Metropolitana**  
**según los censos de población del Perú de 1940 a 1970**



Fuentes: Morris 2009 (basado en censos de población); Radics y Valdivia 2011a.

Asimismo, en el Perú existe un alto número de barrios urbanos marginales (BUM), definidos como núcleos urbanos constituidos por un conjunto de viviendas precarias, con bajos niveles de cobertura y calidad de infraestructura y equipamiento urbano. El censo del año 2004 elaborado por el INEI (INEI 2004) arrojó un total de 5772 BUM, de los cuales 45% carecía totalmente de infraestructura y equipamiento urbano y presentaba alta contaminación; 22% carecía de pistas y veredas así como equipamiento urbano; otro 22% no contaba con pistas y veredas ni alcantarillado pluvial; y 11% no poseía infraestructura ni equipamiento urbano, con viviendas no formalizadas y con observaciones para la formalización.

La problemática de la vivienda urbana varía de acuerdo con el ámbito de las ciudades. Al respecto, la tabla 1 presenta el déficit de vivienda en ciudades principales del Perú con reconocidos centros históricos, distinguiendo de acuerdo al ámbito de la ciudad (centro histórico frente a toda el área metropolitana) y tipo de déficit habitacional: cuantitativo frente a cualitativo (diferenciando este último según hacinamiento, material y servicios). Como puede observarse, si bien la incidencia del déficit habitacional en los centros históricos es menor en relación con toda el área metropolitana, en el primer caso es mayor la importancia del déficit relacionado con el problema de la tugurización (déficit cuantitativo



**TABLA 1**  
**Déficit habitacional por área urbana y componente cuantitativo y cualitativo, Censo 2007**

Ciudad	Centro histórico					Área metropolitana (provincia)				
	Viviendas con déficit	Incidencia	Déficit cuantitativo	Hacinamiento	Material y servicios	Viviendas con déficit	Incidencia	Déficit cuantitativo	Hacinamiento	Material y servicios
Arequipa	1702	11,1%	<b>67,3%</b>	25,1%	7,7%	53 911	26,0%	39,2%	32,9%	<b>27,9%</b>
Ayacucho	6360	27,8%	<b>34,3%</b>	34,6%	31,0%	16 030	30,6%	19,8%	41,9%	<b>38,3%</b>
Cajamarca	9873	24,4%	<b>39,5%</b>	48,2%	12,2%	19 134	27,2%	22,3%	61,0%	<b>16,6%</b>
Callao	18 360	20,9%	<b>59,7%</b>	30,9%	9,4%	45 530	22,9%	40,9%	28,4%	<b>30,8%</b>
Cusco	3981	14,9%	36,9%	<b>48,7%</b>	14,5%	17 338	19,6%	42,7%	41,1%	<b>16,2%</b>
Trujillo	10 388	16,1%	<b>65,1%</b>	24,8%	10,1%	36 754	20,7%	42,8%	27,9%	<b>29,3%</b>
Lima	9686	12,8%	37,2%	<b>55,4%</b>	7,4%	385 411	22,4%	41,1%	34,9%	<b>23,9%</b>

Fuente: INEI 2009.

**TABLA 2**  
**Evolución socio-económica del centro histórico de Lima**

Indicador/Año	2005	2007	2009
Pobreza		11,4%	12,3%
Ingreso familiar	818	632	
Índice de Desarrollo Humano (IDH)	0,7265	0,6972	

Fuentes: INEI 2008; para pobreza, estimaciones de M. Robles; para ingreso familiar e IDH, PNUD 2008.

y hacinamiento). En el resto de la ciudad, que incluye la periferia urbana, —que es donde se ubican mayormente los BUM—, el déficit tiende a vincularse con los problemas de la autoconstrucción o construcción informal (falta de servicios o pobreza en los materiales utilizados).

A su vez, el problema de la tugurización en los centros históricos contribuye a detonar dinámicas socio-económicas negativas, relacionadas con la mayor prevalencia de pobreza, exclusión social, enfermedades infecciosas, falta de oportunidades económicas e inseguridad, entre otras. Esto es particularmente evidente en el centro de Lima, capital del país, que cuenta con un extenso centro histórico, donde los indicadores representativos están sugiriendo un progresivo deterioro de la calidad de vida urbana (tabla 2).

### 3. Prioridades del gobierno

El gobierno del Perú ha establecido metas claras para el quinquenio 2011-2016 en materia de vivienda y desarrollo urbano. Estas forman parte del Plan de Trabajo del VMVU y han sido recogidas del mensaje del Premier al Congreso del 25 de agosto de 2011 (véase un resumen en la tabla 3).

Como puede observarse, las metas planteadas por las autoridades están más relacionadas con productos que con resultados. En los indicadores “Viviendas promovidas” y “Mejoramiento de barrios”, se trata de la continuidad de programas del sector, con lo cual se cuenta con una línea de base del esfuerzo realizado durante los últimos cinco años. “Centros proveedores de servicios” y “Nuestras ciudades” son programas nuevos; “Generación de Suelo Urbano”, por su parte, construye sobre el programa existente “Mi Lote”, que fue diseñado aunque nunca llegó

**TABLA 3**  
**Metas del sector Vivienda y Urbanismo para el quinquenio 2011-16**

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Viviendas promovidas* (número)	64 000	82 000	100 000	118 000	136 000	500 000
Centros proveedores de servicios (número)	2	6	10	15	17	50
Títulos de propiedad (número)	100 000	80 000	60 000	40 000	20 000	300 000
Generación de suelo urbano (hectáreas)	200	300	500	700	800	2500
Mejoramiento de barrios (número)	20	20	20	20	20	100
Nuestras ciudades (número)	1	3	4	5	7	20

\* De las 500 000 viviendas promovidas, orientadas a familias de bajos ingresos de los ámbitos urbano y rural, 342 800 fueron financiadas con recursos públicos.

Fuentes: Plan de trabajo del VMVU y mensaje del Premier al Congreso del 25 de agosto de 2011.

a operar. Por último, la meta de “Títulos de propiedad” corresponde a COFOPRI, que no será analizado en esta nota.

A la luz de la experiencia reciente del sector, a continuación se analiza la línea de base para el cumplimiento de las metas planteadas. Cabe señalar que los objetivos del actual gobierno son ambiciosos, pues se incrementa sustancialmente el número de viviendas promovidas y de mejoramiento de barrios (bajo la modalidad integral) en relación a lo hecho en los últimos años. Al respecto, existen restricciones institucionales propias de los programas específicos y del sector en su conjunto que es importante tener en cuenta y abordar para lograr el cumplimiento de las metas propuestas.

#### **4. Experiencia reciente del sector y restricciones para cumplir las metas planteadas**

En el caso del indicador “Viviendas promovidas”, la tabla 4 muestra el desempeño del sector para el período 2007-10, que sirve de línea de base para las metas establecidas.

**TABLA 4**  
**Línea de base de viviendas promovidas por el Estado peruano**  
**entre 2007 y 2010**

Año	Créditos Fondo Mi Vivienda	Créditos BANMAT	Bonos Techo Propio				Total
			CVN	CSP	MV	Subtotal	
2007	3123	9365	1887	398	109	2394	14 882
2008	2994	7699	2396	6120	772	9288	19 981
2009	3527	9908	4078	22 902	1745	28 725	42 160
2010	6436	7589	5142	12 880	580	18 602	32 627
Promedio	4020	8640	3376	10 575	802	14 752	27 413

CVN: Construcción Vivienda Nueva; CSP: Construcción en Sitio Propio; MV: Mejoramiento de Vivienda.  
 Fuente: página web del MVCS.

La meta del actual gobierno es muy superior al promedio de los últimos cinco años. Adicionalmente, a la fecha casi la totalidad de las viviendas promovidas correspondieron al ámbito urbano, mientras ahora el objetivo es promover viviendas sociales en el ámbito rural, lo que se espera tenga una curva de aprendizaje.

La limitación principal del sector en la promoción de viviendas sociales es la escasez de recursos presupuestarios multianuales que permitan incrementar la escala de construcción. Por otra parte, los recursos asignados al sector aún son bajos debido a la escasa evidencia sobre la focalización del gasto y su contribución a la reducción de brechas de desarrollo. Esto se relaciona también con capacidades limitadas del sector en lo que respecta a la preparación del personal y la coordinación interna, que impiden realizar un monitoreo oportuno de los efectos de las intervenciones en vivienda social.

Adicionalmente, la asignación presupuestaria al sector depende de la negociación política que se hace año a año con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) que, como se observa en la tabla 4, repercute en una alta volatilidad en el número de viviendas que se puede promover. Esto reduce la predictibilidad de los recursos, hecho que desincentiva la inversión privada, que necesita ciclos de maduración largos para lograr rentabilidad. En este sentido, es deseable una asignación de recursos multianual al sector que estimule el compromiso del sector privado.

Sobre el último punto, la dinámica de crecimiento económico del país está facilitando las condiciones para el involucramiento del sistema

**TABLA 5**  
**Demanda efectiva de vivienda social supera ampliamente la oferta inmediata. Distribución de demanda insatisfecha de vivienda en Lima Metropolitana por precio de la vivienda**

Precio de la vivienda en US\$	Demanda efectiva		Oferta inmediata		Demanda insatisfecha		Participación por rango		Acumulado	
	Hogares		Viviendas		Hogares		%		%	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010
Hasta 15 000	189 357	100 287	105		189 252	100 287	66,87%	25,07%	<b>66,87%</b>	<b>25,07%</b>
15 001 - 50 000	95 845	261 632	8693	3381	87 152	258 251	30,79%	64,57%	<b>97,66%</b>	<b>89,65%</b>
50 001 - 100 000	10 534	51 353	3795	5370	6739	45 983	2,38%	11,50%	100,04%	101,14%
100 001 - 500 000+	1185	288	1309	4857	(124)	(4569)	-0,04%	-1,14%	100,00%	100,00%
Total	296 921	413 560	13 902	13 608	283 019	399 952	100,00%	100,00%		

Fuente: Morris 2009 (basado en CAPECO 2007 y 2010).

financiero a través de la concesión de créditos hipotecarios a familias de bajos recursos. En efecto, como muestra la tabla 5 para el caso de Lima Metropolitana, de acuerdo con la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO), la demanda de vivienda social se está desplazando de un precio de la vivienda inferior a US\$15 000, para el cual es muy difícil para una familia acceder a un crédito hipotecario, a un valor de entre US\$15 000 a US\$50 000, en el cual es mucho mayor la proporción de hogares que está en condiciones de obtener un crédito para una vivienda de carácter social.

Por último, una limitación adicional a la meta de promoción de viviendas sociales del gobierno es que este tendrá que explorar nuevos instrumentos que toma tiempo pulir e implementar, incluyendo, como ya se mencionó, enfrentar la problemática de la vivienda rural, el fenómeno de turgurización en los centros históricos y la atención del déficit habitacional para la pobreza extrema, que, como sugiere la tabla 5, es un problema que se va superando pero aún persiste.

Como potencialidades a explotar por el sector resalta el camino recorrido en materia de subsidio a la demanda a través de los bonos Techo Propio, experiencia que recién comenzó a ejecutarse de manera efectiva a partir de 2006. Adicionalmente, COFOPRI ha avanzado un trabajo importante de titulación de predios, contribuyendo al despegue de la modalidad del subsidio de Construcción en Sitio Propio (CSP). Para concluir, ya existe un progresivo aunque lento involucramiento del sector constructor y financiero privado en la provisión de vivienda social, lo que permitiría una rápida dinamización del sector en caso se concreten las expectativas de apoyo multianual al sector desde el Estado.

Con respecto al “Mejoramiento de barrios” (tabla 6), la línea de base del sector muestra que el apoyo en número de proyectos durante los últimos cinco años ha sido muy superior a la meta del sector, que consiste en desarrollar 100 BUM entre 2012 y 2016. Sin embargo, el objetivo del sector es el mejoramiento integral de barrios, que consiste en intervenciones multisectoriales que pueden incluir pistas y veredas; iluminación; agua y saneamiento; servicios de vivienda; espacios verdes y losas deportivas; así como actividades de acompañamiento social para dar sostenibilidad a la inversión. De los 1710 proyectos identificados en el sitio web del sector, solo 44 tienen este carácter integral (primera línea de la tabla 6), de los cuales 32 correspondieron al PASH del BID.

En este caso, las limitaciones para el cumplimiento de la meta tienen que ver con los siguientes aspectos principales: (i) la necesidad de perfeccionar desde el sector las herramientas metodológicas de la preinversión siguiendo la normativa del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) peruano, que son más complejas para proyectos de carácter multisectorial; (ii) la importancia de continuar la progresiva transferencia de proyectos de mejoramiento integral de barrios a los municipios, incluyendo la asistencia técnica necesaria para ejecutarlos con los estándares de calidad esperados; y (iii) una mayor difusión y previsión de tiempo, junto a costos más elevados para los procesos de licitación de obras en lugares de difícil acceso para contratistas.

Al respecto, el camino avanzado por los 32 proyectos de mejoramiento integral de barrios (MIDB) apoyados por el PASH se presenta como una oportunidad. En lo que atañe a la coordinación multisectorial, se ha elaborado un borrador de protocolo para la formulación de proyectos de MIDB que debe actualizarse a la luz de la experiencia de las últimas convocatorias, y validar con la Oficina de Programación e Inversiones

**TABLA 6**  
**Línea de base del Programa Integral de Mejoramiento de Barrios y Pueblos.**  
**Ejecución de proyectos por componente entre 2006 y 2011**

Componentes	Número proyectos	Número beneficiarios	Beneficiarios promedio por proyecto	Monto invertido S/.	Monto promedio por proyecto S/.	Ámbito geográfico
Mejoramiento Integral de Barrios	44	51 725	1176	67 643 170	1 537 345	Todo el país
La Calle de mi Barrio	468	320 229	684	623 433 769	1 332 123	Todo el país
Mi Pueblo	653	108 691	166	155 809 529	238 606	Todo el país
Mi Quinta	61	3155	52	4 416 775	72 406	Breña, Surquillo y Centro Histórico (Lima)
Muros de contención	446	39 275	88	60 278 569	135 154	Arequipa, Lima y Callao
Protección ambiental y ecológica	22	6969	317	7 793 337	354 243	Lima y Callao
Proyecto Especial Costa Verde	16	43 592	2725	49 655 957	3 103 497	Magdalena, Miraflores y San Miguel (Lima)
Total	1710	573 636	335	969 031 106	566 685	

Fuente: página web del MVCS.

(OPI) del MVCS y con la Dirección General de Política de Inversiones (DGPI) del MEF. En cuanto al involucramiento de los municipios, las sucesivas convocatorias del PASH fueron ampliando la participación de los gobiernos locales; se debe sistematizar los resultados y extraer lecciones para futuras intervenciones en el sector. Sobre el punto, es importante destacar que se cuenta con evaluaciones de resultados de los proyectos de las primeras tres convocatorias del PASH, los cuales que permiten refinar los componentes y modalidades en busca de cumplir con la meta del sector.

En lo referido al flamante proyecto de desarrollo urbano denominado “Nuestras ciudades”, surgen también lecciones para el sector a partir de las intervenciones del Banco en otros países y en el propio Perú. En este último caso, la experiencia reciente del Banco es la ejecución del primer piloto de la plataforma Ciudades Emergentes y Sostenibles (CES) en la ciudad de Trujillo, así como la participación en un proyecto de recuperación del centro histórico de Lima que tiene como contraparte a la Municipalidad Metropolitana de Lima, incluido en la programación del BID con el Perú para ser aprobada durante el año 2012.

Desde el gobierno central, el área de desarrollo urbano del VMVU evidencia baja capacidad para prestar asistencia técnica a las ciudades así como escasa capacidad para articular esfuerzos con otros sectores, considerando que la problemática urbana abarca acciones no solo en vivienda y planificación de la ciudad sino también en transporte, seguridad ciudadana, desarrollo de la competitividad y servicios ambientales, entre otros. A nivel de los gobiernos locales, en la comparación internacional, la capacidad fiscal de los municipios peruanos —incluso el de Lima, que es el municipio con más recursos del país— es muy baja; adicionalmente, y como ocurre en el gobierno central, la problemática urbana se aborda desde una óptica sectorial, limitando la posibilidad de trabajar de manera integral. Por último, tanto para el VMVU como para las principales ciudades del Perú, son escasas las capacidades y la información actualizada para la toma de decisiones.

Se presentan como oportunidades en este tema la renovada voluntad política tanto de las autoridades subnacionales —así lo evidencian los casos de Trujillo y Lima— como desde el gobierno central —a través del impulso de iniciativas como el programa “Nuestras ciudades”—. Asimismo, se han venido diseñando instrumentos que facilitan la gestión sectorial, incluyendo la Ley de Saneamiento Físico Legal de



Predios Tugurizados con Fines de Renovación Urbana y la Ley General de Desarrollo Urbano, esta última con sus respectivos manuales de intervención.

Con respecto al proyecto “Generación de Suelo Urbano”, sirve como antecedente la experiencia del componente de Producción Urbana Primaria (PUP) del PASH, aunque no llegó a desarrollarse por la ausencia de marco normativo, problemas de coordinación con otras entidades públicas y niveles de gobierno, y la falta de terrenos de propiedad del Estado con adecuado saneamiento físico y legal. Las dificultades de coordinación multisectorial se potencian a su vez con el proyecto “Centros proveedores de servicios”. Se trata de una práctica novedosa para el sector que requerirá del trabajo conjunto con otras entidades con experiencia en articulación entre ministerios y niveles de gobierno; en este sentido, se destaca el proyecto “Módulos de Atención al Ciudadano” (MAC) financiado por el Banco en el marco del Programa de Modernización y Descentralización del Estado (PMDE), a través de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM).

## **5. Áreas propuestas para la intervención del Banco**

Con el propósito de apoyar el diseño y ejecución de los programas del VMVU y profundizar en las lecciones de los programas existentes, en el afán de cumplir con las metas de gestión previstas, es importante fortalecer la gestión sectorial orientándola a resultados a través de la mejora en la información completa y oportuna para la toma de decisiones; profundizar el vínculo institucional con el MEF, que provee los recursos presupuestarios; y robustecer las capacidades del sector en materia de procesos, instrumentos de monitoreo y evaluación, y capacitación.

Al respecto, surge como oportunidad de trabajo el desarrollo de una Cooperación Técnica No Reembolsable (CTNR) del Programa para la Implementación del Pilar Externo del Plan de Acción a Mediano Plazo para la Efectividad en el Desarrollo (PRODEV) de gestión para resultados. Tanto el Ministro del sector como el Viceministro de Vivienda y Urbanismo han mostrado interés en esta posibilidad, y el Banco ya ha activado el diseño de una operación que no solo busca apoyar al VMVU en los proyectos prioritarios analizados anteriormente, sino también mejorar la gestión de todo el MVCS respaldando los procesos centrales

de la Secretaría General (Planificación y Presupuesto; Administración; Estadística e Informática; y Análisis Jurídico); y, en la medida de lo posible, la articulación y el trabajo conjunto con el VMCS, especialmente en los aspectos de priorización y focalización territorial. A partir del apoyo en el diseño de estos proyectos, puede explorarse a futuro la posibilidad de impulsar su implementación a través de un proyecto de inversión del Banco.

A nivel subnacional, el Banco ya está trabajando con Trujillo como primer piloto de Ciudades Emergentes y Sostenibles, intervención en la que se están considerando acciones de desarrollo urbano, particularmente en lo referido a transporte; y con la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) se viene diseñando el proyecto de recuperación del Centro Histórico, emprendimiento que es pionero en su tipo en el Perú. Otras ciudades del país, incluyendo Cusco, Cajamarca y Callao, han mostrado interés en trabajar con el Banco proyectos de desarrollo urbano, aunque por su limitada capacidad fiscal surge como oportunidad la posibilidad de explorar un proyecto de recuperación urbana que a través del MVCS permita canalizar recursos y asistencia técnica de manera simultánea a varias ciudades, potenciando instrumentos como el proyecto "Nuestras ciudades" del VMVU.

El riesgo de los instrumentos propuestos, en el caso de la CTNR PRODEV, es que no haya la necesaria apropiación por parte de las autoridades y funcionarios del sector, lo que puede afectar la ejecución de la intervención. Al respecto, es clave exigir suficientes recursos de contrapartida para que la intervención no se dé solo a través de recursos de donación, y procurar el apoyo de funcionarios clave, en particular de línea del sector (directores nacionales), que contribuyan a dar continuidad a la intervención ante escenarios de recambio político.

En cuanto al proyecto de recuperación del Centro Histórico de Lima, la institucionalidad de la MML es débil, los desafíos son muchos y el ámbito geográfico muy amplio. Como medidas de mitigación resulta esencial fortalecer la institucionalidad para la gestión del Centro Histórico, comenzando por los aspectos de ejecución del proyecto, así como mantener la actual focalización de la intervención en una zona acotada como es el ámbito priorizado de intervención en el área colindante entre Barrios Altos y el Dameron de Pizarro.

## Referencias bibliográficas

- Balcázar, M. (2010). "Techo propio: sostenibilidad del programa". Presentación realizada en la mesa de trabajo "La vivienda social y su consolidación como política de Estado". Lima, noviembre.
- BID, Banco Interamericano de Desarrollo (2010). "Informe de Terminación de Proyecto del PASH". Documento borrador. M. Drago, A. Radics y P. Torres. Lima: BID.
- (2003). "Programa de Apoyo al Sector Habitacional". Documento de préstamo de la primera fase del PASH. Washington, D. C.: BID.
- CAPECO, Cámara Peruana de la Construcción (2010). "El mercado de edificaciones urbanas en Lima Metropolitana y el Callao – Estudio XV". Lima: Instituto de la Construcción y el Desarrollo.
- INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática (2009). "Perú: Mapa del déficit habitacional a nivel distrital, 2007". Lima: INEI.
- Morris, F. (2009). "Estudios sobre programas de vivienda: caso Perú". Informe final preparado para la Oficina de Evaluación del BID. Lima: BID.
- MVCS, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2010). "Lineamientos para una nueva operación de préstamo BID-MVCS". Lima: MVCS.
- (2006a). "Plan Nacional de Vivienda, Vivienda para Todos. Lineamientos de política 2006-2015". Lima: MVCS.
- (2006b). "Situación de la vivienda en el Perú – Déficit 2005". Lima: MVCS.
- PASH, Programa de Apoyo al Sector Habitacional (2011). "Revisión de cartera de febrero de 2011". Presentación realizada en el marco del ejercicio de revisión de cartera. Lima: BID.
- (2009). "Revisión de cartera de mayo de 2009". Presentación realizada en el marco del ejercicio de revisión de cartera. Lima: BID.
- Radics, A. (2010). "Programas del BID de Vivienda y Desarrollo Urbano: experiencia reciente en Perú en el marco de otras intervenciones en la región". Presentación realizada a los Viceministros de Hacienda y de Economía del MEF. Lima, agosto.
- y Valdivia, G. (2011a). "Estado y desafíos de la provisión de servicios de vivienda". Nota sectorial. Lima: BID.
- (2011b). "Desarrollo urbano integral y de centros históricos". Nota sectorial. Lima: BID.

Ramos, D. (2010). "La política habitacional en el Perú". Presentación realizada por el Viceministro de Vivienda y Urbanismo en el evento "La consolidación del sector vivienda" organizado por UNIAPRAVI. Lima, agosto.

SASE Consultores (2010). "Seguimiento técnico operativo del PASH – Informe Final de evaluación al cuarto trimestre del año 2009, consolidado con los informes anteriores y evaluación comparativa respecto de los años 2008, 2007 y 2006". Lima: SASE Consultores.

# El sector energía en el Perú

Carlos Echevarría\*

## Introducción

El objetivo de esta nota es servir de base para concretar el diálogo con el nuevo gobierno del Perú en lo concerniente al sector de energía, integrado por los subsectores eléctrico e hidrocarburos. Para tal fin, se describirá el marco regulatorio e institucional del sector, así como sus avances en los últimos años y retos para el futuro. Teniendo esto en mente, se pretenden definir las áreas de intervención del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el sector y también los indicadores que contribuyan a la elaboración de una nueva matriz de resultados para el país.

## 1. Marco legal e institucional del sector energía

### *Sector eléctrico*

#### *Marco legal y regulatorio*

Las leyes y dispositivos que constituyen la base legal del funcionamiento del sector a efectos de contribuir a asegurar una oferta energética confiable, una marcha eficiente del sistema y la aplicación de una tarifa para

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, ENE/CPE (carlosee@iadb.org), con el apoyo de consultorías de Eleodoro Mayorga.

los consumidores finales que considera la recuperación de los costos de inversión, operación y mantenimiento y el óptimo uso de los recursos energéticos disponibles, son los siguientes:

- *Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas*, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 19 de noviembre de 1992, que regula las actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica;
- *Decreto Supremo 009-93-EM, Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas*, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 25 de febrero de 1993;
- *Ley 28832, para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica*, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 23 de julio de 2006, orientada a mejorar la sostenibilidad, eficiencia y seguridad energética en el país;
- *Decreto Supremo 053-2007-EM*, que aprueba el *Reglamento de la ley de Promoción del Uso Eficiente de la Generación Eléctrica*, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 23 de octubre de 2007.

### *Marco institucional*

Las entidades que tienen competencias normativas en la gestión y operación del sector energía son: el Ministerio de Energía y Minas (MEM), el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), el Comité de Operación Económica del Sistema (COES) y otras entidades como el Ministerio del Ambiente (MINAM), el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) y la Defensoría del Pueblo.

*Ministerio de Energía y Minas.* Son funciones del MEM elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del sector, dictar las normas pertinentes y velar por el cumplimiento de la Ley. Asimismo, es la entidad encargada de promover la inversión en el sector. En cumplimiento de esta función, el MEM está facultado para: (i) dictar los planes referenciales, los planes de desarrollo sectorial así como la normatividad general del sector en lo que respecta a sus competencias y de fiscalizar su cumplimiento, estableciendo las sanciones correspondientes en caso de infracción; (ii) otorgar títulos habilitantes para el desarrollo de las actividades de generación, transmisión y distribución; y (iii) aprobar y supervisar

los aspectos ambientales de las actividades energéticas, en estrecha coordinación con el MINAM.

*Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.* OSINERGMIN es un organismo adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). Su función es fiscalizar y supervisar a las empresas en los sectores de electricidad, hidrocarburos y minería. Le corresponden los siguientes tipos de funciones en el ámbito de sus competencias: normativa, reguladora, supervisora, fiscalizadora y sancionadora, y la solución de controversias y reclamos de los usuarios. En ejercicio de sus funciones le compete: (i) dictar, de manera exclusiva y dentro de su ámbito de competencia, reglamentos y normas de carácter general aplicables a todos los agentes del sector y los usuarios; (ii) fijar tarifas del servicio público de electricidad así como del servicio de transporte de hidrocarburos por ductos y la distribución de gas natural por red de ductos; (iii) verificar el cumplimiento de las obligaciones legales, técnicas y aquellas derivadas de los contratos de concesión por parte de todos los agentes que desarrollan actividades en el sector; y (iv) imponer sanciones a todos los agentes que realizan actividades sujetas a su competencia por el incumplimiento de las obligaciones legales, técnicas y aquellas derivadas de los contratos de concesión, así como de las disposiciones reguladoras y/o normativas dictadas por esta entidad.

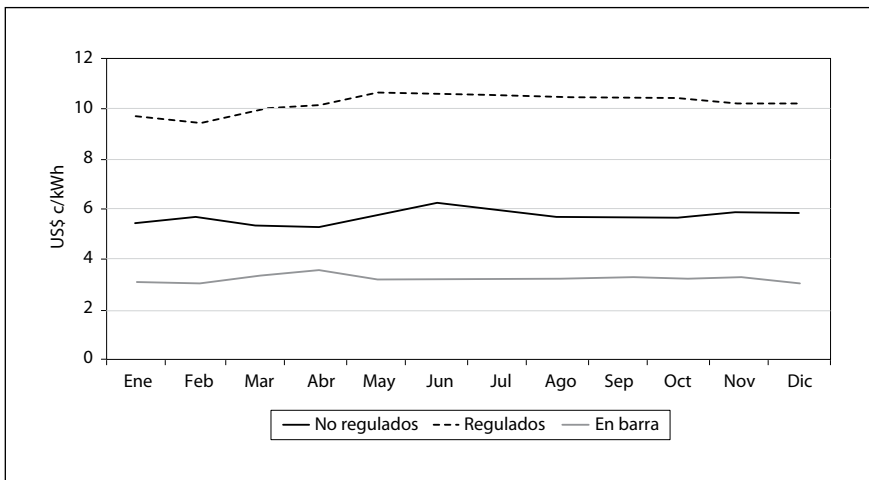
*Comité de Operación Económica del Sistema.* La Ley de Concesiones Eléctricas (LCE) dispuso que el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) contara con un Comité de Operación Económica del Sistema (COES). La normativa establece que el COES estará integrado por las empresas de generación, transmisión, distribución y los usuarios libres. El COES es una entidad privada sin fines de lucro y con personería de derecho público cuya finalidad es coordinar la operación de corto, mediano y largo plazo del SEIN al mínimo costo, preservando la seguridad del sistema y el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos. Asimismo, tiene como función planificar el desarrollo de la transmisión del SEIN y administrar el mercado de corto plazo. En ejercicio de sus funciones operativas, el COES lleva adelante las siguientes actividades: (i) desarrolla los programas de operación de corto, mediano y largo plazo, así como dispone y supervisa su ejecución; (ii) coordina la operación en tiempo real del SEIN; (iii) coordina la operación de los enlaces internacionales y administra las transacciones internacionales de electricidad (TIE); (iv) calcula los costos marginales de corto plazo del sistema eléctrico; (v) calcula la potencia y energía firmes de cada

una de las unidades generadoras; (vi) determina y valoriza las transferencias de potencia y energía entre los agentes integrantes del COES; y (vii) administra el mercado de corto plazo.

### *Estructura tarifaria*

*Las tarifas de electricidad y los precios en el mercado regulado.* El régimen de las tarifas de electricidad ha sido diseñado para recuperar los costos del servicio en cada uno de los tres segmentos: la generación, la transmisión y los sistemas de distribución. Las tarifas de suministro y los pagos de los usuarios finales y entre los participantes en el mercado al por mayor se basan en un sistema de pago por capacidad y pago por el consumo de energía. El pago por capacidad (“precio base de potencia”) se fundamenta en la inversión anual y los costos de operación y mantenimiento (O&M) de una unidad de generación de punta de una capacidad adecuada al tamaño del sistema y los requisitos de reserva. El regulador determina las características principales de esta unidad de generación cada año, para su aplicación en la revisión periódica de las tarifas de generación.

**GRÁFICO 1**  
Precios regulados, en barra y no regulados



Fuente: OSINERGMIN



*Las tarifas de transmisión y distribución.* Las actividades de transmisión y subtransmisión son de acceso abierto y las tarifas se determinan sobre la base de su costo económico, de acuerdo con los resultados de licitaciones competitivas de las instalaciones de transmisión que se requieren de conformidad con la planificación desarrollada a tal efecto. Las tarifas de transmisión se actualizan cada año. La tarifa de distribución, sustentada en el concepto de valor agregado de distribución (VAD), se regula en función de los costos de una empresa modelo eficiente para cada uno de cinco "sectores típicos de distribución". El VAD de las diferentes zonas y empresas de distribución se actualiza cada cuatro años. La tarifa para un usuario final típico regulado se compone de: la tarifa de generación, la tarifa de transmisión y la tarifa de distribución. Como resultado de la aplicación de este sistema, las tarifas promedio de electricidad abonadas en el año 2009 por los usuarios finales han sido las siguientes: (i) tarifas residenciales, US\$11,9/kWh; (ii) tarifas comerciales e industriales reguladas, US\$9,4/kWh y US\$6,1/kWh, respectivamente; y (iii) tarifas para alumbrado público, US\$ 11,5/kWh.

## **Sector hidrocarburos**

### *Marco legal y regulatorio*

Las normas legales que enmarcan el funcionamiento del sector son las siguientes:

- *Ley 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos*, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 20 de agosto de 1993, que regula las actividades de hidrocarburos a nivel nacional.
- *Ley 27506*,<sup>1</sup> *Ley del Canon*, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 10 de julio de 2001, que determina los recursos naturales cuya explotación genera canon y regula su distribución en favor de los gobiernos regionales y locales de las zonas donde aquellos se exploten.
- *Ley 27133, Ley de Promoción del Desarrollo de la Industria del Gas Natural*, aprobada el 18 de noviembre de 1999, encaminada a establecer

---

1 Modificada por las leyes 28077 (25/9/2003) y 28322 (10/8/2004).

las condiciones específicas para la promoción del desarrollo de la industria del gas natural, fomentando la competencia y propiciando la diversificación de las fuentes energéticas que incrementen la confiabilidad en el suministro de energía y la competitividad del aparato productivo del país.

- *Ley 28054, Ley de Promoción del Mercado de Biocombustibles*, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 8 de agosto de 2003, que promueve el desarrollo del mercado de los biocombustibles sobre la base de la libre competencia y el libre acceso a la actividad económica.
- *Ley 28109, Ley para la Promoción de la Inversión en la Explotación de Recursos y Reservas Marginales de Hidrocarburos a Nivel Nacional*, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 21 de noviembre de 2003, que busca aumentar la producción nacional de hidrocarburos, atenuar el déficit de la balanza comercial, producir a través del canon mayores rentas en beneficio de las regiones donde se ubican estos recursos y reservas marginales, y contribuir a la reactivación económica del país y de las regiones con filiación hidrocarburífera.

### *Marco institucional*

El *Ministerio de Energía y Minas (MEM)* es el responsable de la formulación e implementación de las políticas, la planificación sectorial y el desarrollo del marco legal y regulatorio del sector. Asimismo, mantiene el Libro de Reservas de Hidrocarburos que se publica anualmente, formula el Plan Referencial del Sector y se responsabiliza del manejo de los problemas sociales y la aprobación de los estudios de impacto ambiental asociados a los proyectos hidrocarburíferos.

La administración a nombre del Estado de los recursos petróleo y gas natural compete a *Perupetro*, entidad responsable de negociar y/o licitar los diferentes lotes según las modalidades contractuales que fija la ley. *Perupetro* conserva el banco de datos del subsector, instrumento clave para los esfuerzos de promoción de inversiones.

El *Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN)* se encarga de velar por el cumplimiento de la normativa subsectorial de carácter técnico y económico. Para supervisar el cumplimiento de la normativa ambiental se ha creado el *Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)*, entidad adscrita al MINAM.

## 2. Avances y desafíos sectoriales

### *Subsectores eléctricos*

El sistema eléctrico peruano está compuesto por el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) y los sistemas aislados (SSAA). En estos sistemas opera el mercado eléctrico nacional, y participan principalmente veintitrés empresas eléctricas de generación, siete de transmisión y veinticuatro de distribución.

### *Generación*

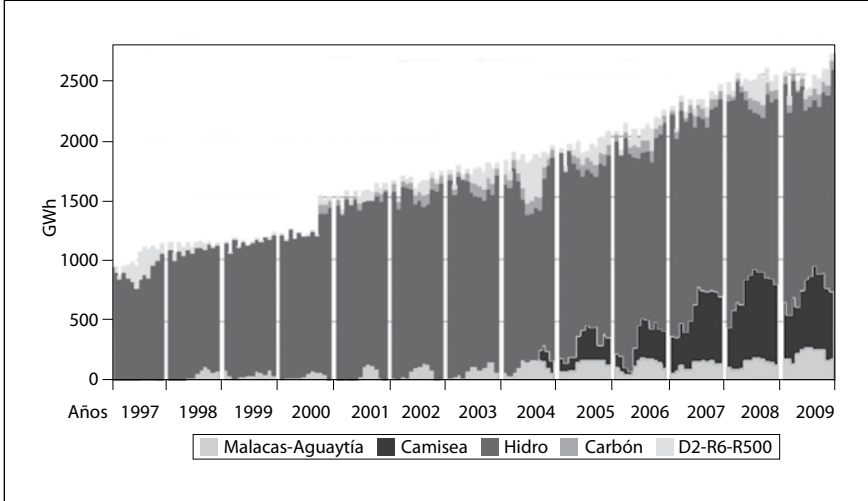
La capacidad instalada de generación de energía eléctrica en el Perú (año 2009) se sitúa en 7986 MW, destinándose 6724 MW (84%) a atender el mercado eléctrico y 1263 MW (16%) para uso propio (autoabastecimiento).

Aproximadamente 41% de la capacidad instalada es de origen hidráulico y el restante 59% es térmico, alimentado por gas natural y, en menor medida, carbón, diesel, residual y bagazo. En los últimos cinco años, la introducción del gas natural como fuente de generación de electricidad ha experimentado una tasa de crecimiento promedio anual del 51%, muy por encima del observado para el resto de las fuentes primarias. Asimismo, entre 2004 y 2009 la capacidad instalada ha registrado una tasa de crecimiento promedio anual del 7%, acompañando el desarrollo económico experimentado por el país en los últimos años. En 2009, la producción nacional de energía eléctrica alcanzó los 32 945 GWh; de estos, 30 922 GWh (94%) correspondieron al mercado eléctrico y 2023 GWh a autoabastecimiento (6%). Ese mismo año, 40% de la energía fue generada con fuentes térmicas y el resto con fuentes hidroeléctricas. El crecimiento promedio anual de la energía eléctrica generada en el período 2004-2009 se situó en 7%.

Entre las principales centrales hidroeléctricas se destacan la Central Hidroeléctrica Santiago Antúnez de Mayolo con 798 MW de capacidad instalada, y la Central Hidroeléctrica de Restitución (Complejo Mantaro) con 215 MW, ambas de propiedad de la empresa pública Electroperú S.A. Esta empresa dispone de 1013 MW (31%) del parque hidroeléctrico, seguida de EDEGEL S.A., que tiene una participación de 17% del total de potencia hidráulica a nivel nacional.

Con respecto a las centrales térmicas, el Perú dispone de una capacidad instalada de 4708 MW. Entre las centrales representativas se encuentran la Central Térmica a gas natural Chilca 1 con 562 MW, la

**GRÁFICO 2**  
**Evolución de la producción de energía del SEIN por tipo de generación (GWh)**



Fuente: COES-SINAC, Estadística de Operaciones 2009.

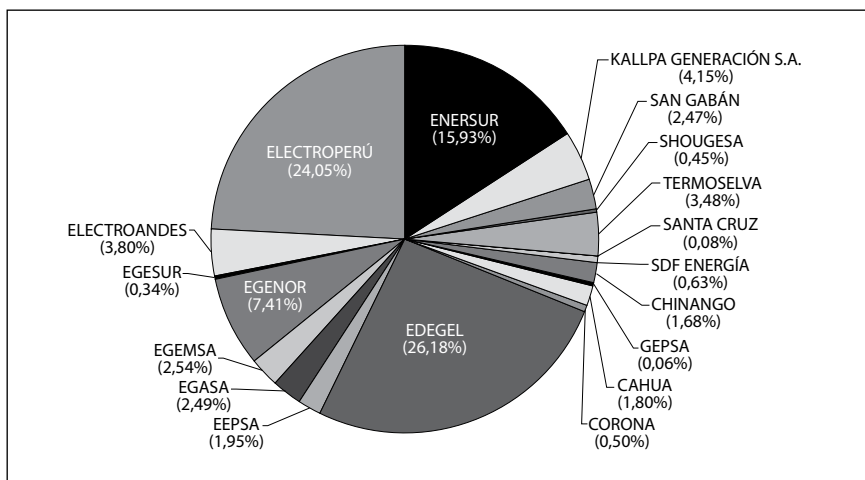
Central Térmica a gas natural Ventanilla con 524 MW y la Central Térmica a diesel y gas natural Santa Rosa con 474 MW. Las dos primeras centrales pertenecen a la empresa Enersur S.A. y la tercera a Edegal S.A.

En lo que respecta al SEIN, en el gráfico 2 se aprecia la evolución experimentada por la generación de energía eléctrica por fuente desde el año 1997, que muestra el acelerado crecimiento de la participación del gas natural (Malacas-Aguaytía + Camisea) en la producción de electricidad.

La explotación de los yacimientos de gas de Camisea ha sido un factor determinante para incrementar la generación eléctrica y sostener el rápido crecimiento del Perú desde el año 2004. Pero la política de promoción del uso del gas ha provocado algunos desequilibrios en la generación de energía eléctrica, entre los que cabe destacar: (i) el cambio acelerado de la matriz energética hacia una base térmica; (ii) la concentración de las centrales de generación en la zona centro del Perú en detrimento de la instalación de proyectos en las zonas norte y sur del país; y (iii) la congestión de las redes de transmisión por efecto de esta concentración de instalaciones.

En el SEIN participan veintitrés empresas de generación que suministran electricidad al sistema, de las cuales dieciocho son de capital privado

**GRÁFICO 3**  
**Producción de energía eléctrica del SEIN por empresa, 2009**



Fuente: COES-SINAC, Estadística de Operaciones 2009.

y cinco estatales (Electroperú, EGASA, San Gabán, EGEMSA y EGESUR). En el gráfico 3 se muestra el reparto de la producción de energía entre los diferentes participantes del mercado. Del total de la energía generada por el SEIN durante 2009, 31,89% corresponde a empresas públicas y 68,11% a entidades privadas.

Respecto de la actividad de *generación con recursos energéticos renovables* (RER), de acuerdo con la normativa vigente de promoción de la generación basada en fuentes renovables,<sup>2</sup> en febrero de 2010 se desarrolló la primera subasta para el suministro de energía con RER al SEIN. La energía requerida en la subasta debía ser equivalente a 500 MW de capacidad instalada, con un factor de planta igual o mayor a 0,3. En este proceso se adjudicaron 411 MW en veintiséis proyectos, tres proyectos eólicos (142 MW), cuatro solares (80 MW), dos de biomasa (27 MW) y diecisiete pequeñas hidroeléctricas (161 MW), los cuales deberán entrar en servicio en 2012. La segunda convocatoria de la primera subasta de RER se celebró en agosto 2010 y resultó en la adjudicación de un único

2 Decreto Legislativo 1002, de Promoción de la Inversión para la Generación de Electricidad con el Uso de Energías Renovables, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 2 de mayo de 2008, y Decreto Supremo 050-2008-EM de 2 de octubre de 2008, que aprueba el Reglamento de la Generación de Electricidad con Energías Renovables.

proyecto hidroeléctrico de 18 MW. Los demás participantes en esta segunda convocatoria fueron descalificados debido a que los precios ofertados resultaron mayores a los precios máximos establecidos por OSINERGMIN. En marzo de 2011 se realizó la convocatoria de la segunda subasta de RER. En esta se estableció una energía anual total a subastar de 1981 GWh, de los cuales 681 GWh serían de proyectos hidroeléctricos RER. Celebrada en agosto de 2011, en la subasta se adjudicaron 210 MW de capacidad instalada repartidos en diez proyectos: un proyecto eólico (90 MW), un proyecto solar (16 MW), uno con biomasa procedente de residuos industriales (2 MW) y siete pequeñas hidroeléctricas (102 MW), los cuales deben entrar en servicio en 2014.

### *Precios del gas para generación eléctrica*

La rápida introducción del gas natural en la generación de energía eléctrica es resultado de la implementación de políticas de incentivo. A raíz del hallazgo de importantes reservas de gas natural en la zona de Camisea y de su explotación comercial en agosto de 2004, el Estado peruano dispuso la entrada en vigencia de una serie de medidas que han promovido y estimulado la inversión en centrales de generación térmica que utilizan gas natural como combustible, principalmente en la zona centro del país, con el objetivo de contribuir a viabilizar la expansión de la red de transporte y distribución de gas natural.

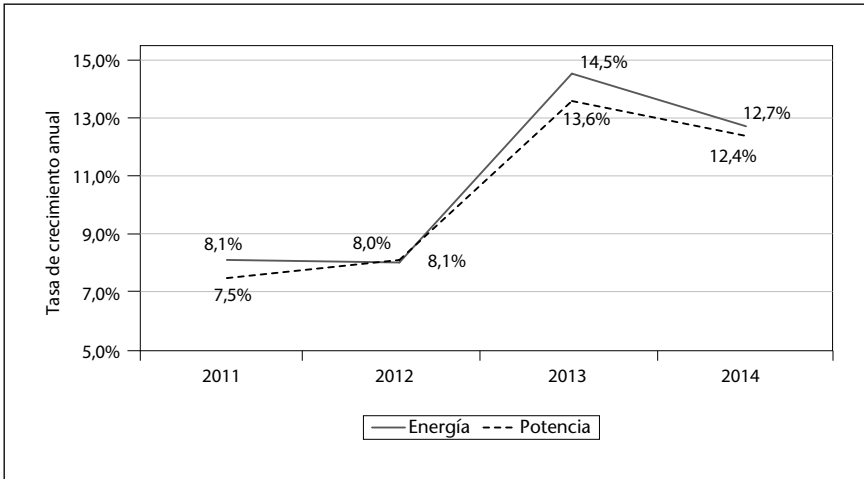
Asimismo, este crecimiento de la generación de origen térmico sustentada en el gas natural se ha visto impulsado por el hecho de que el precio del gas procedente del yacimiento de Camisea es uno de los más bajos en la región (US\$1,58/millón de BTU en boca de pozo).

Esta política de precios del gas entraña ciertos riesgos dado que, de persistir y continuar en el futuro el ritmo acelerado de crecimiento de la demanda de energía eléctrica, la dependencia del gas, ya de por sí elevada, ira incrementándose, ampliando el desbalance con el resto de las fuentes de generación, fundamentalmente las de origen hídrico.

### *Principales desafíos en la generación*

Aunque el país ha experimentado restricciones en el suministro de energía eléctrica en los años 2004, 2006 y 2008 como consecuencia de la

**GRÁFICO 4**  
**Proyección de la demanda, 2011-14**



Elaboración propia con base en datos de COES-SINAC.

disminución de hidroelectricidad disponible en época de estiaje, en general la infraestructura de generación ha venido respondiendo, hasta la fecha, a la creciente demanda. Se prevé que la demanda de energía eléctrica aumente en el año 2011 a una tasa próxima al 8,1%, impulsada por el desarrollo de la actividad minera y manufacturera. Los diagnósticos sobre la continuidad del crecimiento económico y la mayor cobertura eléctrica hacen que el mercado estime que este incremento de la demanda de energía se mantenga en tasas anuales promedio de alrededor de 10,8% para el período 2011-14. En lo que a demanda de potencia se refiere, se estima un incremento promedio anual del 10,4% a lo largo del mismo período.

Para abastecer la demanda, se prevé un incremento de la capacidad instalada en el período 2011-14 de 2322 MW, de los que alrededor del 43% corresponden a centrales hidroeléctricas, 55% a plantas térmicas y el 2% restante a RER.

Hacer frente al crecimiento previsto de la demanda de electricidad, dadas las restricciones que enfrentan los proyectos hidroeléctricos (altos volúmenes de inversión y largos períodos de recuperación, impactos ambientales y sociales, etc.), requiere a corto plazo la instalación de nuevas centrales de generación térmica a gas, lo que puede exacerbar los desequilibrios antes mencionados. Por otra parte, las posibles restricciones en el suministro de gas derivadas de limitaciones en la capacidad

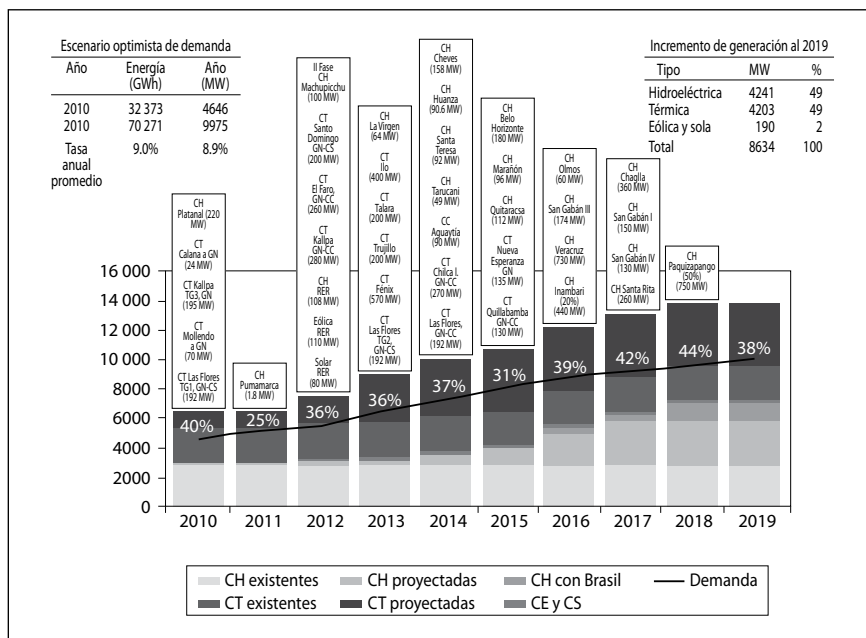
**TABLA 1**  
Plan de expansión de la generación, 2011-14

Año	Inversiones (millones de US\$)
2011	229
2012	1040
2013	1389
2014	383
<b>Total inversiones</b>	<b>3041</b>

Elaboración propia sobre la base del Plan Referencial de Electricidad 2008-2017 del MEM.

de su transporte y/o de transmisión de electricidad pueden complicar el panorama. El atraso en la ampliación del ducto del concesionario Transportadora de Gas del Perú (TGP) que trae el gas a la costa, va a reducir la reserva de capacidad instalada disponible para enfrentar emergencias en el suministro de electricidad.

**GRÁFICO 5**  
Balance eléctrico de potencia-demanda del SEIN 2010-19



Fuente: MEM 2010a.

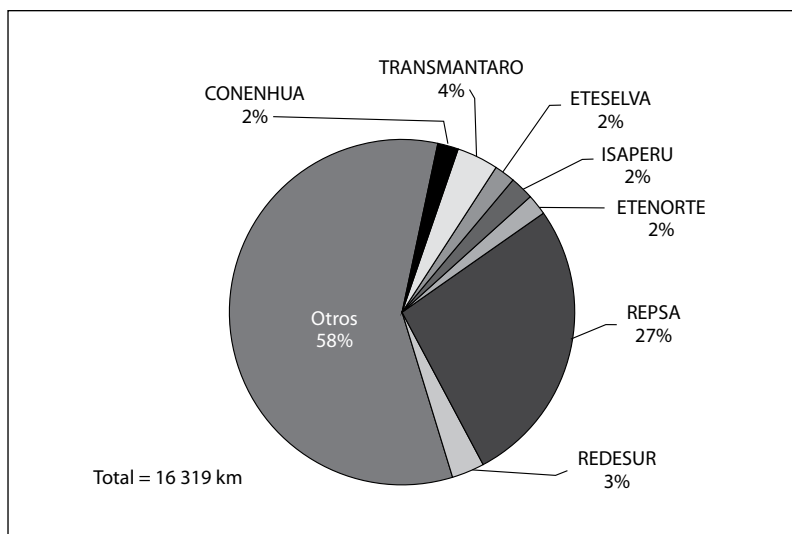


Teniendo en cuenta los recursos energéticos primarios con los que cuenta el Perú, con la finalidad de impulsar la independencia y seguridad energética y desarrollar de manera equilibrada las fuentes de generación, debería reforzarse la producción de energía basada en hidroelectricidad, complementada por generación térmica a gas y fuentes renovables no convencionales (eólica, solar y bioenergía). Hasta la fecha no se ha determinado con precisión cuál es la distribución técnica, económica y socio-ambiental por fuente y tecnología más eficiente para atender la creciente demanda. El gobierno del Perú, con el apoyo del BID, se encuentra a punto de culminar la ejecución de una cooperación técnica que precisamente busca desarrollar una matriz energética sostenible objetivo (2010-40) que maximice el valor económico producto del uso racional de los recursos energéticos diversos del país como instrumento de planificación, así como la evaluación ambiental estratégica de dicha matriz objetivo.

### **Transmisión**

La transmisión de energía se realiza a través del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) y los Sistemas Aislados (SSAA). Estos sistemas

**GRÁFICO 6**  
**Participación de las empresas de transmisión en el sistema, 2009**



Fuente: MEM 2009.

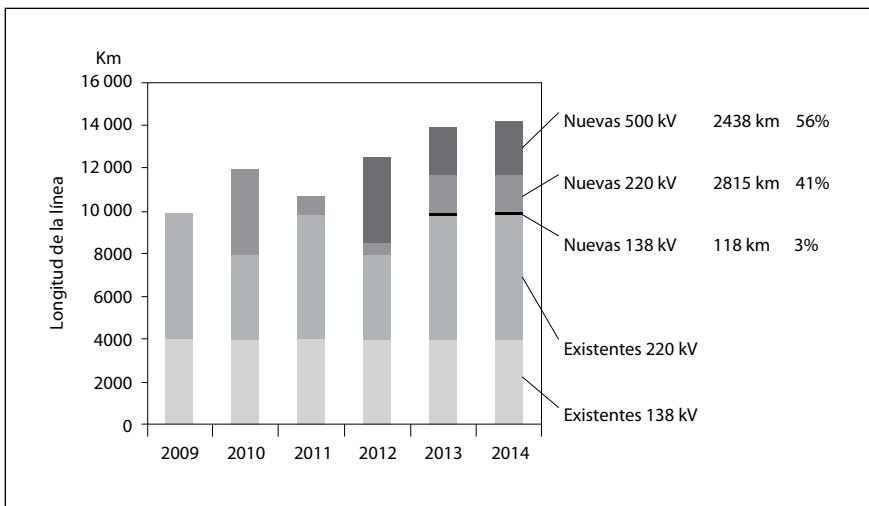
tienen una longitud aproximada de 16 300 km de líneas de transmisión principales y secundarias, con niveles de tensión superiores a 30 kV (98% corresponde al SEIN y 2% a los SSAA).

La mayor parte de las líneas de alta tensión son de propiedad privada, aunque el sector público posee algunas líneas de subtransmisión para abastecer principalmente a las zonas rurales.

### *Principales desafíos en transmisión*

El crecimiento de la demanda por encima del crecimiento de la oferta de generación local y de nueva infraestructura de transmisión y/o transformación, así como la concentración de la nueva generación en la zona centro (área de Lima alimentada por el ducto de transporte de gas de Camisea), han ocasionado la congestión en las líneas de transmisión. Para paliar esta situación y mejorar los parámetros de operación del sistema, se prevé la construcción y progresiva puesta en funcionamiento, en el período 2011-14, de nuevas líneas de transmisión que aportarán al sistema 4371 km, además del reforzamiento de las redes existentes y la ampliación de la capacidad de las subestaciones.

**GRÁFICO 7**  
**Tensión nominal de las líneas de transmisión proyectadas**



Fuente: MEM 2010a.

### ***Distribución y comercialización***

La actividad de distribución eléctrica en el Perú está a cargo de veinticuatro empresas distribuidoras que operan el subsistema en el área geográfica que cada una tiene concesionada.

En la actividad de comercialización de energía eléctrica, los consumidores finales son catalogados como clientes libres (demanda de potencia superior a 1 MW) o clientes regulados. En el caso de los usuarios libres, la normativa vigente considera que disponen de la suficiente escala como para poder negociar directamente con los potenciales proveedores de energía eléctrica (empresas de distribución o generación). Por el contrario, los clientes regulados deben ser atendidos por la distribuidora en cuya zona de concesión se encuentran ubicados.

El régimen de precios distingue si el suministro de electricidad puede o no calificarse como servicio público. Se considera servicio público: (i) el suministro regular de energía eléctrica para usuarios regulados; y (ii) la transmisión y distribución de electricidad. Por el contrario, el suministro para usuarios libres no es considerado servicio público. De acuerdo con esto, existe un sistema de precios regulados para los servicios públicos (las tarifas son determinadas por el organismo regulador) y un régimen de libertad de precios para el suministro de electricidad en condiciones de competencia.

En el año 2009, las compañías generadoras y distribuidoras atendieron a 4 878 964 clientes finales, de los cuales 269 fueron usuarios libres (110 clientes atendidos por las empresas generadoras y 159 por las distribuidoras) y el resto regulados.

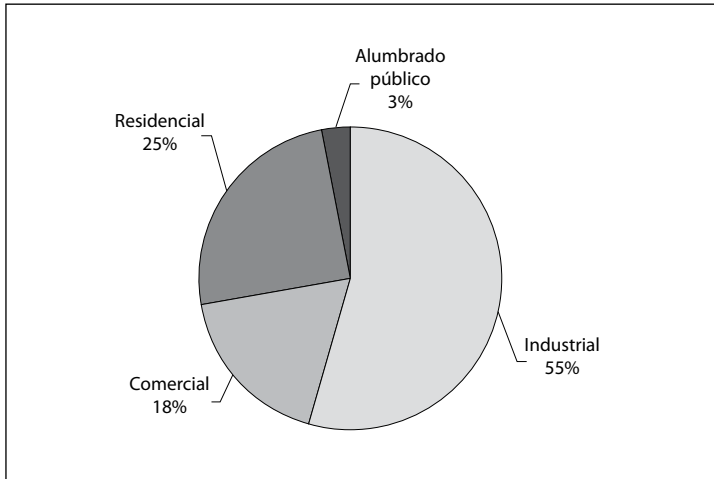
La energía eléctrica comercializada en 2009 se situó en 27 087 GWh: 63% correspondió a las veinticuatro empresas distribuidoras, con un incremento de 4% sobre el año 2008, y el 37% restante a las dieciséis compañías de generación, con una disminución de 5% respecto del año 2008.

En lo que se refiere a los usos finales de la energía eléctrica (gráfico 8), 55% del consumo de electricidad corresponde al sector industrial, seguido del residencial (25%) y comercial (18%).

En el gráfico 9 se observa la evolución de las ventas de energía a los usuarios regulados y libres en 2009.

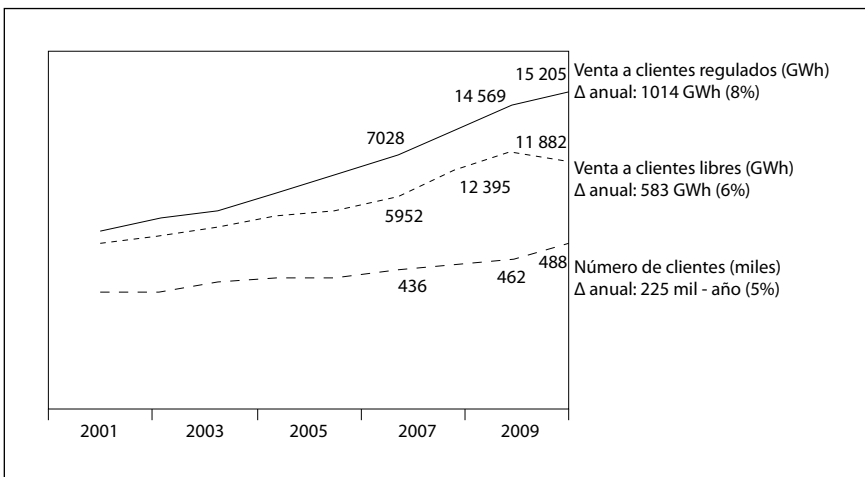
La eficiencia del subsistema ha aumentado considerablemente en los últimos años, fruto de la aplicación de las normas técnicas de calidad y de los esfuerzos realizados por las empresas distribuidoras en áreas tales como: (i) calidad del producto y del suministro; y (ii) gestión comercial,

**GRÁFICO 8**  
**Reparto del consumo de energía eléctrica por sectores**



Fuente: MEM 2009.

**GRÁFICO 9**  
**Evolución de las ventas de energía eléctrica por usuarios**



Fuente: MEM 2010a.

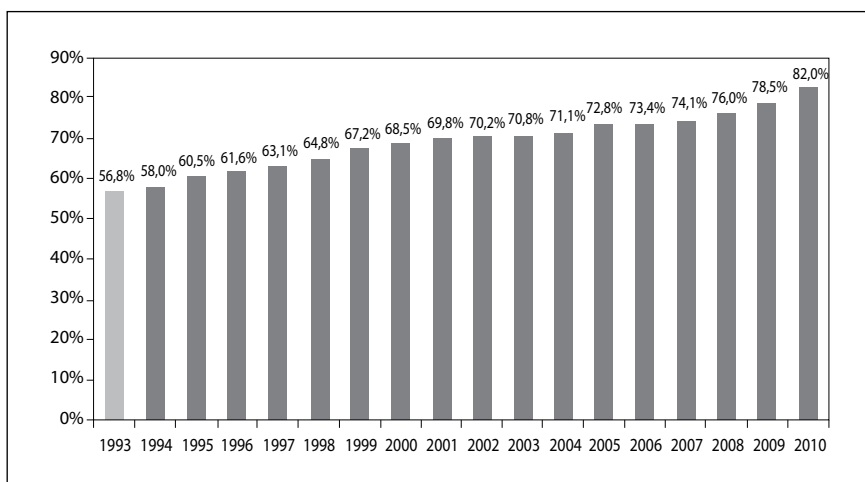
incorporando inversiones en infraestructura para un mayor control de la energía comercializada. Ello ha redundado en una evolución decreciente en el tiempo de las pérdidas técnicas y no técnicas de energía eléctrica en distribución, situándose en el año 2009 en 7,9%.

### ***Electrificación rural***

El Estado peruano, en conjunto con las empresas concesionarias de la distribución de electricidad, ha venido haciendo grandes esfuerzos en los últimos años para incrementar el nivel de cobertura eléctrica del país mediante el desarrollo de planes nacionales de electrificación rural y la creación, a partir del año 2001, del Fondo de Compensación Social Eléctrica (FOSE). El FOSE establece un recargo a las tarifas eléctricas para los usuarios del servicio público de electricidad con un consumo inferior a 100 kWh/mes, segmento en el que se encuentra la mayor parte de los clientes residenciales. Asimismo, a través de fondos concursables, se vienen facilitando subsidios a la inversión en nuevas conexiones eléctricas, fundamentalmente en viviendas, escuelas y centros de salud. Esto ha permitido elevar 12% el coeficiente de electrificación en los últimos cinco años, pasando de 73,4% en el año 2006 a 82% en 2010.

En el último quinquenio se han ejecutado obras de infraestructura de electrificación rural por un monto de US\$1600 millones (líneas de sub-transmisión, subestaciones, colocación de paneles solares, construcción de minihidroeléctricas, etc.), lo que ha permitido el acceso al servicio de electricidad de 2,5 millones de pobladores.

**GRÁFICO 10**  
**Evolución del coeficiente de electrificación, 1993-2009**



Fuente: MEM, Plan Nacional de Electrificación Rural 2011-2020.

### *Principales desafíos en electrificación rural*

Pese a los esfuerzos realizados, el Perú ocupa un puesto rezagado (22) entre los veintiséis países de la región latinoamericana en lo que respecta a su índice de electrificación.

En el Perú, la coincidencia de una serie de factores (lejanía de la red eléctrica y difícil acceso a las comunidades, exiguo consumo unitario, dispersión de viviendas y pobladores, reducido poder adquisitivo de los potenciales usuarios), junto a la carencia de infraestructura básica (transporte, sanitaria, agua y saneamiento, educativa) y la escasez de demanda de energía para uso productivo, determinan una baja rentabilidad financiera para los proyectos de electrificación rural. Por ello, los proyectos de esta naturaleza tienen escaso atractivo para la inversión privada, y el Estado debe implicarse directamente en la promoción de su desarrollo dada su alta rentabilidad socio-económica.

El Estado peruano se ha propuesto alcanzar un coeficiente de electrificación nacional cercano al 98% en el año 2020, facilitando el acceso al servicio público de electricidad a siete millones de habitantes. El propósito es reducir la pobreza y mejorar el nivel y calidad de vida de los pobladores rurales y aislados. La consecución de esta meta va a exigir la movilización de importantes recursos por el Estado para apoyar los programas de electrificación rural, contribuyendo a mejorar la distribución de la riqueza y reducir la conflictividad social. Para dar sostenibilidad futura a este esfuerzo y disminuir la presión migratoria del área rural a la urbana, un factor clave va a ser la promoción de usos productivos de la energía en el ámbito rural.

**TABLA 2**  
**Volumen de inversiones proyectadas en electrificación rural**  
**para el período 2011-20**

Inversiones proyectadas	US\$ millones
Líneas de transmisión	29,9
Sistemas eléctricos rurales	1328,4
Centrales hidroeléctricas	34,0
Módulos fotovoltaicos	121,7
Centrales eólicas	33,2
Obras de empresas eléctricas	323,0
Obras de gobiernos regionales y locales	356,0
<b>Total inversiones</b>	<b>2226,2</b>

### 3. Gas natural e hidrocarburos líquidos

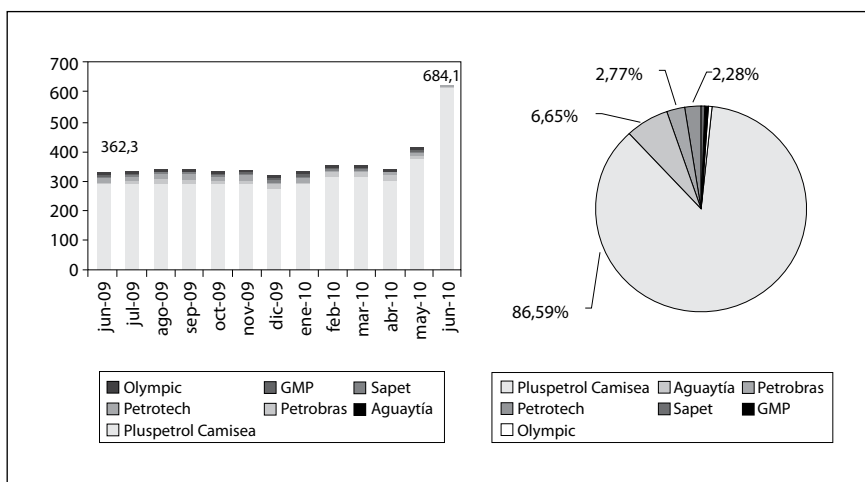
#### *Producción y reservas de gas natural*

La producción de gas natural en el año 2010 (700,3 millones de pies cúbicos día - mmpcd) ha duplicado la registrada en 2009 (336,1 mmpcd). Este incremento se debió fundamentalmente al inicio de operaciones del lote 56, cuya producción estaba destinada a la exportación y a satisfacer el aumento de la demanda de las centrales de generación eléctrica.

Pluspetrol Perú Corporation S.A., operador de los lotes 88 y 56, es el principal productor de gas natural, con una participación del 86,59%; seguido de Aguaytía Energy del Perú S.A. (operador del lote 31 C), con una participación del 6,65%. Cabe mencionar que 75,42% de la producción acumulada de gas natural correspondió al lote 88 de Camisea.

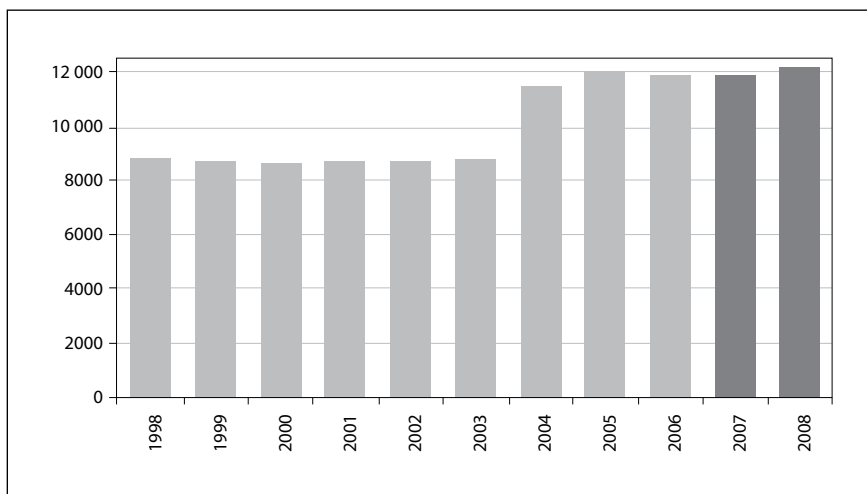
Las reservas probadas totales de gas natural al 31 de diciembre de 2009 ascendieron a 12 002 BCF (*billion cubic feet*). Comparadas con la cifra correspondientes al 31 de diciembre de 2008 (12 200 BCF), y tomando en cuenta la producción de gas del año 2009, representan una ligera reducción de 7,2 BCF (0,6%), básicamente motivada por ajustes relacionados con el factor GOR (gas asociado) de los campos de petróleo.

**GRÁFICO 11**  
**Producción nacional de gas natural (mmpcd) y participación de empresas en dicha producción**



Fuente: Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía

**GRÁFICO 12**  
**Evolución de las reservas probadas de gas natural (BCF)**



Fuente: MEM

Las reservas posibles al 31 de diciembre de 2009 ascienden a 19 251 BCF. Comparadas con las cifras del año anterior (12 644 BCF), han incrementado su volumen en 6 607 BCF (52,2%). Esta variación se originó principalmente como consecuencia, por un lado, de la perforación exploratoria en el año 2009 en el lote 58 y, por el otro, de los resultados alcanzados con la perforación del año 2008 en el lote 57.

### ***Producción y reservas de hidrocarburos líquidos***

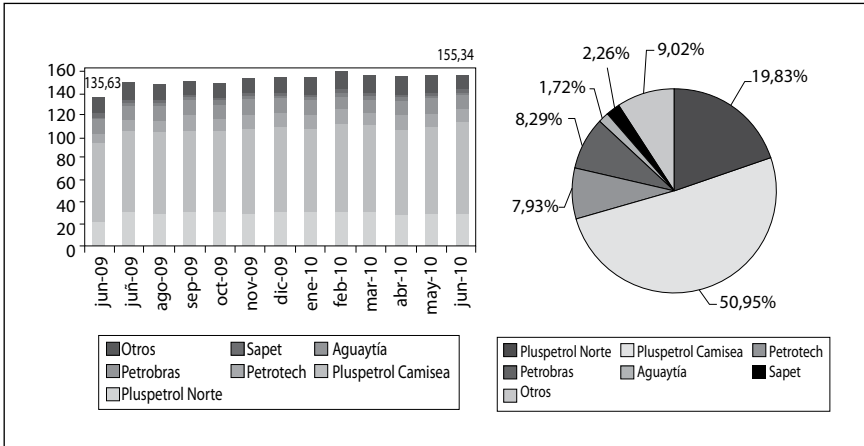
La producción de petróleo ha disminuido de 96 300 barriles de petróleo/día (BPD) en el año 2001 a 72 700 BPD en 2010. La producción de hidrocarburos líquidos procedentes del gas natural y condensado del yacimiento de Camisea ha permitido compensar esta disminución paulatina de la producción de petróleo.

La tabla 3 da cuenta de las reservas correspondientes al año 2009.

Las reservas probadas de petróleo al 31 de diciembre de 2009 ascienden a 530,9 mmb, cantidad que comparada con la correspondiente al 31 de diciembre de 2008 (532,7 mmb), y tomando en cuenta la producción de petróleo durante 2009, representa un incremento 24,2 mmb (4,5%).



**GRÁFICO 13**  
**Evolución de la producción de hidrocarburos líquidos (miles de barriles diarios) y participación de empresas en dicha producción**



Fuente: Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía  
 Elaboración: PCR

**TABLA 3**  
**Nivel de reservas de hidrocarburos al 31/12/2009**

Hidrocarburos	Probadas	Probables	Posibles
Petróleo (millones de barriles - mmb)	530,9	805,9	1952,70
Líquidos de gas natural (mmb)	631,7	781,2	877,9
<b>Total hidrocarburos líquidos (mmb)</b>	<b>1162,60</b>	<b>1587,10</b>	<b>2830,60</b>
Gas natural (TCF-trillion cubic feet)	12	14	19,3
<b>Total petróleo equivalente (mmb)</b>	<b>3163,00</b>	<b>3921,70</b>	<b>6039,10</b>

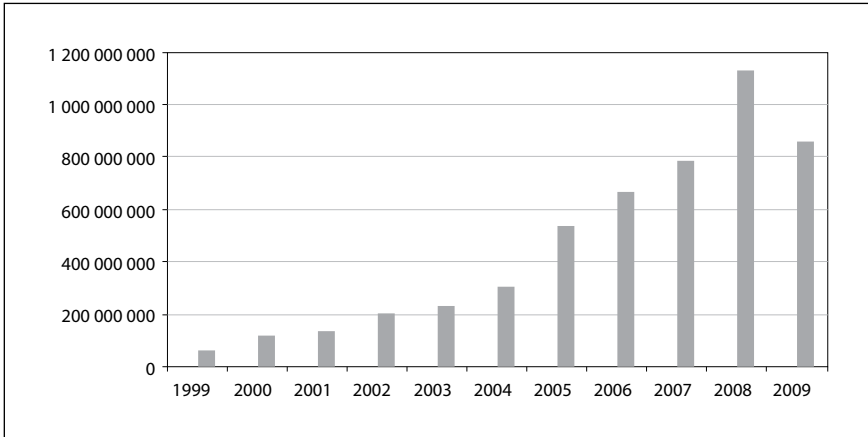
Nota: 1 TCF = 166,5 mmb

### Regalías<sup>3</sup>

La regalía minera consiste en la contraprestación económica que los concesionarios mineros tienen que pagar al Estado peruano por el

3 Regalías frente a canon minero: el canon minero tiene su origen en el impuesto a la renta (IR) que pagan las empresas mineras. Conforme a lo establecido en la Ley 27506, Ley del Canon, del monto ingresado por este concepto (IR), el 50% se destina a las zonas donde se explota el recurso mineral y el otro 50% al gobierno central. El canon minero es la participación que tienen las zonas productoras del 50% del total de los ingresos y rentas que percibe el Estado; es decir, es la distribución que de acuerdo a Ley hace el Estado de la caja fiscal.

**GRÁFICO 14**  
**Evolución de las regalías de hidrocarburos cobradas anualmente,**  
**1999-2009 (US\$)**



Fuente: Elaboración propia con base en información de Perupetro.

derecho que les otorga de explotar los recursos naturales no renovables. Los concesionarios pagan la regalía por cada contrato de licencia de acuerdo con la producción fiscalizada de hidrocarburos provenientes del área de dicho contrato, según los mecanismos de valorización contemplados en cada contrato (los hidrocarburos líquidos serán valorizados sobre la base de los precios internacionales y el gas natural sobre la base de los precios de venta en el mercado nacional o de exportación, según sea el caso).

Las regalías que abonan las compañías dedicadas a la explotación de hidrocarburos en el Perú varían entre 15% y 45% del valor de su producción, dependiendo de la zona de explotación y la accesibilidad a los pozos; del mismo modo, las empresas dedicadas a la explotación del gas abonan la regalía gasífera del 37,4%.

#### *Principales desafíos del sector hidrocarburos*

El sector enfrenta, entre otros, los siguientes retos: (i) la necesidad de promocionar las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos a fin de incrementar las reservas y la producción de petróleo y gas natural; (ii) efectuar las inversiones necesarias en infraestructura de

refinación, transporte y almacenamiento para atender la demanda de combustibles de alta calidad, cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la normativa en vigor (contenido de azufre en combustible menor a 50 partes por millón - ppm), movilizar hacia las áreas de demanda los crudos y derivados y prevenir situaciones de desabastecimiento temporal; (iii) participar activamente en los proyectos de integración regional de los gaseoductos troncales que abastecen los principales centros de consumo de la región; (iv) introducir criterios de eficiencia y sostenibilidad en las operaciones de las instalaciones de exploración, explotación y transporte de hidrocarburos con la finalidad de mejorar la gestión energética, ambiental y social del sector, contribuyendo a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y a la mitigación del cambio climático.

#### 4. Prioridades del gobierno

El gobierno del Perú, consciente de los desafíos que enfrenta el sector, ha determinado como prioridades sectoriales las siguientes:

- Lograr una equilibrada expansión de la capacidad de generación eléctrica, tanto desde el punto de vista de su distribución geográfica como de las diversas tecnologías que conforman la matriz energética eléctrica en el Perú (fundamentalmente hidroenergía y térmica a gas natural). Este crecimiento de la potencia instalada que debe acompañar la expansión económica del país ha de efectuarse atendiendo cuidadosamente los aspectos técnicos, económicos, ambientales y sociales. Para ello, el gobierno peruano considera básico el desarrollo de un planeamiento energético de mediano-largo plazo, así como la construcción de capacidades y el fortalecimiento de las diversas instituciones y empresas públicas que participan en el sector energía.
- Introducir en la matriz energética capacidad instalada y energía basada en recursos energéticos renovables.
- Apoyar e impulsar los procesos de integración energética regional a través de la participación activa del Perú en los foros internacionales sobre la materia y abordando y desarrollando acuerdos binacionales que contribuyan a dicho proceso de integración.
- Robustecer las capacidades de las empresas públicas del sector y mejorar su gobernanza corporativa con la finalidad de garantizar la

sostenibilidad de sus actividades y favorecer la entrada progresiva en su capital de inversionistas privados.

- Ampliar la cobertura eléctrica del país impulsando programas de electrificación mediante la ampliación de la red de distribución y empleando recursos energéticos renovables en zonas aisladas.
- Masificar el uso del gas natural ampliando las redes de transporte y distribución existentes a la fecha.

## 5. Oportunidades de actuación para el Banco

Entre los retos más relevantes que enfrenta el sector y sobre los que el Banco puede enfocar principalmente su estrategia sectorial, cabe señalar:

- (i) La implementación de una *planificación sectorial de mediano-largo plazo* que permita enfrentar las elevadas tasas de incremento de la demanda de energía y acompañar el crecimiento económico del país. Este ejercicio de planificación puede partir de la definición de una matriz energética sostenible objetivo que considere aspectos técnicos, económicos, ambientales y sociales, y que se articule con los objetivos de desarrollo del Perú, con el fin de maximizar de modo sostenible el beneficio derivado de los recursos naturales. Desde 2009, el Banco viene apoyando los esfuerzos del gobierno del Perú encaminados a la formulación de estrategias sectoriales considerando un enfoque socio-ambiental que propicie la sostenibilidad del uso de los recursos energéticos a través de la Operación Programática para el Desarrollo de una Nueva Matriz Energética Sostenible (NUMES), que en la actualidad se encuentra en su cuarta fase.
- (ii) *Intervención del BID: (a) Préstamo Basado en Políticas NUMES (PE-L1121)*. Para el año 2012 está prevista la formalización del último préstamo en el marco de la NUMES por un importe estimado de US\$30 millones. (b) *Project Specific Grant (PE-X1007)*, Programa para la Gestión Sostenible y Eficiente de los Recursos Energéticos del Perú (Program for a Sustainable and Efficient Management of Energy Resources - PROSEMER) con recursos de la Cooperación Canadiense. El presupuesto del proyecto gira en torno a los US\$18,3 millones y su plazo de duración se extiende desde 2012 a 2016. Este Programa apoyará el fortalecimiento institucional y la generación de capacidades en materia de planeamiento energético, reforzando la articulación entre

actores y desarrollando una plataforma de información sectorial. En el contexto de la preparación del PROSEMER, se ha identificado el interés de las contrapartes de acompañar su implementación adicionalmente con una operación del Banco que apoye este proceso de transformación sectorial, propiciando las medidas de política e institucionales necesarias.

- (iii) Respaldo el proceso de *modernización de la gobernanza corporativa de las empresas públicas* del sector, potenciando el rol que vienen cumpliendo hasta la fecha, dotándolas de independencia y transparencia en la gestión y administración de sus recursos humanos y materiales, con la finalidad de que su desempeño se rija por criterios que aseguren su viabilidad a largo plazo y puedan acceder a los mercados financieros sin recurrir a la garantía soberana del Estado peruano.
  - *Intervención del BID: “Operational Input (OI)” (PE-T1105), Evaluación de las prácticas de gobierno corporativo en las empresas públicas del sector energético en el Perú.* Esta consultoría tiene por objeto establecer la línea de base de las empresas públicas del sector en la materia, para posteriormente, mediante las actividades a efectuar con el proyecto PROSEMER (PE-X1007), fortalecer su gobernanza corporativa diseñando e implementando, con el apoyo de la Corporación FONAFE, códigos de buen gobierno corporativo y generando capacidades de control interno y transparencia en las diversas empresas.
- (iv) Potenciar la participación de la *hidroelectricidad* en la matriz de generación, con el propósito de preservar su contribución al parque generador frente a otras fuentes de energía y reducir las emisiones a la atmósfera de gases de efecto invernadero, para contribuir a mitigar los efectos del cambio climático.
  - *Intervención del BID: “Operational Input (OI)” (PE-T1105), Evaluación del potencial de rehabilitación-repotenciación de plantas hidroeléctricas en el Perú: Una oportunidad para incrementar la provisión de energía renovable en la matriz energética del Perú y evaluación de los procedimientos puestos en marcha por el gobierno del Perú para promover la penetración de la generación eléctrica de origen hídrico y los recursos energéticos renovables.* A través de estas consultorías se pretende, por un lado, determinar el potencial de mejora en la eficiencia de la capacidad hidroeléctrica instalada, y por otro, efectuar recomendaciones sobre la

arquitectura institucional y la normativa de promoción de las energías renovables.

- (v) Contribuir a que el gobierno del Perú alcance las metas propuestas en el Plan Nacional de Electrificación Rural 2011-2020 a saber: (a) lograr que más de siete millones de habitantes cuenten con acceso al servicio público de electricidad; (b) impulsar el uso de energías renovables en zonas aisladas; y (c) colocar al Perú en el primer tercio de países latinoamericanos con el más alto índice de cobertura eléctrica. El gobierno del Perú ha mostrado gran interés en incrementar el coeficiente de electrificación del país a fin de mejorar la distribución de la riqueza, y con ello, el nivel y la calidad de vida de los pobladores, previniendo la conflictividad social.
  - *Intervención del BID*: Si el gobierno del Perú lo considera oportuno, se podría plantear un préstamo de inversión acompañado de asistencia técnica que apoye un programa integral de electrificación rural en una región seleccionada que reúna los componentes de fortalecimiento institucional y capacitación tanto a las empresas distribuidoras regionales concesionarias del servicio como a los gobiernos subnacionales y a la Dirección General de Electrificación Rural dependiente del MEM; la ampliación de cobertura de la red; esquemas sostenibles de electrificación de comunidades aisladas y el incremento de usos productivos de energía eléctrica.
- (vi) Contribuir a la introducción de *mejoras en la eficiencia operativa* (en el ámbito de la gestión energética, ambiental y social) y a la *renovación de infraestructuras* de las *empresas públicas del sector hidrocarburos*, aportando a la lucha frente al cambio climático.

## Referencias bibliográficas y sitios web

- Banco Mundial (2010). *El desarrollo hidroeléctrico en el Perú*. Reporte n.º 53719-PE.  
En: <<http://www-wds.worldbank.org/>>.
- (2006). *Perú. La oportunidad de un país diferente. Próspero, equitativo y gobernable*. M. M. Giugale, V. Fretes-Cibils y J. L. Newman (eds.). Cap. 13: Electricidad, y Cap. 17: Hidrocarburos. Lima: Banco Mundial.
- CADE (2010). Notas relativas a los sectores estratégicos infraestructura y energía.  
En: <<http://ejecutivo.cade-ipae.pe/>>.

ESMAP, Energy Sector Management Assistance Program (2006). "Peru: Extending the use of natural gas to inland provinces". Technical Paper n.º 103/06. Washington, D. C.: Banco Mundial.

LACPEC, Conferencia de Ingeniería de Petróleos para Latinoamérica y el Caribe del SPE (2010). "Environmental Governance in Extractive Industries – The case of Peru" y "Conclusiones del Panel sobre la Explotación de Crudos Pesados". Reunión Regional de la Sociedad de Ingenieros de Petróleo. Noviembre.

MEM, Ministerio de Energía y Minas (2010a). *Perú. Sector Eléctrico 2010. Documento promotor*. Lima: MEM.

----- (2010b). *Lineamientos de Política Energética 2010-2040*. Lima: MEM.

----- (2009). *Anuario Estadístico de Electricidad 2009*. Lima: MEM - Dirección General de Electricidad.

### Sitios web

Business Monitor <<http://www.businessmonitor.com>>. Peru Power Report (incluye cinco años de pronóstico al 2015).

COES, Comité de Operaciones del Sistema <<http://www.coes.org.pe/>>. Contiene estadística diaria, mensual y anual de operaciones del sector eléctrico.

MEM, Ministerio de Energía y Minas <<http://www.minem.gob.pe/>>. Contiene los balances nacionales de energía, estadísticas, los anuarios estadísticos del sector energía y los planes referenciales de electricidad y de hidrocarburos.

OSINERGMIN, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería <<http://www.osinerg.gob.pe>>. Contiene los procedimientos regulatorios del sector eléctrico y del gas, las licitaciones de potencia y energía, las subastas de energías renovables y los precios de referencia de los combustibles líquidos.

Perupetro <<http://www.perupetro.com.pe>>.

Petroperú <<http://www.petroperu.com.pe>>.

# ■ El sector transporte en el Perú

*Rafael Capristán\**

## Introducción

Esta nota ha sido redactada en el marco de la elaboración de la estrategia del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el Perú para el período 2011-16. El análisis no aborda la totalidad del sector transportes sino que se centra en los aspectos que se consideran más relevantes para el diseño y aplicación de políticas públicas, y en aquellos temas en los que se puede identificar una potencial colaboración por parte del Banco.

En cuanto a su alcance, si bien el diagnóstico abarca temas como la provisión de infraestructura vial, los sectores ferroviario, aeroportuario, logístico y de transporte urbano, en las propuestas de intervención del Banco se enfoca en aquellos subsectores en los que existiría una potencial colaboración, aunque también discute un tema transversal en la agenda de transportes: la seguridad vial.

La nota se fundamenta en tres estudios previos sobre (i) vialidad nacional y subnacional, (ii) logística y (iii) movilidad urbana realizados con el apoyo de consultores externos.

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, TSP/CPE (rcapristan@iadb.org), con el apoyo de consultorías de Juan Tapia (movilidad urbana), Rafael Farromeque (logística) y Alcides Velazco (transporte nacional y descentralizado).



## 1. Descripción del marco legal e institucional

El sector transportes está integrado por las siguientes entidades públicas, cada una de ellas con distintas competencias:

- Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) y sus diversas direcciones generales: Transporte Acuático, Caminos y Ferrocarriles, Aeronáutica Civil, Concesiones en Transporte, Asuntos Socio Ambientales.
- Proyectos especiales: Provías Nacional (PVN), Provías Descentralizado (PVD) y Autoridad Autónoma del Tren Eléctrico (AATE).
- Organismos públicos: Autoridad Portuaria Nacional (APN) y Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías (SUTRAN).
- Empresas estatales: Empresa Nacional de Puertos (ENAPU S.A.) y Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC S.A.).
- Gobiernos regionales.
- Gobiernos locales.
- Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN).
- Proinversión.

El MTC es el ente rector del sector transportes y ejerce competencias exclusivas y compartidas (con los gobiernos regionales y locales) en la formulación de normas, el planeamiento, administración, ejecución, supervisión y evaluación de la infraestructura y los servicios de transporte. El MTC tiene competencias exclusivas en servicios de transporte aéreo y multimodal, aeronavegación y seguridad de la aeronáutica civil e infraestructura y servicios de transporte de alcance nacional e internacional; y competencias compartidas respecto de la infraestructura de transporte de alcance regional y local, circulación y tránsito terrestre, transporte terrestre por carretera, ferroviario y acuático.

La administración de la red vial nacional no concesionada está a cargo del MTC a través Provías Nacional, la red vial departamental está a cargo de los gobiernos regionales y la red vial vecinal a cargo de los gobiernos locales. A pesar de que la red vial subnacional es responsabilidad de los niveles de gobierno subnacionales, Provías Descentralizado (PVD), unidad ejecutora del MTC, brinda asistencia técnica y fortalecimiento institucional a estos gobiernos.

La red vial concesionada es administrada por concesionarios privados supervisados por OSITRAN. Proinversión, en coordinación con los sectores, lleva adelante los procesos de promoción de la inversión privada.

Como se verá más adelante en el diagnóstico, el país no cuenta con un marco institucional y regulatorio en materia de logística, lo que explica su bajo desempeño en este rubro. Aprovechando la elaboración del Plan de Desarrollo de los Servicios de Logística de Transporte, se propondrá un modelo institucional para la mejora del sector logístico. Dicho plan viene siendo desarrollado por el MTC, con la participación del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR). El marco institucional deberá considerar a otras entidades del sector público y principalmente la participación del sector privado.

Los gobiernos locales (municipios provinciales) tienen competencia en materia de transporte urbano y es la Ley Orgánica de Municipalidades la que establece cuáles son sus funciones exclusivas:

- Normar y regular el transporte terrestre, fluvial y lacustre a nivel provincial.
- Normar y regular el servicio público de transporte terrestre urbano e interurbano de su jurisdicción.
- Normar, regular y mantener los sistemas de señalización y semáforos y regular el tránsito urbano de peatones y vehículos.
- Normar y regular el transporte público y otorgar licencias o concesiones de rutas para transporte de pasajeros, así como regular el transporte de carga.
- Supervisar el servicio público de transporte urbano de su jurisdicción mediante la detección de infracciones.

Ello no obstante, el MTC ha emitido normas que le atribuyen competencias en materia de transporte urbano. Una de estas normas establece que todo sistema ferroviario, incluyendo los trenes eléctricos urbanos, forma parte del sistema ferroviario nacional, por lo tanto el MTC es competente para planificar, desarrollar e implementar acciones en dicho sistema.

Adicionalmente, y en la práctica, existe un conjunto de funciones que comparten estos dos niveles de gobierno que requiere amplia coordinación como, por ejemplo, en transporte urbano masivo, regulación del tránsito, logística urbana, seguridad vial, medio ambiente, etc. La

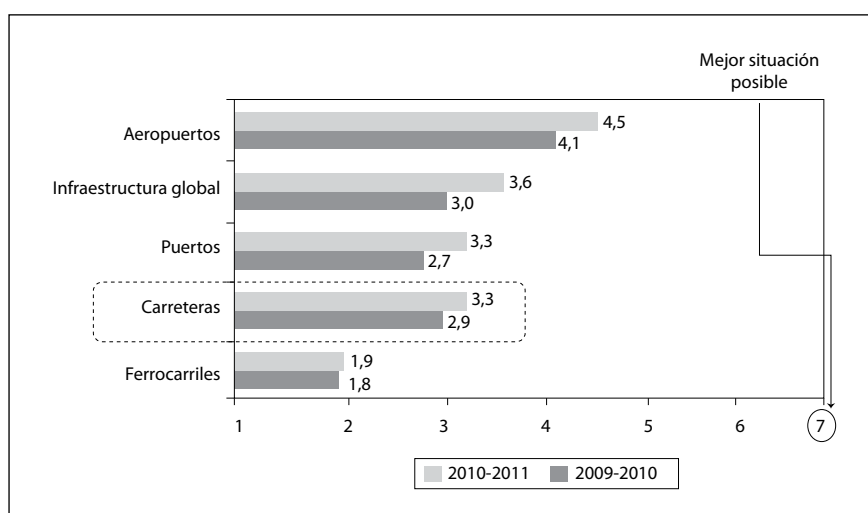
discusión de estos temas no cuenta con un marco institucional, situación que genera muchas diferencias entre ambos niveles de gobierno.

## 2. Avances y temas pendientes en los principales retos sectoriales

Como producto del crecimiento económico del país, la situación de la infraestructura global ha mejorado en los últimos años, crecimiento que se ha visto reflejado en incrementos sustanciales del presupuesto destinado a este fin. La mejora en la calidad de la infraestructura se explica parcialmente por la inversión pública y privada realizada y un mayor nivel de mantenimiento vial (alrededor de 12 000 km de vías cuentan con contratos de mantenimiento por niveles de servicio), y principalmente por la mejora del subsector aeroportuario y portuario, y en menor medida de las carreteras. De acuerdo con la evolución de los índices reportada por el Foro Económico Mundial, FEM (2010), el Perú se encuentra ahora en el puesto 92 de un total de 139 países.

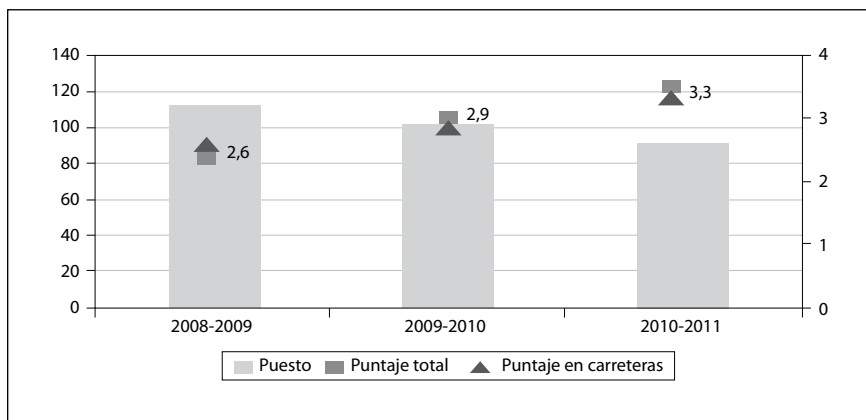
No obstante lo avanzado, la infraestructura vial del Perú aún muestra rezago en comparación con otros países de América Latina. En

**GRÁFICO 1**  
Estado de la infraestructura



Fuente: FEM 2010; elaboración propia.

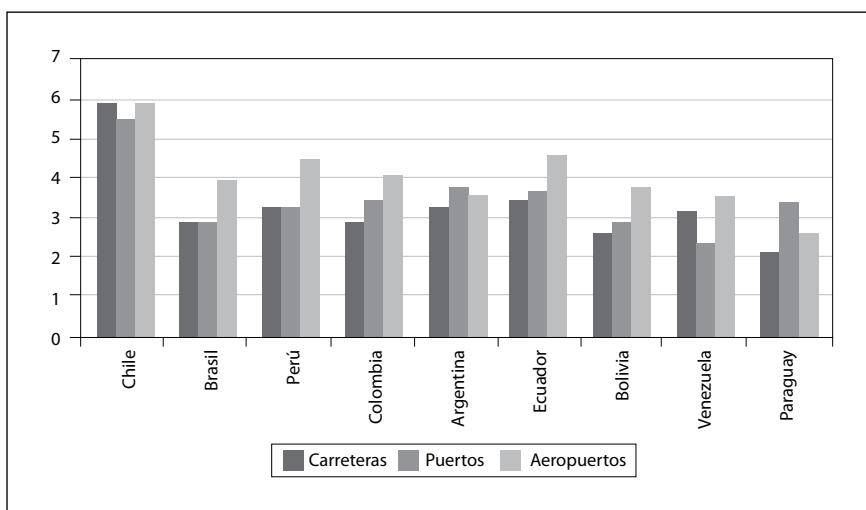
**GRÁFICO 2**  
**Evolución de los índices de infraestructura del Perú**



Fuente: FEM 2010; elaboración propia.

Latinoamérica se destaca Chile, con índices de infraestructura cercanos a los 6 puntos en una escala de 1 al 7. En carreteras, el Perú obtiene un índice de 3,3, aunque viene evolucionando rápidamente desde el reporte del año 2008, en el que alcanzó 2,6.

**GRÁFICO 3**  
**Índice de infraestructura en América Latina**



Resumiendo, si bien la infraestructura en general ha mejorado, en comparación con otros países latinoamericanos aún existen atrasos en lo que respecta a su calidad. Como se verá más adelante, la situación de la infraestructura vial subnacional es bastante débil, lo que impacta de manera significativa en los costos logísticos y, consecuentemente, en la competitividad del país.

### **Sector logístico**

El Perú ocupa el puesto 67 dentro de un total de 155 países según el Índice de Desempeño Logístico (IDL) difundido por el Banco Mundial en 2010. El IDL es una buena referencia sobre la competitividad internacional de los sistemas logísticos de los países y también sobre los costos y tiempos asociados a la distribución física de carga de exportación e importación a nivel nacional.

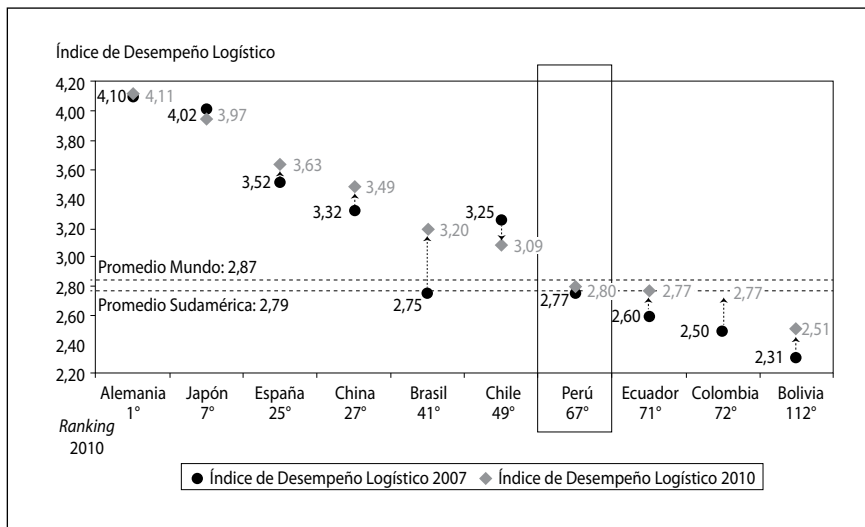
Si se analizan por separado las seis áreas de evaluación del IDL (calidad de la infraestructura, eficiencia de aduanas, facilidad para organizar embarques, calidad de los servicios logísticos, trazabilidad y puntualidad), es posible identificar los problemas —típicamente, infraestructura logística de baja calidad, oferta de servicios logísticos deficiente, incertidumbre en los tiempos de tránsito, ineficiencias de aduana, trazabilidad limitada, entre otros— que están afectando la competitividad de las cadenas logísticas y proponer soluciones adecuadas. El gráfico 4 muestra la posición relativa del Perú.

Con un índice de desempeño logístico de 2,8, el Perú califica como un país con desempeño parcialmente bueno en el *ranking* 2010 del Banco Mundial, a diferencia de Brasil (3,2) y Chile (3,1) que, con un IDL por encima de 3,0, se consideran países con desempeño logístico consistente (superan el promedio mundial de 2,87). Para ser reconocido como un país con buen desempeño logístico debe alcanzarse como mínimo un IDL de 3,4.

Otro indicador de la eficiencia de los servicios es el costo logístico respecto del producto del país. Como muestra el gráfico 5, mientras el promedio mundial es de 13,8%, el de América Latina es de 24% y el del Perú de 30%.

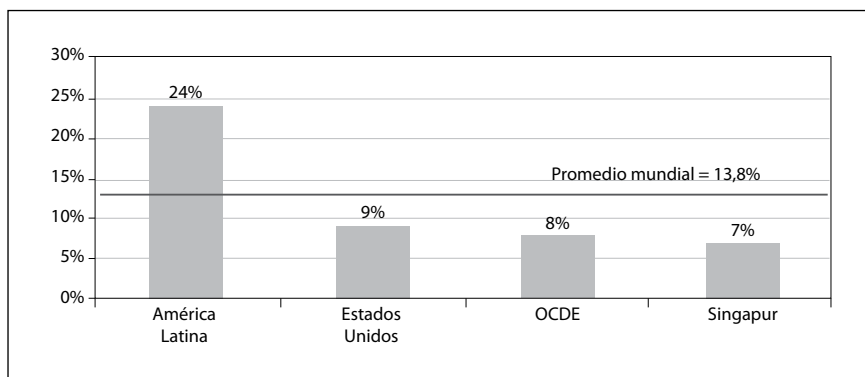
Entre los principales factores que limitan un mejor desempeño logístico del Perú se encuentran:

**GRÁFICO 4**  
Desempeño logístico comparado del Perú, 2010



Fuente: Banco Mundial, IDL 2007 y 2010.

**GRÁFICO 5**  
Costo logístico en relación al valor del producto



Fuente: González, Guasch y Serebrinsky 2007.

- Servicios logísticos con una oferta poco diversificada y de baja calidad. La mayor parte de la oferta se limita a servicios de transporte con un bajo valor agregado, siendo otros más complejos, como el almacenaje y la distribución, desempeñados por el sector productivo.

- Limitada especialización en los servicios, concretamente en el manejo de la cadena de frío, los procesos de *picking–packing* y la gestión de referencias en los almacenes, así como en segmentos como alimentos y graneles, donde se observa una ausencia de flota granelera de calidad.
- Ausencia de estandarización de los vehículos de carga pesada, lo que supone un sobrecosto para el sector productivo debido a la imposibilidad de homogeneizar los espacios de almacenamiento en volúmenes de envío estables.
- Reducida empresarización de los prestadores de servicios de transporte y logística, así como atomización de las unidades de negocio.
- Baja certificación de seguridad y calidad de operación (tipo BASC e ISO) entre los actores de la cadena de abastecimiento, limitada solo a grandes empresas especializadas en rubros de exportación.
- Prácticas de competencia desleal. Aun cuando las empresas son registradas, operan de manera informal, sin cumplir todos los requisitos legales y documentales, ofreciendo precios y fletes de servicios que cubren solo sus costos operativos directos.
- Dificultades de acceso al crédito para los pequeños transportistas.
- Deficiencias en la formación de los proveedores y usuarios de servicios logísticos de pequeño y mediano tamaño, tanto en capacidades gerenciales como en aspectos especializados del manejo de carga.
- Falta de infraestructura logística para la provisión de servicios de valor agregado como las plataformas logísticas multioperador y/o multimodales. Por otra parte, falta de servicios conexos al de transporte por carretera como áreas vigiladas de estacionamiento y descanso para transportistas, centros de pesaje, centros de camiones, etc.
- Baja calidad de la infraestructura vial de segundo orden.
- En los nodos de comercio exterior, se debe mencionar la falta de procesos modernos que optimicen los servicios brindados en los puntos de ruptura de carga donde participa el sector público, en particular en aquellos ubicados en las fronteras marítimas y aéreas. No existe una ventanilla única en operación integrada a los distintos nodos ni con los sistemas manejados por el sector privado, además de las deficiencias en la gestión documental y física de las mercancías.
- La centralización del ingreso y salida física de mercancía del país en Lima-Callao, junto con el oligopolio ejercido por los terminales extra portuarios, resulta en sobrecostos por falta de transparencia en los servicios marítimo-portuarios.

- Reducido uso de sistemas de información y nuevas tecnologías, incluyendo la trazabilidad de carga, el que se limita a grandes operadores con clientes multinacionales que exigen el cumplimiento de ciertos estándares de operación.
- Inexistencia de plataformas como las bolsas virtuales de carga que permitan corregir las fallas de información del mercado. En consecuencia, el margen de las operaciones de transporte se ve afectado por la significativa proporción de retornos vacíos.
- Ausencia de un observatorio logístico y una comunidad de carga que fomente la recopilación de estadísticas e indicadores de desempeño del sistema.
- Ausencia de un marco institucional, ya que la gestión de la infraestructura y los servicios logísticos, por la naturaleza transversal del sistema logístico y su importancia para la competitividad del país, requiere la implicación de varios actores.
- La normativa sectorial no ha establecido disposiciones orientadas al desarrollo y promoción de un sistema logístico nacional. A pesar de su importancia para la prestación de servicios más eficientes, el desarrollo, organización y promoción de centros de distribución de mercancías y plataformas logísticas no cuenta con un marco legal claro.

### ***Pasos de frontera***

El Perú cuenta actualmente con 19 pasos de frontera a lo largo de las fronteras con Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile. La tabla 1 muestra la ubicación y presencia de organismos de control fronterizo.

Como se observa, la mayoría de autoridades se encuentran en los pasos de frontera, aunque no siempre están juntas, lo que muchas veces impide que los vehículos de carga y pasajeros realicen una sola parada.

Los pasos de frontera pueden ser divididos en las siguientes categorías:

*Pasos de frontera agrupados.* Son aquellos pasos en los que las autoridades se encuentran cerca una de la otra, compartiendo o no una sola instalación. Estos pasos deben contar con al menos cuatro de las autoridades de control: la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), la Dirección General de Migraciones y Naturalización (DIGEMIN) y la Policía Nacional del Perú (PNP). Los puestos de control fronterizo de este grupo son:



**TABLA 1**  
**Puestos de control fronterizo a nivel nacional y presencia de autoridades de control fronterizo**

Región	Puesto de control	Entidades presentes						
		SU	SE	MIG	PNP	DIG	MIN	PRO
Tumbes	Pocitos (CEBAF)	X	X	X	X*			
	Zarumilla	X	X	X	X			
	Aguas Verdes				X			
Piura	La Tina	X	X	X	X			
	El Alamor	X	X	X	X			
	Espíndola		X	X	X			
Cajamarca	La Balsa	X	X	X	X			
Madre de Dios	Iñapari	X	X	X	X			
	Iberia**						X	
	Mavila**		X		X			
Ucayali	Purús			X	X			
Loreto	Santa Rosa	X	X	X	X			
	Islandia**				X			
	Puerto de Masusa	X	X					
	Cabo Pantoja			X				
Puno	Carancas	X	X	X	X			
	Desaguadero	X	X	X	X		X	
	Kasani	X	X	X	X			
	Tilali / Moho	X	X		X			
Tacna	Los Palos (Sta. Rosa)	X	X	X	X	X	X	X
	Palca		X					
	Alto Perú**				X			
	Anexo Collpa**				X			
	Estación del Ferrocarril		X	X				

Fuentes: Ministerio de Relaciones Exteriores y organismos de control fronterizo.

\* No se recibió la encuesta de la PNP respecto a CEBAF – POCITOS.

\*\* Se considera como puesto de control interior y/o puesto de vigilancia

SU: Superintendencia Nacional de Administración; SE: Servicio Nacional de Sanidad Agraria; MIG: Dirección Nacional de Migraciones y Naturalización; PNP: Policía Nacional del Perú; DIG: Dirección General de Salud Ambiental; MIN: Ministerio de Agricultura; PRO: Ministerio de la Producción.

- Aguas Verdes – Zarumilla – Tumbes
- Variante Spondylus – Eje Vial n.º 01 – Tumbes
- La Balsa – Namballe – San Ignacio – Cajamarca
- Iñapari – Tahuamanu – Madre de Dios

- Desaguadero – Carancas – Puno
- Complejo Fronterizo Santa Rosa – Tacna.

*Pasos de frontera no agrupados.* Son aquellos pasos en los que las autoridades de control no están cercanas; son cinco:

- El Alamor – Lancones – Sullana – Piura
- La Tina – Suyo – Ayabaca – Piura
- Isla Santa Rosa – Ramón Castilla – Maynas – Loreto
- Kasani – Yunguyo – Puno
- Desaguadero – Chucuito – Puno

*Pasos de frontera incompletos.* En estos pasos no se encuentran presentes las cuatro autoridades de control relevantes. Este grupo comprende ocho pasos:

- Espíndola – Piura: están presentes la DIGEMIN, el SENASA y la PNP (solo falta la SUNAT).
- Cabo Pantoja – Loreto: solo está presente la DIGEMIN.
- Purús – Ucayali: solo está presente la DIGEMIN.
- Tilali – Puno: están presentes la SUNAT y la PNP.
- Moho – Puno: solo está presente el SENASA; sin embargo, este punto se encuentra en camino a Tilali.
- Palca – Tacna: solo está presente el SENASA y la PNP.
- Estación del Ferrocarril – Tacna: están presentes la DIGEMIN y el SENASA.
- Puerto de Masusa – Loreto: están presentes el SENASA y la SUNAT. En este punto se realizan las inspecciones para el otorgamiento de la autorización de ingreso o de certificación de exportación.

De los diecinueve pasos existentes, solo seis están agrupados y cuentan con la presencia de las cuatro principales autoridades de control, lo que explica la falta de eficiencia en el control del transporte de carga o pasajeros en el resto de pasos. Debe mencionarse que los pasos de frontera agrupados no disponen de un sistema de control integrado, es decir, queda mucho margen para la mejora de la eficiencia.

Un aspecto relevante en el caso de los pasos de frontera es el de la institucionalidad. Los sectores que participan en estos pasos lo han venido haciendo de manera independiente, bajo sus propias normas, y

no existe una autoridad que defina los lineamientos para modernizarlos ni cómo deben operar. Si bien el Ministerio de Relaciones Exteriores, a través de la Dirección de Integración Fronteriza, tiene la función rectora, sus competencias no le permiten establecer procesos para la mejora de los pasos ni la regulación para su adecuada administración. Un ejemplo claro de los problemas que se pueden generar por la ausencia de una institucionalidad apropiada es el caso del paso de frontera sobre el Eje 1, el cual está totalmente construido y equipado, sin embargo, los órganos de control no lo utilizaron por mucho tiempo pues no se definía qué entidad se encargaría de su administración.

### **Sistema ferroviario**

El sistema ferroviario del Perú está compuesto por cinco tramos y tiene una longitud total de 1933 km. Dos tramos son administrados por el Estado (188 km), dos están concesionados (1479 km) y uno es del sector privado (266 km) (tabla 2).

La longitud de la red ferroviaria se ha mantenido inalterada en los últimos años.

Los cinco tramos movilizan aproximadamente 8 millones de toneladas métricas (TM), de las cuales 70% es transportado en el tramo de la Southern Perú Copper. El 77% de los tramos ferroviarios están concesionados. Los tramos bajo administración del Estado son pequeños, siendo el tramo Huancayo–Huancavelica principalmente de pasajeros, con un carácter social.

Una característica de los tramos ferroviarios del Perú es que están desconectados, por lo que no constituyen una red ferroviaria. El Estado peruano no cuenta con un plan de desarrollo ferroviario.

**TABLA 2**  
**Sistema ferroviario peruano y su administración**

Adm. Estado	Concesionadas	Adm. privada
1. Huancayo–Huancavelica	3. Callao–Huancayo / Ferrovías Central Andina S.A	5. Cuajone–Ilo / Southern Perú Copper
2. Tacna – Arica	4. Matarani – Cusco y Cusco Hidroeléctrica / Ferrocarril Trasandino S.A.	

Fuente: MTC 2011.

### ***Sistema aeroportuario***

La red aérea nacional está compuesta por 110 instalaciones aeroportuarias: 11 aeropuertos internacionales, 26 aeropuertos nacionales, 65 aeródromos y 8 helipuertos. Del total de instalaciones aeroportuarias, 79 son públicas y 31 privadas. De las correspondientes al Estado, 19 ya han sido concesionadas, 30 son administradas por CORPAC y 32 por diversas entidades.

La mayoría de aeródromos se encuentran en la selva, en los departamentos de Loreto y Ucayali, donde el transporte aéreo es uno de los más importantes por las dificultades de acceso a estas zonas.

En 2010 se movilizaron 10,5 millones de pasajeros por vía aérea. El principal crecimiento se registró en los vuelos nacionales, que alcanzó casi 5,5 millones de pasajeros, incrementándose 27,8% respecto del año anterior, mientras que en los vuelos internacionales el crecimiento solo fue de 4,6% en el mismo período.

El transporte de carga por vía aérea movilizó 265 711 TM, lo que significó un crecimiento de 14,2% respecto del año anterior.

Durante la última década, el tráfico nacional de carga creció en promedio 7% anual y el tráfico internacional lo hizo en 10%.

Las inversiones en los principales aeropuertos del país se han realizado mediante concesiones al sector privado. El Estado prevé continuar con dicha política, mientras que la inversión pública estará orientada principalmente a los aeródromos.

### ***Sistema portuario***

El sistema portuario nacional consta de 134 instalaciones portuarias: 60 son marítimas, 65 fluviales y 9 lacustres. Según la titularidad de las instalaciones portuarias, 58 son públicas y 76 privadas. De las instalaciones portuarias de propiedad del Estado, 14 están concesionadas, 12 son administradas por ENAPU y 18 por otras entidades, dentro de las que destaca Petroperú con la administración de 9 instalaciones.

En cuatro de las principales concesiones portuarias se han logrado compromisos de inversión de aproximadamente US\$1060 miles de millones (mm).

**TABLA 3**  
**Tráfico aéreo de pasajeros según ámbito, 2001-10**  
**(Número de pasajeros)**

Ámbito	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total	4 280 024	4 143 842	4 341 202	5 204 299	5 741 527	6 143 651	7 550 767	8 620 467	9 082 081	10 491 345
Nacional	2 244 335	2 149 854	2 311 193	2 534 636	2 707 377	2 946 975	3 655 756	4 055 204	4 270 510	5 459 733
Internacional	2 035 689	1 993 988	2 030 009	2 669 663	3 034 150	3 196 676	3 895 011	4 565 263	4 811 571	5 031 612

Fuente: MTC 2011.

**TABLA 4**  
**Tráfico aéreo de carga 2001-10**

Ámbito	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total	118 135	137 558	156 449	163 563	177 427	197 811	224 831	235 664	232 735	265 711
Nacional	17 736	22 261	21 439	19 524	22 055	26 205	27 765	35 112	28 645	33 800
Internacional	100 399	115 297	135 010	144 039	155 372	171 606	197 066	200 552	204 090	231 911

Fuente: MTC 2011.  
 Incluye correo vía aérea.

**TABLA 5**  
**Volúmenes de carga movilizados en el sistema portuario nacional (TEU)**

Ámbito	2008	2009	2010	Var % 2010/2009
Total	1 411 742	1 244 115	1 530 263	23,0%
Importación	600 730	521 909	640 981	20,7%
Exportación	598 622	498 001	640 831	26,2%
Trasbordo	182 766	201 707	216 178	0,7%
Cabotaje	27 058	19 355	29 341	51,6%
Otros	2566	3143	2932	-13,2%

Fuente: MTC, Oficina de Estadística.

Los volúmenes de carga del sistema portuario de uso público ascienden a 1,5 mm de TEU<sup>1</sup>, siendo el principal puerto el del Callao.

En el año 2010 se movilizó un total de 70,6 millones de TM de la carga generada. El puerto del Callao concentró 44,6% de ese total (31,5 millones de TM), seguido por los puertos de Pisco (6,2 millones de TM), Talara (5,2 millones de TM) y Matarani (4,5 millones de TM). En lo que respecta al tipo de carga, 41,6% del total correspondió a graneles líquidos, seguido de cerca por graneles sólidos (34,7%) y mercancías contenerizadas (18%). El restante 5,7% correspondió a mercancía no contenerizada y carga rodante.

Del total de la carga movilizada en 2010 por esta vía, 57,4% fue por terminales de uso privado (40,5 millones de TM), mientras el resto por terminales de uso público (30 millones de TM). En ambos casos, se registró un crecimiento de 16,6 y 20%, respectivamente, comparado a lo alcanzado en 2009.

Los terminales de uso privado con mayor movimiento de carga fueron los de Shougang Hierro Perú, La Pampilla (Repsol) y Talara (Petroperú), con un total de 19,5 millones de TM y una participación de 48,1%. El terminal portuario del Callao se consolidó como el de mayor movimiento: totalizó 21,1 millones de TM y concentró 70% del total.

En 1995, solo 20,4% del tráfico total de la mercancía general estaba contenerizada, porcentaje que se incrementó hasta 77,8% en 2010. Ese mismo año, el movimiento de contenedores ascendió a 1530 miles de

1 TEU (*Twenty-foot Equivalent Unit*) es la capacidad de carga de un contenedor normalizado de 20 pies.

TEU, cifra mayor en 23% respecto del año previo. Cabe destacar que en el último quinquenio el número total de TEU movilizados se expandió a un ritmo promedio anual de 8,8%.

El Callao se mantiene como el puerto más importante del país, con un movimiento total de 1346 miles de TEU en 2010 (mayor en 254,6%), seguido por Paita (126 520 TEU) y Matarani (18 278 TEU), entre los principales. Asimismo, 88,1% y 91,7% de los movimientos de exportación e importación, respectivamente, se realizaron por el puerto del Callao.

En general, este gran crecimiento de los movimientos de carga a través del sistema portuario nacional ha estado concentrado en determinados puertos, principalmente en el del Callao, y ha sido acompañado de mayores inversiones y eficiencia en estos espacios. El ejemplo del Callao es claro, donde los compromisos de inversión alcanzan los US\$617 mm e incluyen la instalación de seis grúas pórtico.

El Estado peruano prevé que las mejoras en los puertos seguirán realizándose mediante la promoción de la inversión privada.

### **Infraestructura vial**

La red vial nacional tiene una longitud de 95 863 km, considerando los tres tipos de redes viales (nacional, departamental y vecinal).

La tabla 7 da cuenta de la condición de la infraestructura vial.

La inversión en infraestructura vial se ha incrementado significativamente en los últimos años (el presupuesto del sector Transportes creció seis veces). Desde 2006, el presupuesto de PVN se ha multiplicado casi seis veces, y en el período 2006-10 se han ejecutado US\$4000 millones. Durante

**TABLA 6**  
**Red vial existente según estado**  
**(Kilómetros)**

Ámbito	Nacional	Departamental	Vecinal*	Total	%
Total	23 076	25 329	47 458	95 863	100%
Pavimentada	12 345	1 953	198	15 496	16%
No pavimentada	10 731	23 376	46 260	80 367	84%

\* Red vial vecinal registrada en el clasificador de rutas del MTC (D.S. 036-2011)

Fuente: MTC

Elaboración OGGP – MTC

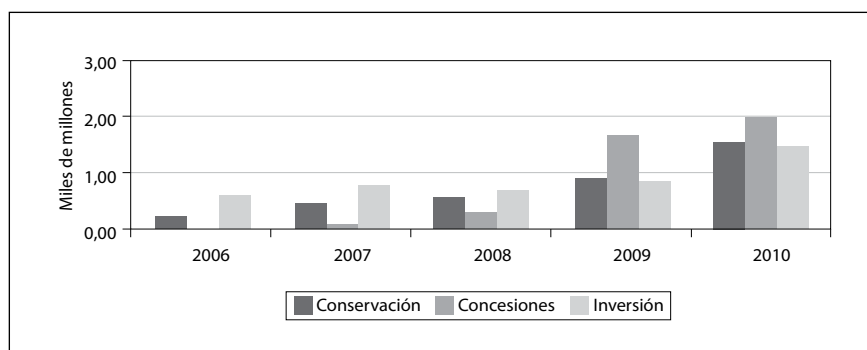
**TABLA 7**  
**Estado de la infraestructura vial existente**

Condición	Nacional		Departamental		Vecinal*		Total	
Total	23 076	100%	25 329	100%	45 458	100%	93 863	100%
Bueno	8 081	35%	4 084	16%	3 446	8%	15 611	17%
Regular	8 354	36%	11 519	45%	11 482	25%	31 355	33%
Malo	6 609	29%	8 875	35%	12 676	28%	28 160	30%
Sin dato	32	0%	851	3%	17 854	39%	18 737	20%

\* Red Vial Vecinal registrada en el clasificador de rutas del MTC (D.S. 036-2011)

Fuente: MTC

**GRÁFICO 6**  
**Presupuesto ejecutado por PVN (S/.)**



Fuente: SIAF

Elaboración propia

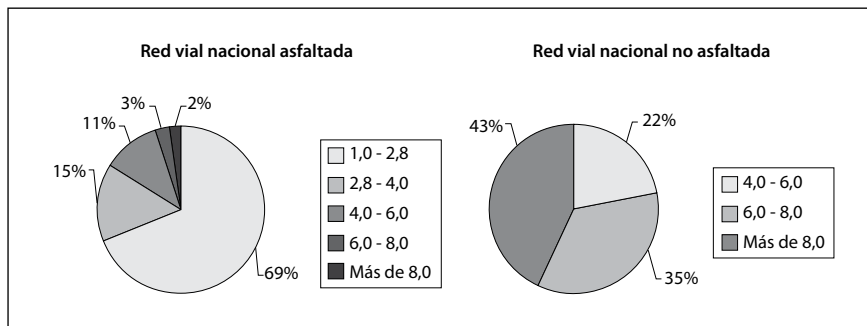
2010, PVN ejecutó S/.5023 millones; de ese monto, las concesiones cofinanciadas se llevaron 40%, mientras que 31% correspondió a conservación vial, que incluye los contratos por niveles de servicio, y solo 29% correspondió a la ejecución de obras de rehabilitación y mejoramiento.

Si bien en general se puede apreciar una mejora de la infraestructura y también de los indicadores de competitividad, al interior del país la calidad de la infraestructura es muy heterogénea y muestra una gran debilidad.

En lo que respecta a la situación de la red vial nacional, las mediciones indican que cerca del 70% de la red vial asfaltada se encuentra en buenas condiciones, con valores de IRI (Índice de Rugosidad Internacional)



**GRÁFICO 7**  
**Condición de la red vial nacional**  
**(Valores de IRI)**



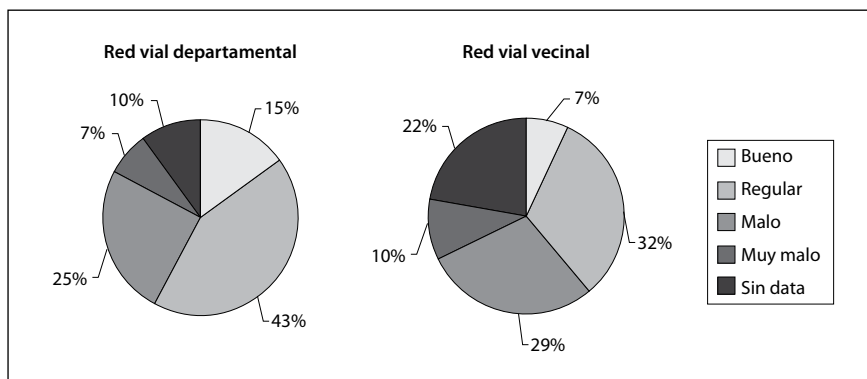
menores que 2,80; mientras que 16% se encontraría en malas condiciones, con valores de IRI superiores a 4.

Solo 22% de la red vial nacional no asfaltada se encontraría en condiciones aceptables, con valores de IRI menores a 6, mientras que 43% se halla en malas condiciones.

En general, en la muestra se observa que 42% de la red se encontraba en buenas condiciones, 25% en regulares y 33% en malas condiciones.

La red vial descentralizada o subnacional presenta una situación totalmente inversa: tan solo 15% de la red vial departamental se encuentra en buen estado, mientras que en la red vial vecinal apenas 7% se encuentra en buen estado.

**GRÁFICO 8**  
**Estado de la red vial descentralizada**



Fuente: PVD, inventarios viales provinciales.

### *Gestión vial en la red vial nacional*

PVN cuenta con el Sistema de Gestión de Carreteras (SGC), modelo elaborado por el Bureau Central d'Études pour les Equipements d'Outre-Mer (BCEOM) en el año 2001 y actualizado en 2005, que permite analizar racionalmente la planificación de las intervenciones de la red vial. Se realizaron ejercicios usando información de los inventarios viales calificados de los años 2005 y 2006, que sirvieron para estructurar el Plan Quinquenal de Obras 2006-2011, documento que sirvió de base para preparar el Programa de Transitabilidad de la Red Vial Nacional, financiado en parte por el Banco (contrato de préstamo n.º 1827/OC-PE).

Actualmente el SGC no está en funcionamiento; el equipo formado para su manejo ha sido disuelto entre la Unidad Gerencial de Conservación y la Oficina de Programación, Evaluación e Información (OPEI). Esta última es la encargada de la programación y seguimiento de las inversiones en la red vial nacional, sin embargo, aún está haciendo esfuerzos por realizar una programación de las inversiones con mayores componentes de eficiencia en el sistema de transporte, para lo cual deberá actualizar sistemáticamente los inventarios viales, que solo son parciales, entre otras cosas.

### *Conservación*

El esquema de conservación de PVN tiene dos componentes importantes: en primer plano está la conservación tradicional por parte de empresas contratistas que ejecutan obras a precios unitarios, generalmente mantenimientos periódicos, la cual está a cargo de la Unidad Gerencial de Conservación. El segundo componente, de mayor importancia en lo que respecta al uso de recursos, está vinculado a contratos de conservación por niveles de servicio a través de un subcomponente a cargo de la Unidad Gerencial de Conservación y el subcomponente Proyecto Perú, bajo responsabilidad de la Oficina de Proyectos Especiales. Además de la conservación rutinaria y periódica, este último incluye ciertas acciones de mejoramiento y rehabilitación que, sin embargo, están enmarcadas en la normatividad nacional de conservación de carreteras.

La conservación por niveles de servicio en los dos subcomponentes es una estrategia de intervención de la red vial nacional ejecutada por PVN sobre 34 ejes viales de integración, que comprenden 11 900 km de

carreteras. Su objetivo es mejorar la transitabilidad de la red sin necesidad de realizar grandes obras de ingeniería.

La contratación de la conservación por niveles de servicio no implica la elaboración de estudios de ingeniería básica ni inventarios viales previos, sino solo considera los costos estándar de los tratamientos involucrados en la realización de obras de mejoramiento de calzada a través de soluciones básicas como micropavimentos u otras soluciones bituminosas, la construcción de obras de drenaje básicas como alcantarillas y cunetas y las obras necesarias para cumplir con los niveles de servicio establecidos. En ambos casos, no se contrata supervisión especializada y la verificación del cumplimiento del servicio está a cargo de los administradores de contrato: en el Proyecto Perú del supervisor del tramo de la oficina zonal y en el caso de la unidad gerencial de conservación del jefe zonal.

Tras analizar los veintidós contratos de conservación por niveles de servicio, se ha calculado un costo promedio de US\$25 834 km/año, el cual podría considerarse por encima de los estándares latinoamericanos.

El contratista por niveles de servicio también es el encargado de tomar los datos de la carretera a su cargo usando el Manual de Inventario Vial Calificado. Con esta información se alimenta la base de datos del Sistema de Gestión de Carreteras (SGC), para que en un futuro se puedan realizar las programaciones de todo el conjunto con el HDM (*Highway Development Management*). Pese a su importancia, esta retroalimentación de información en el SGC no se está realizando.

PVN ha contratado los servicios profesionales de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) para el monitoreo del Proyecto Cañete – Lunahuana – Chupaca, que debe servir principalmente para evaluar los resultados a mediano plazo y analizar las experiencias de las soluciones económicas para pavimentos, así como las experiencias en desarrollo de nuevas tecnologías, de manera de tener un mayor conocimiento sobre los costos unitarios asociados a la conservación por niveles de servicio.

Los fondos provenientes del cobro del peaje se vienen reduciendo considerablemente en el caso de PVN como consecuencia de la concesión de sus redes viales. En el año 2009, el total de la recaudación fue de S/.430 millones, de los cuales S/.150 millones quedaron con PVN. El monto recaudado por PVN solo representa 10% de los recursos gastados en conservación de carreteras, por lo que se requiere un análisis de la sostenibilidad del mantenimiento en el tiempo, aunque en la coyuntura actual el mantenimiento viene siendo atendido principalmente con recursos ordinarios consignados en el presupuesto.

Es importante que PVN realice estudios para impulsar una política de peaje sincerada y también para afinar las estimaciones de gastos en obras de conservación asociadas a niveles de servicio, de manera de poder cuantificar el costo por kilómetro/año más adecuado para la red y así tomar decisiones sobre la priorización de gasto en función de la calidad y sostenibilidad de la conservación.

### *Seguridad vial*

Más de 3500 muertos y 55 000 heridos es el saldo de los 82 000 accidentes de tránsito ocurridos en el Perú en el año 2008, afectando los derechos fundamentales a la vida, la salud y la integridad de la población. El 25% de las muertes y 10% de las lesiones ocurrieron sobre la red vial nacional (RVN), que paradójicamente concentra apenas 2% del total de accidentes, lo que es un indicador de la gran cantidad de muertos y lesionados en los siniestros en esta red.

Las carreteras con las mayores tasas de accidentes (superiores a 500 accidentes por cada 1000 mvkm,<sup>2</sup> una de las más altas de Latinoamérica), donde se presenta 50% de los incidentes, están concentradas en 1600 km (7% de la RVN), generalmente al ingreso de las zonas urbanas.

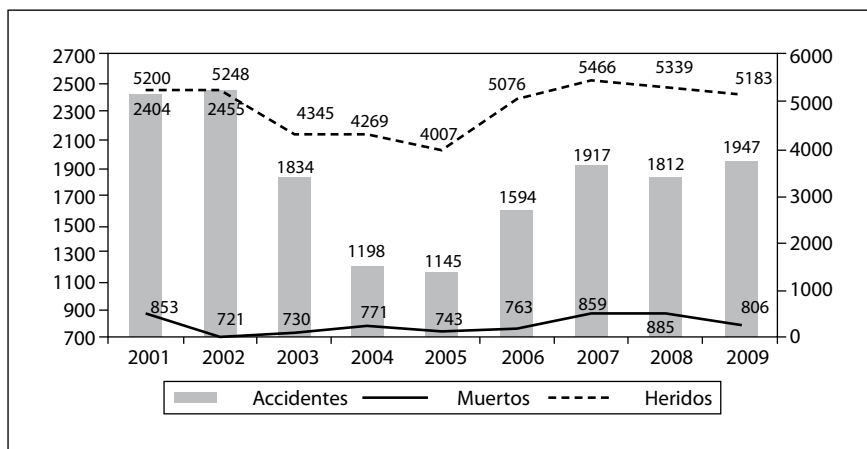
El número de muertes por accidentes de tránsito en la RVN sigue en aumento. Durante 2006 y 2007 los accidentes se incrementaron significativamente, sin embargo, es posible ver un cambio en la tendencia en el año 2008-09.

Las estrategias propuestas por el Plan Nacional de Seguridad Vial, bajo el liderazgo del Consejo Nacional de Seguridad Vial, no se habrían traducido en acciones concretas y armonizadas con todos los actores relevantes de la seguridad vial, por lo que a dos años de aprobado este Plan, aun cuando no se ha realizado un estudio de evaluación de resultados, pareciera que no se ha avanzado en la consecución del objetivo principal: lograr una reducción del 30% de los accidentes de tránsito ocasionados por factores humanos en el año 2011. El Plan requerirá una actualización para el próximo período, la que necesariamente deberá incluir una revisión del marco institucional para asegurar que las acciones que realicen los diversos actores se ejecuten de una manera coordinada y con sinergia.

---

2 La unidad mvkm (millones de vehículos por kilómetro) se usa para definir la cantidad de siniestros considerando el tráfico de las carreteras.

**GRÁFICO 9**  
**Estadística de accidentes de tránsito en la RVN**



Fuente: PNP, SUTRAN

Las acciones de fiscalización y control del MTC se enfocan en las empresas de transporte de carga y pasajeros, responsables de aproximadamente 70% de las víctimas, dejando de lado a los vehículos privados (incluidas las motocicletas) y a los peatones usuarios de la RVN.

Las estrategias nacionales de seguridad en otros países han demostrado que la inversión en infraestructuras más seguras tiene como resultado una reducción del número de víctimas dos veces más grande que la derivada de la inversión en comportamiento. Al respecto, durante el año 2008 el Programa Internacional de Evaluación de Carreteras (IRAP por sus siglas en inglés) realizó una investigación sobre 3000 km de carreteras de la RVN, dejando una serie de recomendaciones puntuales sobre la mejora de la infraestructura existente.

La creación de la SUTRAN representa una importante oportunidad para cambiar el rumbo de la fiscalización del transporte como mecanismo para reducir los accidentes, sin embargo, el exceso de funciones que se le asignan puede distraerla de su objetivo central y convertirla en una institución poco eficiente. La SUTRAN aún está en proceso de desarrollo, así como sus instrumentos de gestión y planeamiento. Existen algunos avances: por ejemplo, la aplicación del control satelital de unidades de transporte de pasajeros estaría contribuyendo a reducir el exceso de velocidad de las unidades sobre la red vial.

Cabe mencionar que con la implementación del Proyecto Perú, los contratistas conservadores están obligados a realizar un control detallado de los accidentes y su causalidad en los tramos a su cargo. Es necesario que esta información sea publicada y analizada por la SUTRAN y la PNP.

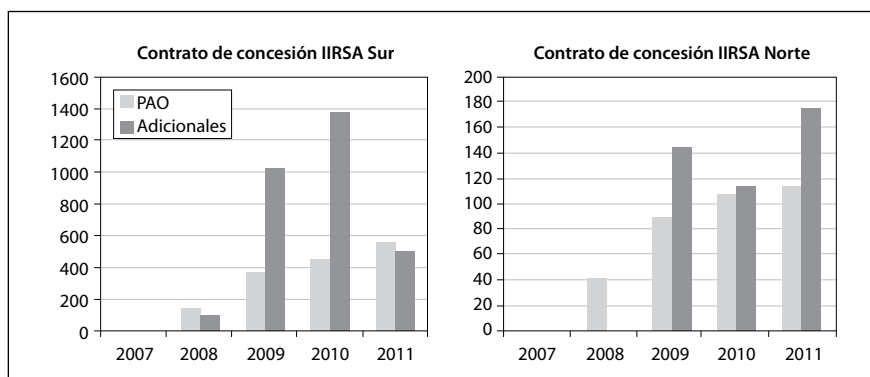
*Red vial concesionada*

La RVN concesionada mediante catorce contratos abarca 5355 km de carretera. Estos contratos implican un compromiso de inversión de US\$3392 millones, de los cuales al año 2010 se han ejecutado US\$2131 millones.

En la mayoría de casos, los contratos de concesión tienen adendas prácticamente desde la entrada de vigencia de las obligaciones debido a descoordinaciones entre el concedente y el promotor de la concesión. Esta situación impone la necesidad de: (i) perfeccionar el modelo de concesiones que se viene implementando; (ii) mejorar las condiciones previas para el concurso de postores; (iii) mejorar el diseño del contrato y sus cláusulas; y (iv) reducir los incentivos a potenciales comportamientos oportunistas.

Otro factor que afecta el diseño de los contratos es la limitada calidad de los estudios de definición de costos. Esto trajo como consecuencia la firma de las adendas 5 y 6 en el Tramo 2, la adenda 5 en el Tramo 3, y las adendas 5 y 6 en el Tramo 4 de los contratos de IIRSA Sur, que reconocen un mayor costo de las inversiones hasta de 138%. La distribución de riesgos del Estado y los concesionarios no estuvo bien definida en el contrato en lo que respecta a la valorización de variaciones de metrados

**GRÁFICO 10**  
**Mayores costos en contratos de concesión (S/.)**



y el concedente aceptó, mediante adenda, ajustar el pago anual por obra (PAO) en función de los montos de las variaciones de metrados (precios reales). De esta manera, el riesgo de diseño y construcción es asumido completamente por el Estado.

Los costos y sobrecostos asociados a las concesiones otorgadas impactan directamente en el presupuesto de PVN, por lo que el MTC debe presupuestar y solicitar mayores recursos al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) para cumplir con tales obligaciones. Por ejemplo, en el caso de IIRSA Sur, la necesidad de recursos financieros adicionales superó los US\$900 mm y se tuvo que concertar varias operaciones de crédito con organismos multilaterales para poder cubrir el déficit.

Asimismo, las cláusulas de controversia en los contratos limitan el rol de OSITRAN y los concesionarios llevan sus decisiones a tribunales arbitrales, vulnerando así el sistema regulatorio. Otro de los factores que atrasa y obstaculiza el avance de las inversiones es la falta de oportunidad en la entrega de los terrenos para la ejecución de las obras.

### *Gestión ambiental*

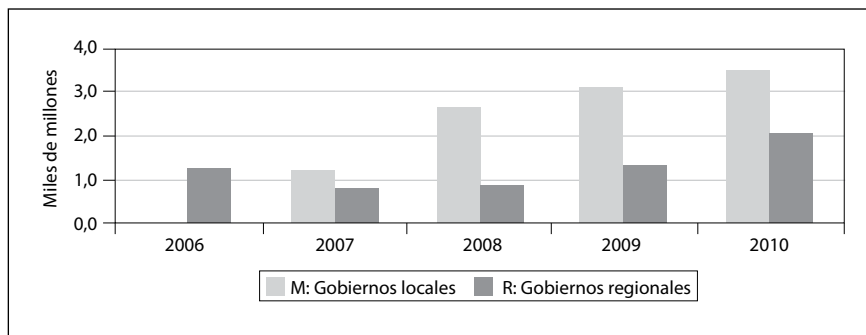
Toda la gestión social y ambiental en los proyectos de la RVN está a cargo de la Dirección General de Asuntos Socio-Ambientales (DGASA), desde la elaboración de los términos de referencia de los estudios, la aprobación de los informes parciales de los estudios, las supervisiones de los planes y programas de manejo ambiental, hasta la ejecución de los planes de compensación y reasentamiento involuntario y su fiscalización.

Aunque el sector cuenta con una gran cantidad de instrumentos para la gestión socio-ambiental de los proyectos, la carga asumida por la DGASA es bastante alta. Esta no solo se limita a su rol normativo y fiscalizador, sino que participa en la gestión y administración de los estudios. Por eso, existe un retraso considerable entre las aprobaciones de los estudios definitivos a cargo de Proviás y los capítulos de impacto ambiental, que deben esperar la revisión y aprobación de la DGASA.

### *Red vial descentralizada*

En este apartado se analizarán algunos temas específicos referidos a la vialidad subnacional, tanto de la red vial departamental (RVD) como vecinal.

**GRÁFICO 11**  
**Presupuesto ejecutado en las redes secundarias y terciarias (S/.)**



Fuente: SIAF

M: municipales; R: regionales.

Elaboración propia

Respecto al tráfico de la RVD, al realizar los inventarios viales georreferenciados, PVD no ha solicitado el levantamiento de una variable de identificación del tráfico existente y/o proyectado, por lo que no se cuenta con dicho parámetro; sin embargo, en el primer trimestre de 2002 se efectuaron estudios de tránsito mediante conteos semanales durante 7 días, 24 horas/día en una longitud total de 6682 km de carreteras de la red vial departamental, con el fin de determinar el índice medio diario (IMD) en carreteras seleccionadas y consideradas inicialmente de importancia para el Programa de Caminos Departamentales. Los resultados muestran que 66% de la red tenía un tráfico inferior a los 50 vehículos por día (vpd) y solamente 9% de la muestra analizada tenía tráficos superiores a los 200 vpd.

#### *Niveles de gasto en infraestructura*

La red departamental presenta 15 000 km en buenas y regulares condiciones, mientras que en la red vial vecinal estos suman 24 000, lo que estaría relacionado tanto con las intervenciones realizadas por el MTC a través de sus programas para la red descentralizada como con los gastos ejecutados por los gobiernos regionales y locales, que en conjunto suman S/.15 000 millones en el período 2006-10 para la función transporte, liderados por el Programa Transporte Terrestre, que creció a dichos niveles como parte del Plan de Estímulo Económico (PEE).



### *Gestión vial descentralizada*

Provías Descentralizado (PVD) es el brazo de apoyo a la descentralización de la gestión vial a los gobiernos regionales y locales. Para tal efecto, cuenta con: (i) el Programa de Caminos Departamentales (PCD), y (ii) el Programa de Transporte Rural Descentralizado (PTRD), ambos cofinanciados por el BID y el BIRF.

PVD ha constituido institutos viales provinciales (IVP) en 193 gobiernos locales. Los IVP son agencias encargadas de la gestión vial provincial, conformadas por las municipalidades distritales y adscritas a la municipalidad provincial. En 133 provincias se cuenta con recursos para el mantenimiento vial de 16 000 km a través de microempresas. Una reciente evaluación ha verificado que solo 25 de los 173 IVP creados tendrían una aceptable capacidad de gestión.

PVD no ha logrado establecer una institucionalidad vial sólida y competente en los gobiernos regionales debido a que: (i) existe superposición de funciones entre las gerencias regionales de infraestructura (GRI) y las Direcciones Regionales de Transportes y Comunicaciones, y (ii) el PCD no es una prioridad de la alta dirección de los gobiernos regionales.

La gestión vial local tiene como principales herramientas el Plan Vial Provincial Participativo (PVPP) que promueve el PTRD en cada provincia, y el Plan Vial Departamental Participativo (PVDP) que promueve el PCD; dichos instrumentos integran, complementan, orientan y priorizan en determinado plazo las inversiones en infraestructura vial en su ámbito. A través del PTRD, se espera que para 2012 193 provincias y 24 gobiernos regionales tengan sus planes actualizados.

En el caso de los gobiernos regionales, se advierte desinterés por el PCD debido a que sus intervenciones solo consideran mejoras a nivel de afirmado. Por eso, PVD viene ejecutando proyectos piloto para analizar el comportamiento de las vías con otros estándares técnicos. La metodología de dicho piloto debe ser revisada para que los mejores resultados puedan ser replicables.

Adicionalmente, el PTRD promueve el desarrollo de planes de infraestructura económica provincial (PIEP). El PIEP es un instrumento de gestión que orienta la intervención pública liderada por las municipalidades provinciales para articular y lograr la convergencia de proyectos sectoriales de infraestructura económica (Agricultura, Energía, Saneamiento y Transportes). Los PIEP asumen a los territorios provinciales como objetivos de las políticas públicas coordinadas multisectoriales, y como unidades

de planeamiento y programación. Parten de un enfoque territorial que ordena las visiones sectoriales, favorece la articulación urbano-rural y potencia los impactos de las inversiones.

De manera complementaria a los PIEP, otro componente del Programa es la Ventana para el Desarrollo Local (VDL), que interviene mediante la identificación y el aprovechamiento de oportunidades de negocios rurales en las áreas de influencia de los caminos rehabilitados. Se sustenta en: (i) el desarrollo y fortalecimiento de servicios de apoyo a la producción y la gestión de negocios rurales que faciliten la articulación competitiva a mercados dinámicos, y (ii) el fortalecimiento de la institucionalidad local para la articulación y concertación entre los actores.

Al igual que los PVDP y los PVP, estos instrumentos de planificación son referenciales, desconocidos o no son tomados en cuenta al momento de la priorización de los proyectos por los tomadores de decisiones en las GRI/Direcciones Regionales de Transportes y Comunicaciones (DRTC) de los gobiernos regionales y las gerencias de desarrollo de los gobiernos locales, que son las encargadas de la gestión de la infraestructura. Estas, más bien, priorizan obras viales generalmente por consideraciones de índole político y por demanda.

### *Conservación*

Aparte de los programas PCD y PTRD, no existen intervenciones estructuradas de conservación de redes departamentales y vecinales.

En 133 provincias, el PTRD cuenta con recursos para mantenimiento vial de 16 000 km de caminos vecinales. Asimismo, el PCD realiza la conservación de 2202 km de caminos departamentales a través de las GRI/DRTC de los gobiernos regionales. En ambos casos, la gestión se desarrolla mediante microempresas de conservación vial.

### *Gestión ambiental*

Aparte de los marcos de gestión ambiental y social del PCD y el PTRD, por los cuales deben pasar los proyectos de dichos programas, no existen instrumentos para la gestión ambiental en los proyectos de las vías subnacionales, que se ejecutan con recursos ordinarios y de canon de los gobiernos regionales y locales. Estos gobiernos no cuentan con una autoridad ambiental

regional o local que establezca los parámetros de protección del medio ambiente y diseñe los mecanismos de gestión y fiscalización.

### ***Transporte urbano en ciudades***

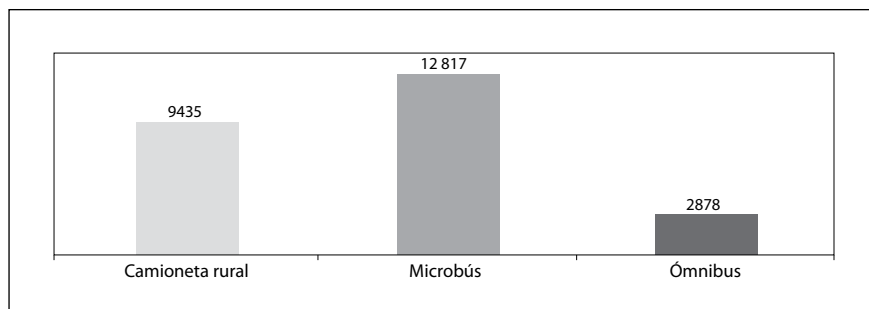
La situación del transporte urbano en Lima puede ser extrapolada al resto de ciudades medianas e intermedias del país. Los problemas son similares, aunque en Lima tienen mayor magnitud.

Los principales problemas del transporte de Lima son:

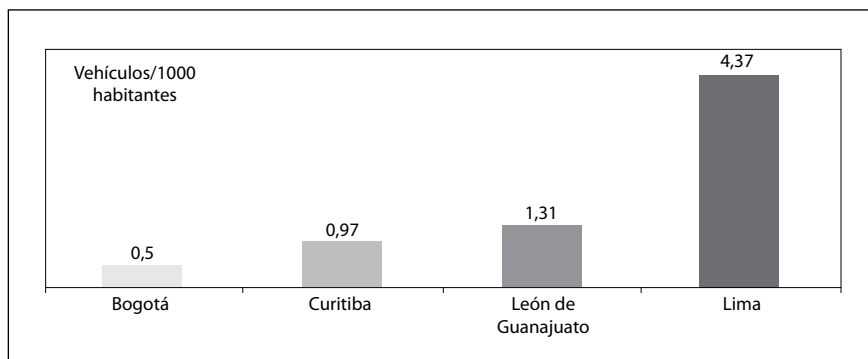
*Microtransportación.* En Lima se realizan aproximadamente doce millones de viajes diarios en transporte público. Este movimiento es atendido por una flota de alrededor de 34 000 vehículos, de los cuales solo 2878 son ómnibus; el resto son unidades de menor tamaño. Se utilizan muchas unidades pequeñas, con excesivo recorrido, paradas constantes y que compiten irresponsablemente entre ellas, generando congestión.

*Exceso de flota.* Otras ciudades de América Latina sin sistema de metro, como es el caso de Bogotá, con una población cercana a la de Lima, solo posee 15 604 unidades de transporte público (4300 microbuses, 10 245 buses convencionales y 1059 buses articulados), Curitiba solo 2800 buses y León de Guanajuato 1788 buses, lo que, en relación a su población, conceden a Bogotá un índice de 0,50 vehículos de transporte público por cada 1000 habitantes; a Curitiba de 0,97 por cada 1000 habitantes y a León de 1,31 vehículos por cada 1000 habitantes. Mientras tanto, Lima registra 4,37 vehículos de transporte público por cada 1000 habitantes,

**GRÁFICO 12**  
**Composición de la flota de transporte público en Lima**



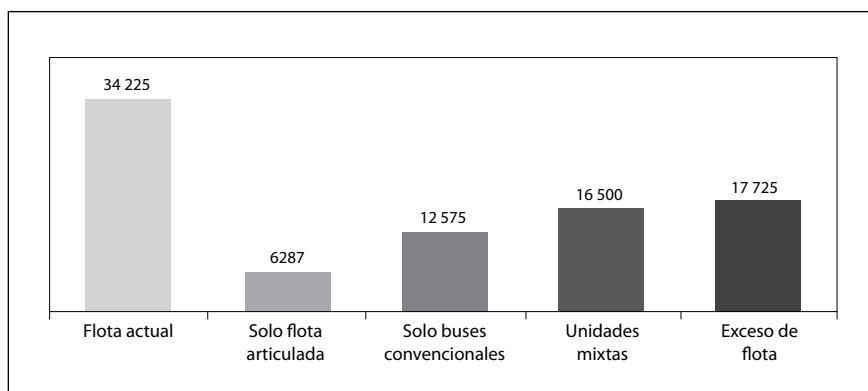
**GRÁFICO 13**  
**Índice de vehículos por cada 1000 habitantes en ciudades de América Latina sin sistemas de metro o tren eléctrico**



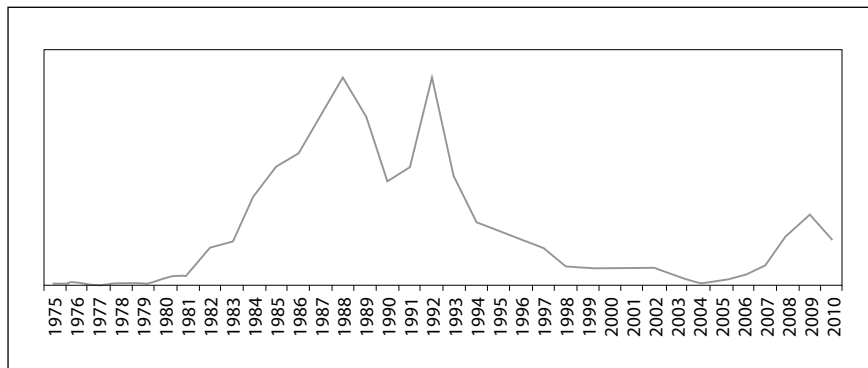
cifra bastante elevada en comparación con las ciudades mencionadas que tampoco tienen un sistema de metro en operación.

De haber utilizado únicamente buses articulados, los 12 574 708 viajes de transporte público en Lima al año 2009 hubiesen requerido solo 6287 unidades vehiculares, y si se hubiesen usado unidades convencionales de 100 pasajeros, solo se habrían necesitado 12 575 unidades vehiculares. Sobre la base de estos cálculos, utilizando una combinación de unidades vehiculares, Lima Metropolitana solo requiere para transportar a su población un estimado no mayor a 16 500 unidades vehiculares. Ello evidencia que la región metropolitana de Lima y Callao tiene un exceso de 17 224 vehículos.

**GRÁFICO 14**  
**Vehículos equivalentes potencialmente requeridos en Lima**



**GRÁFICO 15**  
**Distribución de la flota de transporte público según año**  
**de fabricación del chasis**



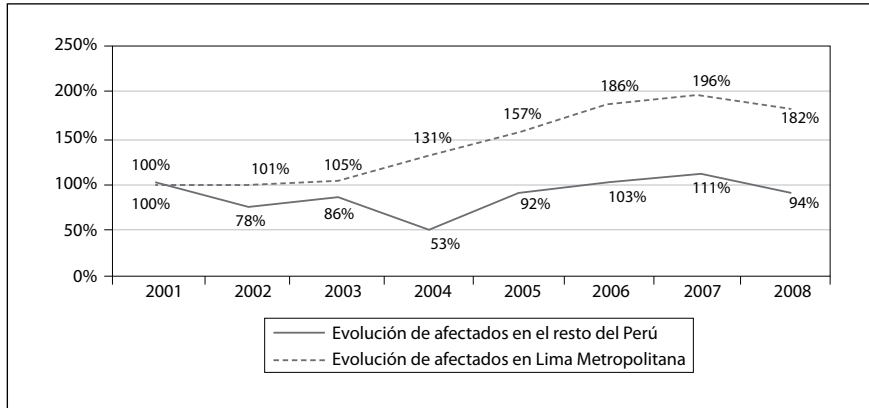
En comparación con otras ciudades del mundo, Lima es una de las más pobladas de taxis. Ello se debe a la baja calidad de su transporte público y la facilidad de compra de las unidades por la vigente libre importación de vehículos usados. Hacia 2008, Madrid poseía 3,41 taxis por cada 1000 habitantes, Barcelona 3,33, Santiago de Chile 8,91, y Lima 26,92 taxis. El exceso de taxis traslada parte de esta flota a la modalidad de auto colectivo, servicio no reconocido y como consecuencia no autorizado por la Municipalidad Metropolitana de Lima.

*Flota antigua.* El parque vehicular de transporte público es bastante antiguo: 54% de la flota tiene más de veinte años y 81% más de quince años.

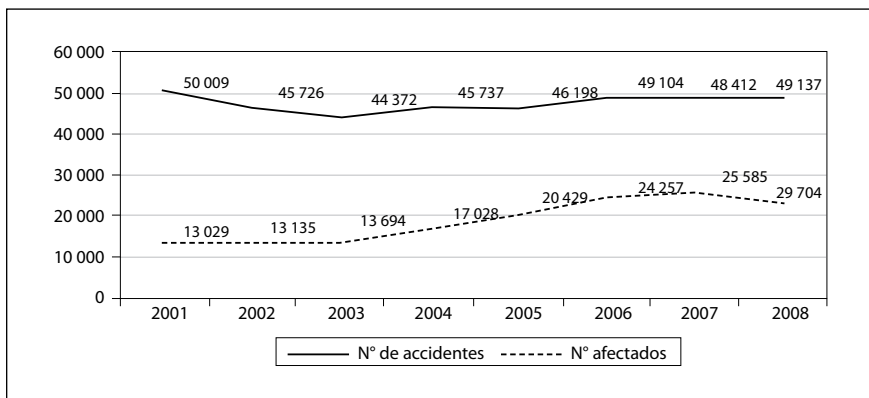
*Bajas condiciones de seguridad.* En el período 2001-08, el número de afectados entre heridos y muertos en accidentes fatales y no fatales en Lima Metropolitana se incrementó a 82% (año base 2001), frente a una reducción de 6% en el resto del país. En el mismo período, los accidentes de tránsito en Lima Metropolitana descendieron de 50 009 a 49 137, pero el volumen de afectados creció de 13 029 a 23 700 personas, lo que evidencia que la gravedad de los accidentes se ha incrementado.

*Altos niveles de contaminación ambiental.* La concentración de partículas inferiores a 2,5 micras (conocidas como PM 2,5) en el período 2007-09, en todos los meses a lo largo del año, se muestra por encima del valor referencial reconocido por las autoridades de salud y ambiental del país, e incluso en algunos casos ha sobrepasado hasta seis veces su valor permisible.

**GRÁFICO 16**  
**Evolución comparativa de severidad en accidentes de tránsito fatales y no fatales en Lima Metropolitana y el resto del país. Año base 2001**



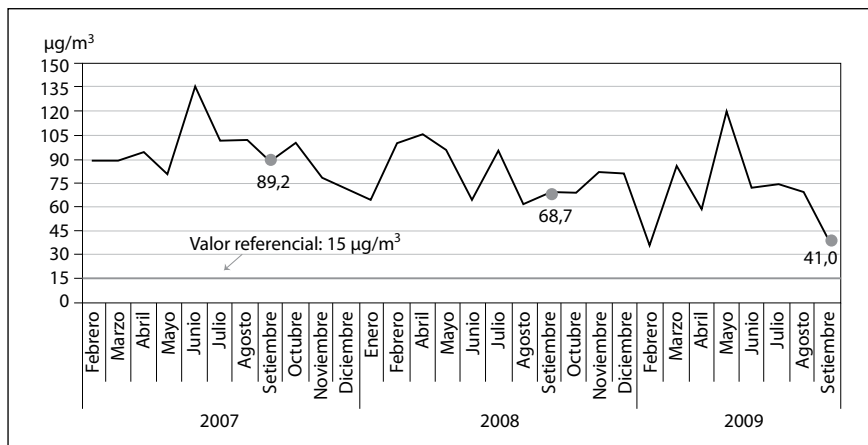
**GRÁFICO 17**  
**Evolución comparativa del número de accidentes de tránsito fatales y no fatales, y personas afectadas entre heridas y muertas en Lima Metropolitana, 2001-08**



Entre las causas de la baja calidad de la movilidad se pueden señalar las siguientes:

- *El proceso de liberalización de rutas y la importación de vehículos usados para el transporte público iniciados en la década de 1990. Se importaron vehículos de baja capacidad que constituían fuentes de ingresos para*

**GRÁFICO 18**  
**Concentración de partículas inferiores a 2,5 micras (PM 2,5)**  
**Estación CONACO, 2007-09**  
**(Microgramos por m<sup>3</sup>)**



sus propietarios. La circulación de rutas casi por cualquier zona de Lima generó caos y desorden por la falta de regulación.

- *Ausencia de políticas de transporte público.* Las diversas gestiones municipales priorizaron las intervenciones en el transporte privado, como la construcción de vías expresas, pasos a desnivel, ensanchamiento de vías, entre otras. Ello fomentó el transporte individual particular.
- *Falta de planificación urbana.* Lima, como muchas otras ciudades del país, comenzaron a crecer sin una adecuada planificación, con poca densidad, de manera desordenada, lo que genera mayores movimientos de viajes y en tramos largos. Tal trama urbana incentiva la aparición de unidades pequeñas que incrementan la congestión.
- *Falta de inversiones del gobierno nacional en transporte urbano.* El escenario actual del transporte urbano es producto de muchos años de inacción y las medidas de mejora requieren gran cantidad de inversiones que los gobiernos locales no están en capacidad de afrontar. Por ello, se requiere el aporte técnico y financiero del gobierno nacional, pero su intervención en este tema se ha centrado en la ejecución de metros en Lima. En ese sentido, es importante que el gobierno nacional avance en el desarrollo de una política de movilidad urbana con el fin de poder apoyar técnica y financieramente a los gobiernos locales.

### 3. Prioridades del gobierno

El gobierno peruano ha señalado explícitamente la importancia de la infraestructura como uno de los pilares del desarrollo. En esa línea, el MTC intenta mejorarla bajo las siguientes orientaciones:

- Buscando mecanismos eficientes de contratación y gestión de la RVN de manera de asegurar su mantenimiento, e incluyendo cada vez más la participación del sector privado en la distribución de riesgos.
- Que las intervenciones sean sinérgicas o complementarias a las de otros sectores, para optimizar el impacto de las inversiones.
- Que las inversiones en infraestructura vial se realicen considerando los corredores logísticos identificados o por identificar.

El MTC ha dado prioridad a las intervenciones que permitan la mejora de los servicios logísticos del país. Estas acciones se encuentran identificadas y priorizadas en los planes quinquenales que ha presentado al Congreso de la República.

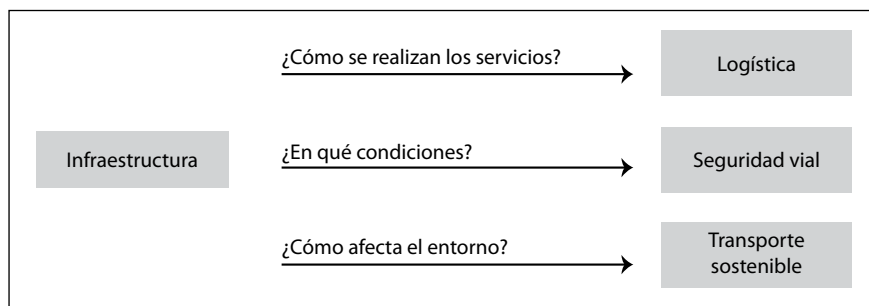
Por su parte, la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) ha priorizado la mejora del transporte. Así, se ha propuesto ampliar el actual corredor en ejecución, continuar con la implementación de nuevos corredores de autobuses de tránsito rápido (BRT por sus siglas en inglés), implementar corredores complementarios, con el fin de avanzar hacia un sistema integral de transporte. También ha priorizado la construcción de corredores de transporte privado y la construcción de ejes de uso mixto como la Línea Amarilla y el Periférico Vial Norte.

### 4. Áreas propuestas para la intervención del Banco en el sector

Como se menciona en el diagnóstico, si bien se aprecian progresos en la infraestructura general debido a los mayores presupuestos destinados a infraestructura de transporte, aún existen deficiencias que enfrentar y aspectos por mejorar. Adicionalmente, el mejoramiento de la infraestructura tiene que venir acompañado de una mejora de la logística, tanto de la orientada al comercio exterior como a los flujos de comercio interno. Como parte de la logística internacional, será necesaria la renovación de algunos pasos de frontera.



**GRÁFICO 19**  
**Enfoque integral del transporte**



La situación de la movilidad urbana es compleja, pues a pesar de que las ciudades han tenido un proceso de urbanización acelerado, no se ha promovido el desarrollo de sistemas de transporte urbano masivo que permitan hacerla más fluida.

Respecto de los temas transversales, también se han identificado oportunidades de apoyo en materia de seguridad vial y transporte sostenible.

Como línea general de acción, se busca apoyar un cambio de enfoque, debido a que el sector, al igual que en muchos países de Latinoamérica, está centrado en la infraestructura cuando lo que se requiere es un enfoque integral que considere la logística, la seguridad vial y el transporte sostenible como elementos que complementan a la infraestructura, para poder elevar la competitividad del país.

### ***Mejora de la infraestructura de transporte***

Las mejoras en los subsectores portuario y aeroportuario son realizadas mediante concesiones al sector privado y han permitido progresos sustanciales en su nivel de eficiencia. En ese sentido, las intervenciones en estos subsectores no constituyen oportunidades para el apoyo del Banco desde la ventanilla pública, pero sí una oportunidad para eventuales operaciones de préstamo al sector privado, especialmente a los agentes de las concesiones que se otorguen.

En seguida se mencionarán las principales líneas de acción en las que el Banco debería apoyar al subsector de transporte terrestre.

- *Mantener e incrementar la inversión pública en transporte.* El gobierno del Perú ha realizado esfuerzos significativos para incrementar las inversiones dirigidas a mejorar la infraestructura vial en la RVN, sin embargo, no ha hecho esfuerzos similares de inversión en la vialidad subnacional. Será necesario apoyar el gobierno para que la inversión se mantenga pero no se concentre exclusivamente en la red nacional, sino que tenga mayores componentes de equidad y se pueda intervenir con mayor fuerza en la vialidad subnacional. Adicionalmente, se requiere un cambio de enfoque en las intervenciones viales, ya que luego de la elaboración del Plan Nacional de desarrollo de los servicios logísticos se han identificado corredores logísticos que deben ser priorizados para mejorar la infraestructura que soporta los flujos de las principales cadenas logísticas del país. Este enfoque ya no discrimina si se trata de una red nacional, departamental o vecinal, por lo que las redes deben responder ahora a su funcionalidad antes que a su ámbito geográfico. Asimismo, es necesario tener en cuenta que las intervenciones en vialidad no solo deben alejarse del criterio geográfico, sino que además se debe procurar complementarlas con otras inversiones sectoriales que permitan incrementar el impacto de cada una de ellas de manera individual. Eso implicará modificaciones en la planificación sectorial, pues las intervenciones que resulten de una planificación territorial deben prevalecer sobre los criterios de la planificación sectorial individual.  
También es necesario apoyar al gobierno en sus esfuerzos por mejorar la infraestructura para la integración, a pesar de la gran inversión ya realizada en la integración física con los países vecinos, siendo los mayores ejemplos la Interoceánica Sur, la Interoceánica Norte e IIRSA Centro.
- *Mejora de la gestión vial.* El concepto de gestión vial puede ser desagregado en varios componentes: (i) políticas, (ii) planificación, (iii) financiamiento, (iv) ejecución y (v) mantenimiento. En todos ellos es importante apoyar no solo al MTC sino también a los gobiernos subnacionales.
- El cambio de enfoque del sector de uno centrado exclusivamente en la infraestructura a otro más integral que incluye los servicios de transporte, implicará una revisión de algunas políticas sectoriales y la creación de otras nuevas. Por ejemplo, se requerirá elaborar una política de logística, de movilidad urbana, la actualización de la política de transporte, entre otras.

- Será necesario apoyar a las diversas entidades para que puedan contar con los instrumentos de gestión que les permitan planificar de manera adecuada, como los inventarios viales, los conteos de tráfico, las encuestas origen-destino.
- El financiamiento de la infraestructura requiere fortalecer a las entidades para que sean capaces de estructurar sus proyectos de concesión. Si bien Proinversión es la entidad que puede convocar al sector privado, es el sector Transportes el que debe estructurar la operación, establecer la distribución de riesgos, definir los incentivos, entre otros. También se deberá buscar el fortalecimiento del MEF en su calidad de ente rector y normativo de las concesiones.
- Respecto de la ejecución de los proyectos, será necesario apoyar a las entidades en la implementación de mecanismos eficientes de contratación y ejecución que permitan garantizar el buen estado de las vías. Uno de estos mecanismos es el contrato de rehabilitación y mantenimiento (CREMA), mediante el cual un contratista no solo se encarga de la rehabilitación o mejoramiento de una carretera sino adicionalmente de su mantenimiento por un período de tiempo.
- En cuanto al mantenimiento, si bien el Perú tiene amplia experiencia en la implementación de contratos de mantenimiento por niveles de servicio, es necesario su mejora, especialmente en la supervisión.
- *Fortalecimiento de capacidades.* Las capacidades técnicas —de gestión vial y también en aspectos administrativos y financieros— en los diversos niveles de gobierno son débiles, pero lo son aún más en los gobiernos subnacionales. Las distintas intervenciones o apoyos que tengan como objetivo la mejora de la infraestructura de transporte deberán considerar necesariamente componentes de fortalecimiento institucional.
- *Promover acciones de transporte sostenible.* Como el sector transportes es uno de los que genera la mayor cantidad de gases efecto invernadero, es necesario promover medidas para reducir el nivel de emisiones. La entidad responsable al interior del MTC es la DGASA, y se deberá proponer la implementación de Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA por sus siglas en inglés) para el sector transporte, que son las medidas que los países adoptan para paliar los impactos del cambio climático y se mencionan en las comunicaciones oficiales.

Los instrumentos que se pueden usar para la puesta en marcha de las líneas de acción señaladas son los siguientes:

- *Operaciones de préstamo.* En el sector transporte, el principal mecanismo para apoyar financieramente la mejora de la infraestructura fueron las operaciones de préstamo. En estas no solo se incluía el financiamiento de la mejora de la infraestructura, sino componentes adicionales vinculados principalmente al fortalecimiento institucional y los estudios de base.

El Banco ya ha recibido una solicitud del gobierno peruano para apoyar técnica y financieramente al MTC en la implementación de un contrato CREMA para el mejoramiento del eje Lima – Canta – Huayllay – Emp. PE – 3N, operación que deberá prepararse en el año 2012. Se buscaría ampliar dicho esquema de intervención a otras vías, como Chancay – Huaral – Acos – Huayllay, Santa – Yuramarca / Sihuas – Huacrachuco – San Pedro de Chonta y Cajamarca – Celendín – Balzas – Dv. Chachapoyas / Chachapoyas Pedro Ruiz. Asimismo, el MTC viene formulando proyectos de inversión para la mejora de la red subnacional. Sin embargo, como se mencionó en las líneas de acción, antes de realizar cualquier operación en esta red se tendría que cambiar el enfoque por lo menos de manera parcial: (i) considerar el soporte a los corredores logísticos identificados y priorizados en el plan nacional de desarrollo de los servicios logísticos y (ii) considerar la complementariedad con otras intervenciones sectoriales a fin de que el impacto sea mayor. Las operaciones deberán incluir necesariamente componentes de fortalecimiento institucional.

Hasta el momento solo se han ejecutado operaciones de préstamo con el gobierno nacional, a pesar de que algunas de ellas han sido para apoyar la mejora de la infraestructura de caminos departamentales, que es competencia de los gobiernos regionales, así como la infraestructura de caminos vecinales, que es competencia de los gobiernos locales. En este sentido, se debe explorar posibilidades de trabajo con gobiernos regionales que tengan capacidad de endeudamiento por sus elevados recursos de canon y sobrecanon.

- *Cooperaciones técnicas.* Esta herramienta serviría para apoyar principalmente las acciones vinculadas al transporte sostenible, en especial aquellas que permitan la implementación de NAMA. Asimismo, con cooperaciones técnicas se podría apoyar la elaboración

y actualización de políticas del sector, las cuales marcarán la estrategia de intervención sectorial en aspectos específicos.

La cooperación técnica también sería muy útil en el fortalecimiento sectorial en materia de asociaciones público-privadas (APP). En años anteriores se exploró dicha posibilidad. Si bien el gobierno estuvo interesado en el apoyo, el contexto económico de la época en que se propuso, de fuerte expansión del gasto, no permitió su concreción.

### *Logística*

En un escenario de alto crecimiento del país, especialmente de los flujos de comercio, y dadas las ineficiencias en el sector logístico, se hace necesaria la intervención pública con el fin de reducir los costos logísticos, tal como ha sido señalado en los planes de acción de diversos sectores como el MTC y el MINCETUR. Dicha intervención pública es necesaria ya que la presión sobre el sistema logístico se incrementará notablemente: en el año base (2010) se estimó que la presión sobre el sistema logístico era de 67 millones de toneladas métricas, considerando los flujos de exportación, importación y los flujos internos. Para el año 2021 tal presión se incrementará en 151%, alcanzando los 168 millones de toneladas métricas. De no tomarse medidas concretas, dicha presión generará mayores ineficiencias, incrementando los costos logísticos.

Según un estudio del Banco (Mesquita, Volpe y Blyde 2008), será necesario que los países pongan en la agenda pública medidas que permitan reducir los costos de transporte, que tienen mucho más impacto y beneficios que la reducción de aranceles y otras barreras al comercio. El mencionado estudio sostiene que una disminución de los costos de transporte generaría una expansión mediana de las exportaciones intra-regionales cerca de cinco veces mayor y un incremento mediano de la cantidad de productos de productos exportados a la región nueve veces mayor que una disminución comparable en los aranceles.

El MTC, en conjunto con el MINCETUR, viene actualmente desarrollando el Plan Nacional de Servicios Logísticos que identificará las acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazo que permitan mejorar la eficiencia del sector, y por ende, reducir los costos logísticos. El Banco no solo ha venido apoyando el desarrollo de dicho Plan, sino además podrá apoyar la puesta en práctica de algunas de las medidas que de él resulten.

El apoyo del Banco puede organizarse según seis objetivos estratégicos que se describen a continuación:

- *Lineamiento estratégico 1: Mejorar la calidad y especialización en el sector*

La mejora de la calidad y especialización en el sector alude a los estándares y esquemas de operación, adaptados a los requerimientos de los diferentes segmentos productivos y logísticos, con vocación de servicio al usuario.

En este sentido, resulta prioritaria la definición de estándares de calidad de operación y el desarrollo de programas de uso de sistemas de información y comunicaciones, así como de nuevas tecnologías. Asimismo, debe considerarse la elaboración de un programa de chatarrización que evalúe distintas alternativas como sustitución y/o reducción de flota con el objetivo de reducir la sobreoferta de vehículos de carga pesada y mejorar la calidad del parque vehicular de carga.

- *Lineamiento estratégico 2: Alta inversión en infraestructura logística*

Este lineamiento estratégico abarca todo lo relacionado con el desarrollo o mejora de redes de transporte y nodos de comercio exterior, considerando el ordenamiento territorial y las dinámicas productivas de manera de maximizar su potencial y su impacto en el crecimiento del sector productivo.

Específicamente, el diseño de un sistema nacional de plataformas logísticas y la agilización de la concesión de las dos zonas de actividades logísticas (Callao y Paita), el desarrollo de los nodos de actividad comercial principal (principales mercados de abastos en Lima y provincias, así como centros de carga) y el diseño de una red nacional de *truck centers*, son elementos clave dentro del sistema logístico nacional. Asimismo, se considera prioritaria una evaluación de la red de infraestructura vial y la definición de un plan de mejora y desarrollo de la red vial secundaria.

- *Lineamiento estratégico 3: Garantizar la seguridad de la carga*

Garantizar la seguridad en los procesos logísticos con miras a la generación y consolidación de una relación de confianza entre los dueños de la carga y las compañías del sector requiere la adopción de estándares internacionales de comercio seguro y destinar recursos a nueva tecnología, especialmente sistemas de trazabilidad de carga, y la capacitación del recurso humano.

En tal sentido, se debe evaluar la implementación de un programa de fiscalización de pesos, medidas y condiciones de seguridad operativa en la red vial peruana, así como diseñar un programa de mejora de la seguridad en puntos vulnerables para los usuarios del sistema de transporte y logística que abarque aspectos de infraestructura y servicios.

- *Lineamiento estratégico 4: Institucionalización del sector logístico*

La institucionalización del sector logístico concentra la acción pública orientada a la simplificación de trámites y la facilitación del comercio, del marco regulatorio, los diferentes modelos de gestión y participación público-privada, y el fortalecimiento institucional de los agentes públicos involucrados.

A nivel macro, es necesario identificar a los actores implicados en la logística y establecer los roles y responsabilidades de los distintos organismos y niveles de gobierno que intervienen en el sector. Se debe priorizar la definición de esquemas de organización y coordinación entre las distintas instituciones implicadas mediante el diseño de un mecanismo permanente de diálogo público-privado. Asimismo, es necesario definir el rol del Estado peruano en la gestión de la infraestructura logística futura. En paralelo, se debe realizar un esfuerzo orientado al reconocimiento de la actividad logística e industrial en los planes de ordenamiento territorial (POT) y en los planes urbanos.

- *Lineamiento estratégico 5: Empresarización e internacionalización del sector*

La empresarización e internacionalización del sector incluye el fortalecimiento de la estructura empresarial con miras a la generación de una clase media logística. Esto debe involucrar el desarrollo de capacidades, así como de estrategias para la internacionalización, fortalecimiento de la imagen del sector y herramientas de cohesión gremial, bajo una óptica ambiental y socialmente responsable.

En este orden de ideas, se debe poner énfasis en la fiscalización del sector transporte, en especial de la actividad pseudoformal, y en el fomento de la asociatividad empresarial de pequeños propietarios de flota de transporte terrestre. En cuanto al desarrollo de capacidades, se considera el diseño de un programa de profesionalización y formación del sector transporte y logística. A nivel micro, y ante el problema de información en el sector, se recomienda la realización de un programa de "información al operador" sobre los procesos y

trámites para crear una empresa, la operación empresarial, derechos, ventajas, obligaciones, estándares de operación y calidad, etc.

- *Lineamiento estratégico 6: Mejora de la logística para el comercio exterior*

Las posibles intervenciones del Banco se pueden dar mediante el uso de diversos instrumentos:

- Se puede examinar la posibilidad de brindar cooperación técnica no reembolsable y asistencia técnica con el fin de fortalecer a un núcleo de profesionales al interior del MTC dedicado íntegramente al análisis, investigación e implementación de los temas vinculados a la logística. Este grupo de profesionales se ubicaría en la Oficina General de Planificación y Presupuesto del MTC. El objetivo de este apoyo es fortalecer la capacidad del MTC para implementar las acciones previstas en el plan de desarrollo de los servicios logísticos.
- Se prevé la ejecución de una operación de préstamo que sería formulada por el MTC de manera conjunta con el MINCETUR. El objetivo de dicha operación será posibilitar la implementación de las medidas identificadas en el plan nacional de desarrollo de los servicios logísticos y mejorar la eficiencia de la logística orientada al comercio exterior. Si bien no existen datos concretos que sustenten cuantitativamente la intervención, debe tenerse en cuenta que las medidas que la operación de préstamo permitiría implementar son las identificadas en el plan mencionado anteriormente. El plan ha sido ampliamente difundido y discutido tanto al interior del sector público como con el sector privado. Para la elaboración del diagnóstico y la identificación de las medidas del plan, el equipo consultor realizó alrededor de doscientas encuestas entre operadores logísticos del sector público y privado. Por eso, se estima que las medidas tendrán gran impacto ya que han sido validadas por los principales beneficiarios directos.
- Cooperaciones técnicas.
- Operaciones de préstamo con el sector privado. La realización de mejoras en el sector logístico, especialmente en lo concerniente a la infraestructura logística (por ejemplo, las plataformas logísticas), son inversiones esencialmente privadas, por lo que existe la oportunidad de llevar adelante operaciones con el



sector privado. En Argentina ya se aprobó una operación con este sector —la empresa Plaza Logística— para la implementación de una plataforma logística.

### ***Mejora de la competitividad de los pasos de frontera***

Ante la precaria situación de los pasos de frontera, el apoyo del Banco puede darse en tres grandes campos:

- *Apoyo en la formulación de un plan y política nacional de pasos de frontera* a fin de que el gobierno peruano pueda priorizar los pasos de acuerdo con criterios técnicos y proponga un plan de inversiones en estos para el corto, mediano y largo plazo.
- *Incremento de la eficiencia de los pasos de frontera.* El incremento de la eficiencia requiere, por una parte, dotarlos de infraestructura adecuada para que los diversos sectores que participan en estos pasos tengan las condiciones necesarias para realizar sus funciones, pero también para que los flujos de transporte se realicen con eficiencia a fin de disminuir los tiempos de espera. Por otro lado, la mejora de la eficiencia de los pasos demanda la implementación de sistemas de control integrado que eleven la productividad en la obtención de la información de la carga o pasajeros que transitan por un paso. Ello implica la revisión de los procesos que se llevan a cabo en los pasos, la aplicación de soluciones tecnológicas, acuerdos con los pares sectoriales del otro país, entre otras medidas.
- *Generación del marco institucional.* Actualmente no existe un marco institucional para la implementación y operación de los pasos de frontera. Si bien el Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE) cumple las funciones de ente rector de los pasos de frontera, no es la entidad que participa directamente en su operación y no puede decidir sobre su administración. Tampoco tiene potestad para promover cambios en las normativas y procesos sectoriales que permitan mejorar la eficiencia. Una de las propuestas que viene discutiendo el MRE es la posibilidad de contar con una Autoridad Autónoma de Pasos de Frontera.

Los instrumentos operativos que permitirían implementar estas líneas de acción son los siguientes:

- *Cooperaciones técnicas.* Actualmente se tiene aprobada una cooperación técnica para la elaboración de un Plan Nacional de Pasos de Frontera, la que se iniciaría en el año 2012. Dicha cooperación realizará un diagnóstico detallado de los pasos de frontera, tipificándolos según sus principales funciones como, por ejemplo, carga, pasajeros, movimientos locales, entre otras. También propondrá un plan de mejora de los pasos de frontera considerando no solo la infraestructura sino también la implementación de sistemas de control integrado para el corto y el mediano plazo. Asimismo, analizará la institucionalidad requerida para poder ejecutar de manera eficiente las propuestas del Plan Nacional de Pasos de Frontera. El análisis incluirá la posibilidad de crear una Autoridad Nacional de Pasos de Frontera.
- *Operaciones de préstamo.* La situación actual de determinados pasos de frontera hace necesario el equipamiento de algunos de ellos, incluso sin contar con un plan detallado. Un ejemplo es el paso de frontera en Iñapari (Perú)/Assis (Brasil). La carretera Interoceánica Sur ya fue ejecutada y vincula al Perú y Brasil, pasando por Iñapari. El flujo de tráfico se ha incrementado, sin embargo, el paso se encuentra en condiciones precarias. Cada institución tiene un área propia, no en conjunto, e incluso el municipio local ha manifestado su voluntad de que uno de los sectores (aduanas) que opera en el paso sea reubicado en otro lugar. Lógicamente, el paso no cuenta con un sistema de control integrado y todas esas deficiencias son trasladadas a los transportistas de carga y pasajeros. La mejora de este paso de frontera es una prioridad del gobierno y el Banco podría brindar apoyo técnico y financiero para hacerla posible. Asimismo, el MRE considera prioritario realizar estudios detallados para la implementación de los siguientes pasos: Santa Rosa (Perú-Brasil-Colombia), Tilali (Perú-Bolivia), Tripartito (Perú-Bolivia-Chile), San Lorenzo (Perú-Bolivia)

Igualmente, el Banco podría apoyar técnica y financieramente en la implementación de las recomendaciones y el plan de inversiones identificados en el Plan Nacional de Pasos de Frontera.

### ***Mejora de la movilidad en las ciudades***

En el caso del Perú, es evidente la necesidad de formular una política nacional para el desarrollo de las ciudades que otorgue un tratamiento

diferencial a Lima y Callao, las ciudades medianas y las ciudades intermedias, dirigida a consolidar ciudades competitivas bajas en carbono y más sustentables. Esta política debe incluir el apoyo del gobierno nacional para alcanzar metas específicas para la movilidad urbana sostenible en las ciudades. Ejemplos en esta dirección son la política seguida por el gobierno de México a través de la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi) y el gobierno de Colombia a través del Ministerio de Planeación Nacional. En un escenario en el cual 75% del país vive en las ciudades y los recursos de que estas disponen son escasos, se requiere una clara política nacional de transporte urbano sostenible.

Es necesario pues apoyar al gobierno en la elaboración de una política nacional de movilidad urbana que brinde lineamientos para las intervenciones en las ciudades, y especialmente defina el tipo de apoyo que el gobierno nacional otorgaría en las medidas a implementar.

Es muy difícil que los gobiernos locales, que son los entes competentes, estén en capacidad de alcanzar las mejoras en la movilidad urbana debido a sus limitaciones técnicas y financieras. Solo en el caso de Lima ha sido posible que asuman íntegramente la ejecución de un proyecto de BRT en la ruta norte-sur.

Si bien el concepto de mejora de la movilidad urbana abarca temas como la mejora del transporte público, la gestión de la demanda, la mejora del espacio público, la mejora de la calidad del aire, entre otros, es claro que un tema estructurante es la mejora del transporte público, a partir del cual se pueden añadir y complementar las otras medidas. El Banco puede apoyar técnica y financieramente a un conjunto de ciudades medianas e intermedias en la implementación de medidas que mejoren el transporte, ya sea la ejecución de BRT, vías segregadas de transporte público o simplemente medidas dirigidas a mejorar la gestión vial.

Aunque solo se ha implementado un BTR (corredor norte-sur), ya se aprecian resultados positivos en lo que respecta a movilidad y seguridad. Por ejemplo, los tiempos de viajes en la troncal se han reducido casi en 40%; el nivel de satisfacción de los usuarios pasó de 13% (sistema tradicional) a 82% con el nuevo sistema; antes se producían en promedio veintiséis accidentes fatales por mes en toda la ruta y ahora solo dos en un año.

La mejora del transporte urbano requerirá un importante esfuerzo dirigido a fortalecer las capacidades de los gobiernos locales en los que se puede intervenir. Estos gobiernos no cuentan con los conocimientos necesarios para aplicar medidas que mejoren el transporte urbano porque

no han tenido acceso a los resultados de la experiencia internacional y también porque sus funciones han estado centradas principalmente en aspectos operativos del transporte público (autorizaciones de rutas, mejora de las vías, semaforización, entre otros).

Asimismo, será necesario fortalecer la institucionalidad de las decisiones del transporte urbano, especialmente para el caso de Lima-Callao. Dado que Lima y Callao son provincias conurbanas, los proyectos que se ejecuten abarcarán ambas jurisdicciones o, en todo caso, la ejecución de un proyecto en alguna de las dos jurisdicciones tendrá efectos en la movilidad de la otra. Por su parte, el gobierno nacional también busca implementar proyectos de transporte urbano en Lima, proyectos que se consideran estructurantes de la ciudad. A fin de que las decisiones en materia de movilidad urbana se puedan tomar de manera consensuada y teniendo una única visión compartida de la ciudad, es necesario formar/ fortalecer la institucionalidad en torno al transporte urbano.

Los instrumentos operativos del Banco que pueden apoyar las líneas de acción identificadas son los siguientes:

- *Cooperaciones técnicas.* Como se mencionó en el diagnóstico, las intervenciones del MTC en temas de transporte urbano son esporádicas y no forman parte de una política nacional integral, con la cual no cuenta el país. Elaborarla podría implicar la realización de algunas CT-Intra, opción que permitiría que funcionarios del MTC conozcan la manera como otros países, específicamente sus gobiernos nacionales, han abordado la problemática de la movilidad urbana en sus ciudades.

Asimismo, se debe considerar que en eventuales cooperaciones se incluya el financiamiento de consultores que den soporte técnico al MTC en la institucionalidad que se pueda crear para consensuar las decisiones que se tomen entre Lima, Callao y el MTC.

- *Operaciones de préstamo público.* Existe la oportunidad de seguir apoyando a Lima en la implementación de sistemas de transporte masivo mediante buses. Lima tiene previsto ampliar la red de BRT, especialmente el tramo norte del BRT norte-sur, y la implementación de corredores complementarios en todo Lima, los que representan también una oportunidad de apoyo del Banco.

Asimismo, se deberá explorar la posibilidad de otorgar apoyo financiero a determinadas ciudades intermedias de manera individual o a través del gobierno, en caso este último decida apoyar financieramente las

medidas de mejora del transporte urbano en las ciudades fuera de Lima. Por ejemplo, teniendo en cuenta que Trujillo fue elegida como ciudad piloto para la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles, se viene apoyando mediante estudios la mejora de la movilidad urbana en dicha ciudad. A futuro se puede considerar una operación de préstamo específica para la mejora de su transporte público.

- *Operaciones de préstamo al sector privado.* La implementación de sistemas de transporte masivo genera oportunidades para operaciones con el sector privado. Los gobiernos locales solo son responsables de la construcción de la infraestructura y su mantenimiento, pero el servicio es concesionado a operadores privados. Estos últimos deben realizar sus propias inversiones, siendo la más costosa la adquisición de los buses de acuerdo a los estándares especificados por el proyecto.

### ***Mejora de la situación de la seguridad vial***

Hasta el momento, la seguridad vial en el Perú es incipiente. Dado que la seguridad vial es una tarea multisectorial que implica no solo a entidades del sector público sino también al sector privado, será necesario mejorar los aspectos institucionales a fin de garantizar la participación de todos los actores involucrados, y con intervenciones que estén comprendidas en una estrategia general, es decir, que no sean aisladas y esporádicas.

Al respecto, una línea de acción sería apoyar al gobierno del Perú en la mejora de la institucionalidad vigente, revisando la estructura actual y proponiendo mejoras que faciliten la aplicación de medidas para reducir la accidentabilidad y las víctimas fatales por accidentes de tránsito.

Asimismo, se deberá apoyar al gobierno en la elaboración de un nuevo Plan Nacional de Seguridad Vial para los próximos años. No se ha evaluado los resultados del pasado Plan Nacional de Seguridad Vial, pero se considera que sus objetivos se han cumplido muy parcialmente. El nuevo Plan deberá incorporar acciones de corto plazo dirigidas a reducir significativamente los niveles de accidentabilidad y mortalidad a partir de un diagnóstico detallado de la seguridad vial y una evaluación exhaustiva del anterior.

Si bien lo que se busca es darle un marco institucional y una planificación adecuada a las intervenciones en seguridad vial, sin duda una de las instituciones con mayores competencias en este tema es el MTC.

En ese sentido, es importante apoyarlo en la aplicación de las medidas que son de su competencia exclusiva, como es la infraestructura vial, la señalización, las auditorías de seguridad vial, la regulación del transporte de carga y pasajeros, entre otras.

Los instrumentos mediante los cuales el Banco puede apoyar estas líneas de acción son las cooperaciones técnicas y las operaciones de préstamo.

## Referencias bibliográficas

- BID, Banco Interamericano de Desarrollo (2011). Project Completion Report, Préstamo 1501/OC-PE.
- Comisión Multisectorial de Pasos de Frontera (2010). Procesamiento y análisis de la encuesta para el diagnóstico de Pasos de Frontera. Documento de Trabajo.
- FEM, Foro Económico Mundial (2010). *The Global Competitiveness Report 2010-2011*. K. Schwab (ed.). Ginebra: FEM.
- González, J. A., J. L. Guasch y T. Serebrinsky (2007). *Latin America: addressing high logistics costs and poor infrastructure for merchandise transportation and trade facilitation*. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- Mesquita, M., C. Volpe y J.S. Blyde (2008). *Unclogging the arteries. The impact of transport cost on Latin American and Caribbean Trade*. Washington, D. C. y Cambridge, MA: BID y David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University.
- MTC, Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2011). *Anuario Estadístico 2010*. Lima: MTC.

# Fortalecimiento de la gestión pública

*Axel Radics, Gonzalo Deustua, Carlos Pimenta,  
Juan Carlos Cortázar, Karelia Villa, Javier Urra\**

## Introducción

En la última década, el Perú ha avanzado en la modernización de diversas áreas de su gestión pública y sus sistemas administrativos, sin embargo, aún debe dinamizar y profundizar estas mejoras para lograr una gestión pública más eficiente, inclusiva y transparente.

El nuevo gobierno del Perú ha establecido como objetivos centrales de su política el crecimiento económico con inclusión social en democracia, la reducción de la pobreza con igualdad de derechos y oportunidades, y la conformación de un Estado más democrático, eficiente, transparente, seguro y descentralizado, todo lo cual hace imprescindible lograr una mayor eficiencia en el gasto público y fortalecer la gestión pública.<sup>1</sup> Para

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, FMM/CPE (axelradics@iadb.org), ICS/CPE (gonzalod@iadb.org), IFD/FMM (carloscp@iadb.org), ICS/CAR (juancc@iadb.org), IFD/ICS (kareliav@iadb.org), ICS/CBR (franciscou@iadb.org). Con la colaboración del Equipo Fiduciario CPE: Germán Zappani, Víctor Escala, Ezequiel Cambiasso, Guillermo López Quispe y Andrés Restrepo (ICF/ICS)

1 Véase al respecto: Gana Perú, La Gran Transformación, Plan de Gobierno 2011-2016 (diciembre 2010) y Lineamientos Centrales de Política Económica y Social para un Gobierno de Concertación Nacional (mayo 2011). Asimismo, el discurso de asunción del Presidente de la República Ollanta Humala Tasso ante el Congreso (28 de julio 2011); la presentación de la política general del gobierno por el presidente del Consejo de Ministros Salomón Lerner ante el Congreso de la República (25 agosto 2011), y la presentación del ministro de Economía y Finanzas Luis Carranza ante la Comisión de Economía del Congreso de la República (agosto 2011).

ello, ha previsto ampliar gradualmente el presupuesto por resultados al 100% del presupuesto público, fortalecer la gestión de la inversión pública, reformar la carrera pública hacia un modelo meritocrático, elevar la calidad de gestión del funcionario público e implementar la planilla única para la gestión de los recursos humanos. Asimismo, se ha propuesto aumentar sostenidamente los ingresos fiscales, desarrollar la desconcentración territorial, mejorar la eficiencia y transparencia en las compras públicas, reducir la brecha de infraestructura con el despliegue de las asociaciones público privadas (APP), incrementar la productividad de la economía, combatir frontalmente la corrupción y mejorar la seguridad ciudadana.

Esta nota es un insumo para preparar la nueva estrategia de colaboración 2012-16 del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el Perú. Aunque fundamentada en la experiencia del Banco en el país en la última década en materia de gestión pública, contempla las prioridades del nuevo gobierno expresadas en sus principales documentos de política.

El texto se divide en cinco secciones o áreas temáticas: I. La gestión fiscal; II. Fortalecimiento de los sistemas administrativos y de control; III. El Servicio Civil en el Perú (apoyo a la reforma del Servicio Civil y al sistema de planillas); y IV. La seguridad ciudadana en el Perú.

## **I. LA GESTIÓN FISCAL**

### **1. Marco institucional y regulatorio vigente y avances recientes**

Desde 1990, el Perú ha atravesado más de dos décadas de estabilidad macroeconómica. Gracias a ello, entre 2000 y 2010 alcanzó la tasa de crecimiento más alta entre los siete países más grandes de América Latina y el Caribe (ALC-7). Un pilar clave en este desempeño ha sido la política macrofiscal, a través de una gestión prudente y contracíclica, que ha contribuido a reducir el *stock* de deuda pública como porcentaje del producto bruto interno (PBI) de 44,3% en 2004 a 23,5% al cierre de 2010. A su vez, la consolidación del entorno de estabilidad ha sido un factor determinante en el otorgamiento del grado de inversión por parte de las principales calificadoras de riesgo internacionales: Standard & Poor's y Fitch en 2008 y Moody's en 2009.



Sin embargo, la estabilidad macroeconómica es condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo sostenible. También es importante, entre otros factores, la capacidad del país para movilizar recursos públicos, y su asignación eficiente, equitativa y sostenible hacia las brechas y prioridades de desarrollo socio-económico territorial, aspectos en los que el Perú aún enfrenta importantes desafíos. Al respecto, esta sección aborda los principales temas referidos a la gestión fiscal, en particular el fortalecimiento de las capacidades de recaudación, y la mejora de la gestión del gasto, buscando consolidar los logros macrofiscales alcanzados por el Perú en el marco del proceso de descentralización en curso.

A comienzos de los años noventa, el Perú introdujo una amplia reforma impositiva, reduciendo y simplificando los impuestos con tasas moderadas y bases amplias. Asimismo, reemplazó las Direcciones Generales de Contribuciones y de Aduanas por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y de Aduanas, respectivamente, que luego se fusionaron en el año 2002. Ambas entidades se crearon como instituciones públicas descentralizadas y fueron dotadas de autonomía funcional, técnica y administrativa, e inicialmente también de autonomía financiera, lo que contribuyó a profesionalizar la función de recaudación, incrementando la presión tributaria de 11,7% a 18% del PBI entre 1990 y 2010.

Durante la última década, la gestión del gasto público ha sido objeto de una mejora progresiva. Principalmente en lo que respecta al gasto corriente, desde la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) se viene desarrollando la iniciativa del Presupuesto por Resultados (PPR), orientada a mejorar la conexión entre las demandas ciudadanas y la oferta de bienes y servicios provistos por el Estado. Para el gasto de inversión, por su parte, en el año 2000 se estableció el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), dependiente de la Dirección General de Política de Inversiones (DGPI) del MEF, que regula el ciclo de los proyectos de inversión pública (PIP) y busca optimizar la rentabilidad social en el uso de los recursos de capital.

Estos desarrollos se han dado en paralelo con el inicio desde el año 2002 de un nuevo proceso de descentralización en el Perú, cuyos hitos incluyen la creación de los gobiernos regionales (GGRR) como nivel intermedio de gobierno, con autoridades legítimas en el territorio de los departamentos históricos del Perú; la transferencia de funciones de gasto a los GGRR; y la transferencia de cuantiosos recursos a los GGRR y los gobiernos locales (GGLL), la mayor parte relacionados con la renta

fiscal por la explotación de recursos naturales (canon), que deben ser utilizados principalmente para gastos de inversión.

El gobierno del Perú ha contado durante las últimas dos décadas con un importante apoyo del BID en los distintos rubros que abarca la gestión fiscal, lo que ha contribuido a aumentar la eficiencia recaudatoria, a la consolidación gradual del presupuesto por resultados y la progresiva mejora de las capacidades nacionales y subnacionales en materia de gestión de la inversión pública. Al respecto, en el marco de un nuevo ciclo, el Banco reitera su disposición de apoyar al Perú en el mejoramiento continuo de su gestión fiscal.

## 2. Diagnóstico del sector y causas de la problemática existente

Los principales desafíos en lo que respecta a la capacidad del gobierno del Perú de movilizar recursos públicos, son:

- *Limitada presión tributaria.* La presión tributaria en el Perú, medida como la ratio entre la recaudación tributaria y el PBI, alcanzó durante 2010 alrededor de 18% del PBI; es decir, está 2,5 puntos porcentuales por debajo del promedio de América Latina y el Caribe (ALC) y es también inferior al promedio de los países de ingresos similares al Perú. Además, la presión tributaria está fuertemente centralizada: 98% de los ingresos del país son recaudados por el gobierno central, mientras que solo 2% es recaudado por los GGLL y, por su parte, los GGRR no cuentan con impuestos propios (Arias 2011).
- *Estructura tributaria no progresiva.* En la estructura tributaria peruana, los impuestos indirectos, que tienden a ser más regresivos, son más importantes que los directos, que tienden a ser más progresivos. En particular, en la comparación con ALC, la recaudación del impuesto a la renta de las personas y los impuestos a la propiedad, estos últimos bajo responsabilidad de las municipalidades, es baja.
- *Restricciones de política tributaria.* No obstante el reciente incremento de la tributación minera, existen numerosos espacios para mejorar la política tributaria. A nivel nacional, se destaca como desafío una reducida base tributaria por la existencia de deducciones, exoneraciones y regímenes especiales (gastos tributarios), entre los que sobresalen las exoneraciones tributarias en la Amazonía. Al respecto, de acuerdo

con el Marco Macroeconómico Multianual (MMM), los gastos tributarios tuvieron un costo de 2,04 puntos del PBI durante 2010. En el ámbito subnacional, el marco legal de la tributación municipal se ha mantenido casi inalterado en los casi diez años del proceso de descentralización en curso, a pesar de su importancia para aumentar la autonomía fiscal de los municipios y reducir su dependencia de las transferencias. Así, en los GLL sigue vigente la ley de tributación municipal de 1993, que les asigna baja autonomía fiscal; sobre el punto, los valores inmobiliarios para el impuesto predial y la alcabala suelen estar atrasados respecto de la valuación de mercado; y la recaudación del impuesto automotor es deficiente y estimula efectos nocivos sobre el medio ambiente, ya que se grava a los vehículos solo hasta el tercer año luego de su primera adquisición. A su vez, la ley de descentralización fiscal condiciona la asignación de bases tributarias a los GGRR a la creación de macrorregiones (unión política de dos o más GGRR), y como esto no se avizora, los GGRR continúan sin fuentes de recaudación propias.

- *Restricciones de administración tributaria.* A pesar de los avances registrados por la SUNAT desde su creación en 1991, con el correr de los años la institución ha ido perdiendo autonomía política y financiera. En efecto, la rotación frecuente del superintendente en función de los cambios en el MEF impide la consolidación de los planes institucionales, y su dependencia financiera limitan su capacidad de inversión y la definición de líneas de carrera propias. Esto impide una eficiente administración tributaria y condiciona una elevada evasión del impuesto a la renta personal (especialmente de los trabajadores independientes) y del impuesto general a las ventas (IGV). Si bien en el ámbito subnacional ha mejorado la administración tributaria en varias de las principales ciudades, especialmente en aquellos municipios que cuentan con Servicios de Administración Tributaria (SAT),<sup>2</sup> aún subsisten limitaciones estructurales debido a la existencia de muchos municipios (atomización) en cada ciudad, cada uno con su propia administración tributaria. Cabe señalar que la movilización de recursos propios en las principales ciudades del Perú es muy limitada en comparación con otras ciudades de ALC.

---

2 Los SAT son entes semiautónomos responsables de la recaudación tributaria municipal que se autofinancian con una fracción de lo que recaudan y dependen del alcalde provincial.

En cuanto a la gestión del gasto público, los principales desafíos giran en torno a dar una mejor respuesta a las ingentes demandas de la población por bienes y servicios públicos de calidad. Entre los problemas más importantes resaltan los siguientes:

- *Desconexión entre demanda y oferta de bienes y servicios públicos.* El presupuesto suele asignarse de manera inercial, sin una adecuada articulación entre los problemas y brechas de desarrollo de la población y la respuesta del Estado. Al respecto, los esfuerzos para mejorar la gestión del gasto a través de mecanismos de presupuesto por resultados (PPR) son incipientes. En materia de inversión pública, especialmente a nivel subnacional, los proyectos no son formulados ni evaluados de acuerdo a un seguimiento estricto de las pautas del SNIP, resultando en baja rentabilidad social; adicionalmente, existe atomización en la cartera de proyectos a nivel regional y provincial, y no se asignan suficientes recursos en función de las brechas de desarrollo.
- *Debilidad en instituciones, capacidades y sistemas.* Los problemas en la gestión del gasto se deben a la limitada institucionalización de los esfuerzos en curso. A nivel del gasto corriente, se ha avanzado en la definición conceptual del esquema de intervención a través del PPR. Sin embargo, no se cuenta con una estrategia para implementarlo en los sectores y gobiernos subnacionales que incluya el desarrollo de capacidades, junto a sistemas de monitoreo y evaluación sobre los efectos e impactos de los programas presupuestales tanto dentro de las instituciones beneficiarias como en el ente rector, que es la DGPP del MEF. En cuanto al gasto de inversión, el SNIP ya lleva más de diez años de existencia y se encuentra en proceso de consolidación, enfocado en el instrumental metodológico de la preinversión. Se ha adelantado además en la implementación de una estrategia de asistencia técnica en gestión de la inversión pública, especialmente en el ámbito de los gobiernos subnacionales (GGSS), los que durante 2010 ejecutaron cerca del 60% de la inversión pública consolidada. No obstante, el esfuerzo de asistencia técnica es aún insuficiente, y al igual que con el PPR, debe fortalecerse la función de monitoreo y evaluación desde la DGPI del MEF. Adicionalmente, es escasa la articulación entre el PPR y el SNIP, y resulta esencial la reforma en el sistema de Servicio Civil para mejorar la estabilidad y los incentivos de los funcionarios públicos.

- *Descoordinación sectorial y desarticulación territorial.* La capacidad de coordinación entre los sectores es baja en el Estado peruano, lo que lleva al diseño de políticas públicas sin una visión integral, generando duplicaciones e ineficiencia en la asignación de recursos. La definición de funciones de gasto por nivel de gobierno, junto a la provisión de recursos públicos para cumplir con dichas funciones, aún puede ser mejorada. La actual falta de precisión ocasiona, por un lado, que los GGRR no cuenten con recursos suficientes para cumplir con las funciones de gasto transferidas en el marco del proceso de descentralización; y por otro lado, los ingentes recursos transferidos a los GGRR y GGLL, particularmente los derivados del canon, van sin más funciones de gasto asociadas que su uso en PIP.
- *Escaso desarrollo de la programación multianual.* La función de planificación es aún débil en el Perú. Tanto a nivel de los sectores como de los GGSS, el presupuesto tiene escasa vinculación con una programación multianual de ingresos y gastos que incluya la gestión integral de los riesgos fiscales. Este problema se debe en parte a la falta de claridad sobre el ente rector en la materia, que incluye a la DGPP y la DGPI dentro del MEF, así como al Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) dentro de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM); y también a la escasa cultura de planificación en la administración pública.

### 3. Prioridades del gobierno

El actual gobierno ha ratificado su compromiso con la estabilidad macroeconómica y el fortalecimiento de la gestión fiscal. En agosto pasado, en su presentación ante el Congreso, el Premier mencionó el objetivo de alcanzar el equilibrio fiscal en cuatro años, respetando la Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal. Indicó además que se había conseguido que las empresas mineras pagaran un gravamen de cerca de S/.3000 millones por año. A su turno, el Ministro de Economía y Finanzas mencionó la meta de una política fiscal sana y prudente que permita alcanzar un superávit fiscal de al menos 1% del PBI con equilibrio estructural en 2014. Asimismo, el aumento de la presión tributaria en 2,6 puntos del PBI para 2016 a través de una mayor carga a la minería, y medidas de administración tributaria como la reducción del contrabando y la evasión en el IGV y del impuesto a la renta, el pago electrónico, la recuperación

de la deuda en cobranza, el control basado en el análisis de riesgo, el incremento de la formalización y una mayor fiscalización.

Con respecto a la gestión del gasto, el Premier fijó como meta la inclusión del 100% del presupuesto en la modalidad del PPR al 2016. Por su parte, el Ministro de Economía y Finanzas planteó como prioridad incrementar la eficiencia del gasto público ampliando gradualmente la cobertura programática del PPR hasta cubrir el 100% de las intervenciones, que para el presupuesto 2012 ya incluye 41% de los recursos. Esto trae aparejada la generación y utilización de información de desempeño para una asignación más eficaz y eficiente de los recursos públicos, construyendo una cultura de rendición de cuentas; la introducción de la programación multianual; y el fortalecimiento de la articulación territorial a través de la ampliación del PPR a nivel subnacional. En materia de inversión pública, mencionó el objetivo de desarrollar carteras estratégicas de proyectos cuyo impacto esté alineado con las principales brechas territoriales; que sean de envergadura, con mayor análisis técnico y que relacionen a distritos y provincias; focalizados en los territorios con mayores necesidades; e integrales y articulados a otros proyectos, para incrementar sus beneficios sociales. Para esto, se fortalecerá el esfuerzo de asistencia y apoyo técnico, junto a la implementación de un sistema de seguimiento y evaluación de las políticas así como de sus resultados e impactos.

#### **4. Propuesta de intervención del Banco**

El BID está dispuesto a apoyar al gobierno del Perú en la mejora de su gestión fiscal haciendo uso del abanico de instrumentos financieros, incluyendo la posibilidad de brindar servicios remunerados, junto a los instrumentos tradicionales como las cooperaciones técnicas no reembolsables (CTNR), los préstamos de inversión (PINV) y los de reforma de políticas.

Existe la oportunidad de apoyar a la Dirección General de Política de Ingresos Públicos (DGPI) del MEF en dos aspectos principales, alineados con el objetivo del gobierno de incrementar en 2,6 puntos del PBI la presión tributaria: primero, en la formulación de propuestas de reformas tributarias, incluyendo la reducción gradual de los gastos tributarios y el fortalecimiento de la tributación subnacional; y segundo, en la mejora de la gestión de la propia DGPI, a través de la capacitación

de su personal y la mejora de los instrumentos para la proyección de los ingresos públicos.

El Banco ha venido colaborando de manera ininterrumpida con la SUNAT desde su creación en 1991, y se abre la posibilidad de renovar el apoyo con un proyecto que contribuya a consolidar su institucionalidad, en particular en lo referido a la gestión de los recursos humanos, financiando inversiones estratégicas orientadas a mejorar los instrumentos de fiscalización y propiciar el cumplimiento voluntario a través de las herramientas informáticas y la mejor atención al usuario.

Con respecto al gasto público, surge la oportunidad de profundizar el acompañamiento al MEF en su gestión del gasto corriente mediante la progresiva implementación del PPR en los sectores y los gobiernos subnacionales, fortaleciendo la institucionalidad de la DGPP en términos del desarrollo de una estrategia de asistencia técnica y de sistemas de monitoreo y evaluación, y complementación con la inversión pública y la programación multianual. Se busca colaborar con el MEF en convertir al PPR en una herramienta para mejorar la coordinación sectorial y aclarar las funciones y necesidades de gasto por nivel de gobierno mediante la definición de los programas presupuestales.

En cuanto a la inversión pública, es clave profundizar la asistencia técnica dirigida a mejorar la calidad, oportunidad y sostenibilidad de los PIP desarrollados por los sectores, y en particular por los GGSS, contribuyendo de manera más efectiva a la reducción de las brechas de desarrollo territorial. Al mismo tiempo, debe fortalecerse la capacidad de la DGPI de prestar servicios a los usuarios del SNIP y realizar el monitoreo y evaluación del ciclo de los PIP de manera articulada con el esfuerzo de generalizar el PPR liderado por la DGPP.

Por último, es importante apoyar una programación multianual del gasto que integre el gasto corriente y los PIP dentro de la lógica de PPR, vinculando recursos presupuestarios con bienes y servicios públicos, y estos últimos con los resultados de desarrollo que forman parte de las políticas nacionales. En este punto resalta también la identificación de riesgos fiscales, cuya mitigación debe contribuir a fortalecer la estabilidad macrofiscal alcanzada por el gobierno del Perú.

A solicitud del MEF, se encuentra en preparación una CTNR de "Apoyo al Programa de Mejoramiento de las Finanzas Públicas" que incluye actividades orientadas al fortalecimiento institucional de la DGPI, en particular en materia de capacidades para la proyección de ingresos fiscales y estudios para la modernización del marco tributario municipal.

Prevé además apoyar a la DGPP en la estrategia de implementación del PPR, especialmente en el ámbito subnacional, y la gestión de riesgos fiscales asociados a los GGSS.

Específicamente en lo que atañe al PPR, en el Perú se están desarrollando las distintas modalidades de CTNR para apoyar la gestión por resultados del programa PRODEV del Banco. Al respecto, en el MEF está concluyendo la ejecución de la CTNR correspondiente al diseño e implementación de los instrumentos metodológicos del PPR. Esta CTNR está siendo complementada por el PINV que apoya la modernización del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) en la administración pública peruana (Proyecto SIAF II). En el ámbito subnacional, está avanzada la ejecución de la CTNR de apoyo a la Municipalidad Metropolitana de Lima, y está en proceso de diseño otra CTNR para la Municipalidad Provincial de Trujillo como parte del primer piloto de la Plataforma Ciudades Emergentes y Sostenibles (CES) del BID en dicha ciudad. Por último, se encuentran en elaboración dos CTNR para acompañar a los sectores Educación y Vivienda. En todos los casos, las CTNR constituyen los primeros pilotos de implementación de los instrumentos metodológicos de la DGPP del MEF tanto a nivel subnacional como sectorial.

En materia de inversión pública, cabe destacar que está en proceso de aprobación el proyecto "Mejoramiento de la Gestión de la Inversión Pública Territorial" liderado por la DGPI del MEF. Este busca mejorar la calidad, oportunidad y sostenibilidad de la inversión pública subnacional, en particular en los GGRR más pobres del país. Dicho proyecto se construye sobre la exitosa experiencia reciente del gobierno del Perú en asistencia técnica a los GGRR y GLL desarrollada con apoyo del BID, y sobre la cultura de incentivos generada por los fondos del MEF: Fondo para la Inversión Pública Regional y Local (FONIPREL), Programa de Modernización Municipal (PMM) y Plan de Incentivos para la Gestión Municipal (PI), junto al Programa de Fortalecimiento de Estados y Municipios (FORTEM) del Banco en México, que financian PIP de los GGRR en función del cumplimiento de metas en gestión de la inversión pública.

Por último, se está explorando la posibilidad de desarrollar un "Programa Sectorial de Mejora de la Gestión Fiscal Subnacional" en conjunto con la cooperación alemana (GIZ y KFW, esta última con espacio de programación para 2013), enfocado en el cumplimiento de condiciones en temas priorizados por la CTNR de "Apoyo al Programa de Mejoramiento de las Finanzas Públicas".



## II. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS Y DE CONTROL

### 1. Los sistemas administrativos de la gestión pública en el Perú

A continuación se efectúa la evaluación de los seis sistemas administrativos del Perú relacionados con la gestión financiera pública (GFP): Presupuesto, Tesorería, Contabilidad, Endeudamiento Público, Compras Públicas, e Inversión Pública.<sup>3</sup>

Analizados desde las diferentes dimensiones del PEFA, se constata que, en términos generales, estos sistemas funcionan de forma adecuada y de conformidad con las buenas prácticas internacionales. Las deficiencias encontradas son relativamente pocas, están identificadas y en su mayoría las medidas correctivas necesarias están en proceso de diseño o implementación.

#### *a. Presupuesto*

##### *Diagnóstico*

La transparencia es una de las fortalezas del proceso presupuestario en el Perú. La documentación que acompaña al proyecto de presupuesto presentado al Congreso para su escrutinio es bastante completa y el público tiene acceso oportuno a información clave sobre este. Si bien los ajustes presupuestarios dentro del ejercicio fiscal son frecuentes, estos se realizan con relativa transparencia, y con informes de ejecución presupuestaria de utilidad. Con estas características, el Perú aparece en tercer lugar entre los quince países de Latinoamérica calificados en el Open Budget Index survey<sup>4</sup> de 2010.

Las relaciones intergubernamentales responden a reglas claras y no se ha podido constatar en el ejercicio del PEFA la existencia de gastos

---

3 Esta evaluación se fundamenta en el Informe de la Gestión de Finanzas Públicas basado en el Marco de Referencia para la Medición del Desempeño (PEFA) (abril 2009) y la Nota Técnica Fiduciaria del Banco en el Perú 2011 preparada por Germán Zappani, Víctor Escala, Ezequiel Cambiasso y Guillermo López-Quispe, miembros del Equipo Fiduciario CPE.

4 Véase <<http://internationalbudget.org/>>.

extrapresupuestarios. El riesgo fiscal agregado que podrían provocar los organismos autónomos, las empresas públicas y los gobiernos subnacionales está bien reglamentado en la ley y adecuadamente supervisado.

En cuanto a un proceso presupuestario basado en políticas, productos y resultados, todavía persiste el desafío de la plurianualidad. El MMM incluye previsiones fiscales a tres años, sin embargo, y a pesar de que las estrategias sectoriales se elaboran tomando en cuenta los costos y los límites presupuestarios existentes, hay un fuerte componente inercial plurianual que limita la utilidad de tales previsiones.

Por su parte, el orden del proceso de preparación presupuestaria, la suficiencia de la información incluida en la documentación presupuestaria, la buena cobertura de los proyectos y programas financiados por la comunidad internacional en los informes del gobierno, y el acopio suficiente de datos fiscales consolidados relacionados con el gobierno general, representan un conjunto sustancial de elementos que fundamentan el proceso de asignación estratégica de recursos. El oportuno escrutinio legislativo del proyecto de ley de presupuesto anual y una clasificación presupuestaria basada en diferentes dimensiones (administrativa, económica y funcional) aportan también a este resultado, aunque de manera menos significativa. Sin embargo, esta calificación positiva sobre la asignación estratégica de recursos se ve debilitada por las importantes desviaciones en el gasto presupuestario ejecutado en comparación con el gasto del presupuesto institucional de apertura (PIA), así como por las estrategias sectoriales, cuyos costos se definen sin una clara vinculación con las previsiones fiscales establecidas.

#### *Indicadores PEFA*

- ID-1 Resultados del gasto agregado comparado con el presupuesto original aprobado **(B)**
- ID-2 Desviaciones del gasto presupuestario comparadas con el presupuesto aprobado **(C)**
- ID-3 Desviaciones de los ingresos totales comparadas con el presupuesto original **(A)**
- ID-5 Clasificación del presupuesto **(B)**
- ID-6 Suficiencia de la información incluida en la documentación presupuestaria **(A)**

- ID-7 Magnitud de las operaciones del gobierno incluidas en los informes presupuestales (A)
- ID-10 Acceso del público a información fiscal clave (A)
- ID-11 Carácter ordenado y participación en el proceso presupuestario anual (A)
- ID-12 Perspectiva plurianual en planificación fiscal, política de gasto y presupuestación (B)
- ID-24 Calidad y puntualidad de los informes presupuestarios del ejercicio en curso (C+)
- ID-27 Escrutinio legislativo de la ley de presupuesto anual (B+)

### *Propuestas*

La implementación del PPR en el sector público requiere que los procesos se adecúen paulatinamente a un nuevo enfoque en la programación, formulación, ejecución y evaluación presupuestaria, y hace necesario fortalecer el apoyo a los programas de asistencia técnica y capacitación para aplicar con eficiencia el PPR en las entidades públicas a nivel nacional y subnacional.

Los nuevos clasificadores presupuestales de los ingresos y de los gastos públicos, formulados de acuerdo con el Manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas del FMI, requieren el perfeccionamiento del clasificador funcional programático y mejorar los mecanismos de participación ciudadana en la gestión presupuestaria. Por otro lado, es importante institucionalizar los instrumentos de gestión presupuestaria para mejorar la calidad del gasto público, así como la medición de productos e impactos, y fortalecer el proceso decisorio de asignación de recursos en el diseño de programas presupuestales. Esto podría incluir el desarrollo e implementación de nuevos procesos, metodologías, instrumentos, evaluaciones y capacitaciones en gestión presupuestal por resultados.

### ***b. Tesorería***

#### *Diagnóstico*

Existe una adecuada previsión del flujo de caja para el ejercicio corriente. Esta es actualizada de forma regular, situación que permite a las instituciones públicas programar sus gastos con al menos un mes de anticipación,

por lo tanto, no hay atrasos en los pagos. Es también digna de mencionar la oportunidad en la conciliación de las cuentas bancarias del gobierno. Actualmente, la Cuenta Única del Tesoro contempla alrededor del 76% del presupuesto de las entidades del gobierno central (incluyendo las transferencias a los gobiernos subnacionales), quedando fuera la gestión del endeudamiento, las donaciones y parte de los recursos directamente recaudados.

### *Indicadores*

- ID-4 Saldo y seguimiento de los atrasos de pagos de gastos (C+)
- ID-16 Certeza en la disponibilidad de fondos para comprometer gastos (B+)
- ID-17 Registro y gestión de los saldos de caja, deuda y garantías (B+)
- ID-22 Oportunidad y periodicidad de la conciliación de cuentas (B+)

### *Propuestas*

Es necesario fortalecer las capacidades, particularmente en lo que se refiere a la gestión de caja de corto y mediano plazo. Asimismo, crear la posibilidad de invertir y optimizar el rendimiento de los recursos del Tesoro, diseñar y operar nuevas estructuras financieras, análisis de riesgo, etc., efectuando las modificaciones legales pertinentes que además permitan proteger la Cuenta Única de los riesgos legales de los embargos judiciales; y mejorar la conectividad de la recaudación con todo el sistema financiero nacional a fin de ampliar los puntos de captación y reducir los plazos.

## ***c. Contabilidad y registro de la información***

### *Diagnóstico*

La ejecución presupuestaria está bien documentada y es posible hacer un seguimiento cercano por medio de los informes trimestrales elaborados por el MEF, que se envían al Congreso y la Contraloría General de la República, así como de la información difundida en el portal de transparencia económica. La Cuenta General de la República (los estados

financieros) se prepara anualmente y es presentada en un documento comprehensivo que contiene información sobre los ingresos, los gastos, así como los activos y los pasivos financieros, y se somete a una auditoría de conformidad en los plazos legales establecidos. El presupuesto efectivamente destinado a cada una de las unidades básicas de prestación de servicios (centros de salud y escuelas primarias) no se conoce.

La evaluación de la medida en que el sistema de GFP existente en el Perú respalda el logro de la disciplina fiscal agregada, la asignación estratégica de recursos y la eficiente prestación de servicios está fuertemente influenciada por la integralidad de la información fiscal existente y disponible. En ese contexto se destaca la Cuenta General de la República, que es comprehensiva en su información, oportuna en su presentación y confiable por las normas contables utilizadas (Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público, NICSP).

En 2009 se concluyó satisfactoriamente la implementación de un nuevo clasificador presupuestario armonizado con el nuevo plan de cuentas gubernamental, el mismo que tiene en cuenta las normas internacionales de contabilidad del sector público y las normas internacionales de información financiera.

### *Indicadores*

- ID-25 Calidad y puntualidad de los estados financieros anuales (A)

### *Propuestas*

Es necesario mejorar la calidad de los registros contables, incluyendo el control de activos y pasivos. Por otro lado, se requiere fortalecer la plataforma tecnológica del SIAF, que no opera en web y que no integra apropiadamente todo el proceso de gestión de los recursos, empezando por la planificación y programación y concluyendo con la rendición de cuentas, no solo financiera sino también a nivel de metas físicas, productos y resultados.

El proceso de integración de los estados financieros de los distintos componentes del sector público consolidado sigue siendo parcialmente manual, y es necesario identificar las transacciones relacionadas y eliminar las partidas recíprocas de manera automática a fin de ganar en eficiencia y reducir el margen de error.

#### ***d. Endeudamiento público***

##### *Diagnóstico*

El análisis sistemático de la sostenibilidad de la deuda pública por el gobierno y la calidad de los datos que este arroja son también elementos importantes que influyen positivamente sobre la disciplina fiscal agregada. A esta categoría pertenecen también los criterios de transparencia en la gestión, las metas fiscales que sirven de base para la contratación de deuda pública por el gobierno central, la buena supervisión del riesgo fiscal agregado generado por las otras entidades del sector público y los buenos resultados del gasto agregado, en el sentido de no estar muy alejados respecto del PIA.

Entre los elementos menos positivos para la disciplina fiscal agregada hay que destacar el desarrollo de estrategias sectoriales y la determinación de sus costos asociados, que no están necesariamente vinculados a las previsiones fiscales del gobierno. El MMM incluye un análisis de sostenibilidad de la deuda pública total, el cual se realiza anualmente.

Además, el MEF mantiene un monitoreo de los pasivos ciertos y contingentes recurrentes de los contratos de asociación público-privada que podrían impactar en el gasto público futuro.

##### *Indicadores*

- ID-12 (ii) Alcance y frecuencia de los análisis de sostenibilidad de la deuda **(A)**

##### *Propuestas*

La Dirección Nacional de Endeudamiento Público (DNEP) del MEF, debido a la dinámica del desarrollo del mercado financiero nacional e internacional, requiere actualizarse en materia de administración financiera de la deuda (nuevas estructuras financieras, metodologías de análisis financiero, gestión de riesgos, entre otros temas). El Banco viene apoyando, a través del préstamo para el SIAF II (MED-BID 2010), la preparación de un diagnóstico de las funcionalidades del Sistema Integrado de Administración de Deuda (SIAD), la elaboración de

propuestas para su modernización, incluyendo la revisión de mecanismos y procedimientos de gestión de la deuda pública, y el análisis de su operatividad en plataforma web.

### ***e. Compras públicas***

#### *Diagnóstico*

Los resultados de la evaluación del Sistema de Adquisiciones Públicas (SAP), realizada de acuerdo con la metodología de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), revelaron que el SAP del Perú se destaca positivamente por su integridad y capacidad de difusión de información. Asimismo, dicho análisis puso en evidencia la complejidad del SAP, principalmente debido a su régimen muy regulado, formal y poco flexible, cuya normativa se encuentra en constante ajuste, situación que en ocasiones podría producir incertidumbre acerca de los procedimientos y requisitos vigentes.

Si bien los controles en materia de contrataciones y adquisiciones del Estado y los controles internos del gasto no salarial son efectivos, el diagnóstico identificó varios aspectos del SAP que requieren ser modificados, principalmente los siguientes: (i) criterios de evaluación y requisitos técnicos restrictivos y difíciles de adaptar por cuanto están expresamente establecidos en el reglamento; (ii) inscripción obligatoria en registros de proveedores; (iii) utilización del valor de referencia como parámetro de evaluación de ofertas en todos los métodos de selección y establecimiento, a partir de este, de umbrales que determinan el rechazo de ofertas que sobrepasen tales umbrales; (iv) baja participación de postores; (v) elevado número de licitaciones desiertas; (vi) no libre acceso a contratos gubernamentales; (vii) deficiencia en el planeamiento de adquisiciones; (viii) precios adjudicados que no se asimilan a los del mercado; (ix) baja capacidad técnica en operadores del sistema (especialmente a nivel local); y (x) alta incidencia de controversias.

La Ley de Contrataciones obliga a todas las entidades a publicar oportunamente en el SEACE (Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado, único portal electrónico oficial del Estado sobre contratación pública), bajo sanción de nulidad, la información relativa a todos sus procesos de selección. El registro y el acceso a dicha información son gratuitos.

La Ley y su Reglamento definen, con base en el objeto y la cuantía, los tipos de procesos de selección que las entidades deben utilizar para realizar sus contrataciones de bienes, servicios y obras. En cada caso, precisa las formalidades, etapas, plazos y requisitos. La variedad de modalidades tiende a ser mayor y más casuística que en otros países. También están autorizados los procedimientos de subasta inversa, convenio marco, compras corporativas y selección por encargo. No está prevista la licitación pública internacional. En el Perú existen cinco tipos de procesos, agrupados de la siguiente manera: (i) procesos mayores: licitación pública (bienes y obras), concurso público (servicios), adjudicación directa pública; y (ii) procesos menores: adjudicación directa selectiva, adjudicación de menor cuantía.

Los cinco procesos se caracterizan por ser públicos y competitivos, y se diferencian principalmente por el rango de los valores referenciales y los plazos para la presentación de ofertas. Sin embargo, no existen estándares de uso obligatorio sobre criterios de calificación definidos por objetos de contratación y cuantías. Por tanto, los criterios son fijados por las entidades adquirentes. Muchas veces, tales criterios no son lo suficientemente objetivos y neutrales. Por otra parte, en todos los subsistemas se utiliza el valor de referencia como parámetro de evaluación de ofertas, razón por la cual todas las ofertas que superan dicho valor quedan automáticamente descalificadas. En este sentido, la falta de capacitación o ausencia de conocimientos sobre las prácticas de compras por parte de los funcionarios deriva en la preparación de un inadecuado valor referencial.

### *Indicadores*

- ID-19 Competencia, precio razonable y controles en materia de adquisiciones (B+)

### *Propuestas*

Si bien el SEACE funciona satisfactoriamente, debe culminar su desarrollo. Se considera que existe un margen de mejora, sobre todo teniendo en cuenta el paulatino incremento de la transacción electrónica, que demandará del Sistema más medidas de seguridad y mayor fluidez y acceso a la información.



### ***f. Objetivos del gobierno***

Desde hace varios años, el Perú viene invirtiendo gran cantidad de recursos en el fortalecimiento de sus sistemas fiduciarios nacionales y ha mostrado interés en elevar su desempeño a nivel de los estándares internacionales, lo que hará posible que dichos sistemas tengan la aceptación de los agentes de financiamiento externo. Se ha observado el empleo de los sistemas fiduciarios nacionales en todos los niveles de autoridad gubernamental (nacional, regional y local), práctica que permite mantener una fuente única de información para el seguimiento y administración fiduciaria.

Asimismo, el fortalecimiento de los sistemas fiduciarios nacionales permitirá al gobierno incrementar la eficiencia en la ejecución del gasto público, evitando problemas de gobernabilidad que puedan suscitarse por percepciones sobre el ineficiente uso de los fondos públicos. En este aspecto, un reto importante es la integración de los sistemas de gestión administrativa, donde la elaboración de los planes de adquisiciones complementa la fijación de metas, la preparación de presupuestos y los pagos. Ello contribuirá a la progresiva implementación de la política de gestión por resultados que el gobierno viene aplicando.

Como resultado de las evaluaciones realizadas, la estrategia del gobierno del Perú se focalizó en:

- La implementación de las recomendaciones del ejercicio PEFA, para lo cual se creó una mesa de coordinación entre el MEF y las agencias donantes en el Perú interesadas en el fortalecimiento de la GFP. Dicha mesa ha impulsado la preparación de un plan de acción para el fortalecimiento de la GFP. El MEF ya ha elaborado el mencionado plan de acción para el período 2011-15, donde se destaca como principal meta la implementación del SIAF II.
- El fortalecimiento del Sistema Nacional de Control (SNC) a través de la modernización y desconcentración de la Contraloría General de la República (CGR), principalmente con acciones para mejorar el control de gestión, las auditorías de procesos, los sistemas de información, la lucha contra la corrupción y la capacitación del personal.
- La elaboración de un plan de acción para el fortalecimiento del sistema de adquisiciones públicas, bajo el supuesto de que un buen SAP exige procedimientos y documentos estandarizados,

una sólida planificación en función de la entrega oportuna de resultados, estrechos vínculos con la gestión presupuestal, estímulos sólidos a la competencia, mecanismos modernos de operación, personal conocedor de las características y tendencias del mercado, estrategias para utilizar la capacidad de negociación del Estado, vigilancia de la calidad y eficiencia, información siempre actualizada para la toma de decisiones y la rendición de cuentas, y un potente sistema de control basado precisamente en la información en línea.

El objetivo final de este plan de acción es lograr que el presupuesto público se transforme de la manera más rápida, en el menor tiempo posible y al menor costo en bienes y servicios para la comunidad, y que el proceso sea ágil, confiable, justo y todas sus decisiones y resultados estén a la vista de la comunidad.

- La mejora de las capacidades fiduciarias de los GGSS para un eficiente manejo de los recursos presupuestales que les viene transfiriendo el gobierno central, que se han incrementado sustancialmente en los últimos años.

#### ***g. Intervenciones del BID en desarrollo y programadas***

- *Proyecto de Modernización del Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público en el Perú 2445/OC-PE (SIAF II)*. El proyecto incluye: (i) la modernización de los procesos y sistemas de gestión financiera pública a través del diseño, desarrollo y puesta en operación de todos los módulos informáticos del nuevo SIAF II en los tres niveles de gobierno (central, regional y local); (ii) el fortalecimiento de capacidades institucionales para la gestión financiera pública mediante el fortalecimiento de la Dirección de Endeudamiento y Tesorería, la Dirección de Contabilidad y la Dirección de Presupuesto (incluye gestión presupuestaria y PPR) del MEF; (iii) el desarrollo de un nuevo módulo para la gestión integral de proyectos de inversión dentro del SIAF II.
- *Programa de Modernización de la Contraloría General de la República y Desconcentración del Sistema Nacional de Control 1591/OC-PE*. El Banco está apoyando las siguientes reformas en la CGR y el SNC: (i) el fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas, particularmente en lo que se refiere a la descentralización, auditoría

por procesos y resultados, enfoque de auditorías preventivas y en base a riesgos; (ii) la redefinición de la estructura orgánica, nuevas políticas y procedimientos, la implementación de un sistema integral que facilite el seguimiento de las acciones de las entidades auditadas; (iii) una reforma de los procesos de registro, selección y contratación de firmas auditoras y auditores individuales, entre otros. Dado que se trata de una reforma integral y sustantiva de la CGR, esta se extenderá al período de la estrategia 2012-16. La CGR está interesada en continuar desarrollando con el Banco todos estos aspectos en los próximos años, en especial el fortalecimiento del control en el ámbito subnacional.

- *Programa de Modernización y Descentralización del Estado (PMDE) 1437/OC-PE.* El Banco está apoyando la modernización del SEACE en su versión 3.0. Dicha modernización tiene como objetivo principal la implementación de un portal electrónico de compras, que se prevé entre en operación durante el primer semestre del 2012.
- *Presupuesto por Resultados.* Están en ejecución dos operaciones: *ATN/OC-11202-PE (MEF)* y *ATN/OC-11682-PE (Municipalidad de Lima)*, que incluyen asistencia técnica en la implementación del PPR a nivel nacional y subnacional y capacitación en la materia.
- *Fortalecimiento de los sistemas fiduciarios ATN/FI-12719-RG.* Esta cooperación técnica apoyará a la CGR en la confección de una guía metodológica para implementar un sistema de control interno en los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local), en el marco de la nueva ley de control interno. Se realizarán talleres de capacitación para las distintas instituciones del gobierno y funcionarios de la CGR.
- *Proyecto de Apoyo a la Inversión Pública Regional PE-L1101.* Operación programada cuyo fin es mejorar el ciclo del gasto público. El proyecto cuenta con fondos para capacitar a los operadores del SAP en las nuevas tecnologías de información incorporadas en el SEACE (versión 3.0). De la misma manera, se dispone de fondos para la modernización legislativa del SAP.
- *Cooperación Técnica ATN/ME-11074-RG Programa ICT4GP.* El Banco apoyará la acreditación de las competencias de los operadores de compras y el desarrollo de capacidades, entendidas estas como la elaboración de perfiles de competencia según las responsabilidades y la complejidad de los procesos a gestionar.

## 2. El sistema nacional de control en el Perú

### *a. Situación y diagnóstico*

En el Perú, el Sistema Nacional de Control (SNC) se articula en torno de la Contraloría General de la República (CGR), ente rector e institución responsable de la auditoría de las cuentas del Estado a nivel nacional y subnacional, de conformidad con el carácter unitario del Estado peruano.

El control de las entidades del gobierno central, de las empresas públicas y los gobiernos regionales está a cargo de las 187 Oficinas de Control Institucional (OCI) que funcional y administrativamente dependen de la CGR (desde julio de 2010). Para las 1834 municipalidades y 127 empresas municipales solo existen 328 OCI, lo que es insuficiente para ejercer las acciones de control a su cargo. Por eso, la CGR ha priorizado el fortalecimiento del sistema de control ampliando la cobertura de los OCI provinciales y reforzando sus capacidades técnicas y operativas (mediante la consolidación de equipos de trabajo multidisciplinarios, incluyendo especialidades en el área de sistemas de información), para lo que gestionó el financiamiento requerido.

Las oportunidades de mejora del SNC están relacionadas asimismo con acciones para fortalecer el control de la gestión, las auditorías de procesos, los sistemas de información y la capacitación del personal, entre otras. Por otro lado, la CGR selecciona y contrata servicios de auditoría externa privados para auditar un porcentaje significativo de las 2330 entidades del Estado y los proyectos de inversión. Los procesos administrativos para la designación, registro, contratación, monitoreo y control de calidad de las sociedades de auditoría son complejos, pueden durar meses y se realizan anualmente, lo que hace evidente la necesidad de modernizarlos.

Si bien la CGR está realizando esfuerzos importantes de modernización, no cuenta con capacidad para cumplir con suficiencia su mandato tradicional de control de la legalidad, ni tampoco para emprender misiones más ambiciosas como sería la auditoría por resultados, o que la mejora de la gestión vaya más allá de la labor de fiscalización.

La falta de capacidad del SNC es expresión de cinco principales debilidades:

- *Debilidad preventiva.* La CGR desempeña una labor de fiscalización ex post en lugar de destinar sus esfuerzos a la prevención. Esta debilidad

limita la capacidad del SNC de participar en el desarrollo del país, pues está demostrado que el retorno en términos de ahorro y mejora de la gestión de las actividades de prevención es mucho mayor que el de aquellas de fiscalización posterior.

- *Debilidad operativa.* Esta debilidad responde tanto a la insuficiencia de recursos para el ejercicio de la labor de control de la CGR, como a una inapropiada estructura operativa y de modelo de negocio.
- *Debilidad sistémica.* Situación causada por la insuficiente coordinación de la CGR con otras instituciones del Estado, como la Fiscalía o el Poder Judicial, a la hora de llevar a cabo sus procesos de control y especialmente de sanción.
- *Debilidad estratégica.* En el marco de los esfuerzos de modernización de la CGR, esta ha querido en los últimos años dotarse de un nuevo modelo de trabajo, con misión y objetivos ampliados. Tales metas pueden sin embargo resultar confusas y contradictorias. La voluntad, por ejemplo, de avanzar en la auditoría de gestión es positiva, pero puede presentar problemas si no se articula de manera consistente y con una visión integral con el conjunto de la administración pública peruana.
- *Debilidad de capacidades a nivel subnacional.* En los últimos años, el Perú viene desarrollando un ambicioso proceso de descentralización, posibilitado por el buen momento económico y la disponibilidad de recursos que atraviesa el país. Este proceso se ha traducido en una importante transferencia de recursos a entidades subnacionales, la que ha evidenciado problemas como la débil capacidad de ejecución de los gobiernos regionales y municipales y la ausencia de visión estratégica en el planeamiento de la inversión. Además, la desconcentración del gasto público no ha venido acompañada de un adecuado fortalecimiento del sistema de control a nivel subnacional. A diferencia de países federales como Argentina, Brasil o México, el carácter unitario del Perú hace que la CGR sea también responsable de la labor de control en los niveles subnacionales.

La capacidad actual de la CGR en el ámbito subnacional es débil, y su estructura operativa carece aún de los recursos humanos, físicos y de organización interna adecuados para una correcta actividad de control. Si bien se han creado tres macrorregiones y diecinueve Oficinas Regionales de Control (ORC) a lo largo del país, en las cuales se han delegado algunas funciones, esta red de ORC es una administración periférica de

la sede central en Lima de la CGR, sin la autonomía ni las capacidades necesarias para realizar a cabalidad su labor. El actual proceso de creación de macrorregiones por parte de la CGR, con oficinas en estas que actúen de un modo más descentralizado, es aún incipiente y la definición de roles, responsabilidades y operaciones entre la sede central, la sede de las macrorregiones y las ORC todavía es confusa.

### ***b. Desafíos del sector***

Las recomendaciones para la CGR y el SNC pueden centrarse principalmente en los siguientes tres ejes:

- *Fortalecimiento de las capacidades operativas y del marco estratégico de la CGR.* Es necesario orientar las políticas de modernización de la CGR al fortalecimiento de sus capacidades operativas a través de la modernización de sistemas, la gestión de recursos humanos y de modelo de negocio, todo ello dentro de un marco estratégico renovado con una visión de reforma comprensiva y consistente.
- *Fortalecimiento de las capacidades subnacionales del SNC.* La CGR debería asumir una política integral y ambiciosa de fortalecimiento de sus capacidades de control a nivel subnacional, con la definición de un modelo descentralizado de negocio y el fortalecimiento de sus unidades en el ámbito regional.
- *Definición de un nuevo modelo de control con valor agregado.* La CGR debería definir su nuevo modelo de control, avanzando progresivamente en el enfoque de auditoría de desempeño y centrándose en ofrecer valor agregado en la mejora de la gestión y eficiencia del gasto. Esta labor debe ser realizada con una visión estratégica y comprensiva de la administración pública peruana, en estrecha articulación con entidades clave de la gestión pública nacional como el MEF (PPR) y la PCM, a la cual está adscrita la Autoridad Nacional del Servicio Civil (SERVIR), entidad rectora en la política de la gestión de los recursos humanos del Estado.

### ***c. Propuestas del BID***

El BID está dispuesto a seguir apoyando los esfuerzos de fortalecimiento del SNC a través del diálogo sectorial y de la ejecución del actual Programa

de Modernización de la CGR y Desconcentración del Sistema Nacional de Control (1591/OC-PE).

Al respecto, la CGR ha planteado la necesidad de contar con el apoyo del BID en la modernización del sistema nacional de control, mediante la preparación de un nuevo programa de inversión que profundice en los aspectos centrales de la modernización de la institución y en el fortalecimiento de la institucionalidad y de los mecanismos apropiados para el control subnacional. Es necesario resaltar que esta nueva operación responde a tres necesidades clave del país:

- la lucha contra la corrupción con una marcada orientación preventiva, en la que destaca el gran retorno que supone la inversión en control;
- la necesidad de acompañar el actual proceso de descentralización del gasto e inversión pública con capacidades de control suficientes a nivel subnacional; y
- la mejora de la gestión y la eficiencia del gasto público con un nuevo modelo de control orientado a los resultados y el valor agregado.

### III. EL SERVICIO CIVIL EN EL PERÚ

#### 1. Apoyo a la reforma del Servicio Civil y al sistema de planillas

##### *a. Diagnóstico y principales indicadores sectoriales*

El Servicio Civil (SC) es una herramienta esencial para mejorar la gestión pública y la calidad de los servicios públicos (Longo 2003 y 2004; Zuvianic *et al.* 2010; Echebarría y Cortázar 2007). El Perú cuenta con aproximadamente 900 000 empleados públicos. Aunque el empleo público agregado creció entre 2004 y 2010 (tabla 1), su participación en el gasto público total se ha mantenido estable (tabla 2) y por debajo de los estándares reconocidos de eficiencia (25% del gasto total). Gracias a esfuerzos recientes de reforma por parte del gobierno, se ha registrado una mejora en los índices de calidad institucional del servicio (tabla 3), sin embargo, el SC muestra importantes debilidades que comprometen la efectividad y calidad de la gestión de los recursos humanos del Estado.

**TABLA 1**  
**Cantidad total de empleados en el gobierno central y los gobiernos regionales, 2004-10**

	Nacional	Regional	Consolidado
2004	616 000	s/d	<b>616 000</b>
2010	478 817	403 522	<b>882 339</b>

Fuente: lacoviello 2011

**TABLA 2**  
**Evolución del gasto total y el gasto en personal, 2005-10**  
**(Millones de soles)**

		Nacional	Regional	Consolidado
2005	Gasto total (1)	40 141	9701	49 842
	Gasto en personal (2)	6940	5641	12 581
2010	Gasto total (3)	63 604	20 102	83 707
	Gasto en personal (4)	11 851	7137	18 989
% evolución	(4)/(2)	70,8	26,5	50,9
	(3)/(1)	58,5	107,2	67,9
% particip.	(2)/(1)	17,3	58,1	25,2
	(4)/(3)	18,6	35,5	22,7

Fuente: lacoviello 2011

En la gestión del SC confluyen tres actores públicos principales: (i) SERVIR, (ii) la Dirección General de Presupuesto Público del MEF, y (iii) la Secretaría de la Gestión Pública de la PCM. La articulación entre ellas es compleja y aunque mejoró con las reformas del año 2008, las fricciones son frecuentes.

El marco legal es aún disperso y complicado. La Ley Marco del Empleo Público (2004) buscó dar mayor coherencia al SC, pero no fue más allá del establecimiento de criterios generales. Actualmente coexisten tres regímenes laborales (público, privado y de servicios) y seis carreras especiales (Robles 2010).



**TABLA 3**  
**Índices de calidad del Servicio Civil peruano 2004 y 2010**  
**(Puntaje sobre 100)<sup>5</sup>**

Índice	2004	2010
<b>Eficiencia</b> (calidad de la inversión en recursos humanos con relación a la política fiscal y mercados privados)	10	25
<b>Mérito</b> (garantías de profesionalidad y contra la politización y el abuso)	20	40
<b>Consistencia estructural</b> (solidez e integración sistémica de los subsistemas del SC)	15	33
<b>Consistencia directiva</b> (desarrollo de la función directiva)	20	50
<b>Capacidad funcional</b> (capacidad para influir en el desempeño de los funcionarios)	16	29
<b>Capacidad integradora</b> (capacidad para armonizar intereses de los actores involucrados)	10	20
<b>Índice global de calidad del SC</b>	<b>14</b>	<b>29</b>

Fuentes: Iacoviello 2011; Iacoviello y Zuvianic 2006.

### ***b. Avances y desafíos pendientes***

Luego de frustrados intentos de reforma integral en 1997 y 2004 (Cortázar 2007), en 2008 se inició un proceso gradual de reforma a partir de medidas específicas: (i) la creación de una agencia ejecutiva responsable del SC (SERVIR); (ii) la renovación de los directivos medios mediante el Cuerpo de Gerentes Públicos (CGP) (Corrales 2010); (iii) la implantación inicial de la evaluación por desempeño (Arrunátegui 2010); (iv) la promoción de la capacitación; y (v) la creación de un régimen laboral para superar los problemas de la contratación de servicios.

Si bien estas medidas han conducido a una mejora de los indicadores de calidad del SC (tabla 3), aún subsisten importantes desafíos (Iacoviello 2011):

5 La metodología base de estos indicadores fue desarrollada para el BID en 2002 (Longo 2002) y consiste en contrastar la situación de cada sistema del SC con un modelo conceptual que corresponde a las mejores prácticas en el área. La contrastación se realiza mediante entrevistas con autoridades públicas responsables del SC y talleres con funcionarios de entidades sectoriales y subnacionales, aplicándose un conjunto estandarizado de descriptores de calidad institucional.

- (i) Falta de información oportuna y de calidad para la planificación de los recursos humanos (Pimenta 2010).
- (ii) Limitada extensión de la selección por mérito y la definición técnica de puestos.
- (iii) Los sistemas de carrera y remuneraciones son inconsistentes y no se orientan por criterios de desempeño.
- (iv) Escasa capacidad directiva a nivel medio y alto en la administración pública, con importante confusión entre niveles políticos y gerenciales.
- (v) La evaluación del desempeño es una práctica casi inexistente.
- (vi) Dificultades de coordinación entre las entidades responsables del SC (MEF, SERVIR y PCM) que frenan el esfuerzo de reforma.

### ***c. Prioridades del gobierno***

Para la actual administración gubernamental, la mejora del sistema de carrera pública y de remuneraciones es un tema importante de su agenda.<sup>6</sup> El Estado peruano necesita establecer e institucionalizar la carrera pública de sus funcionarios e impulsar el desarrollo de una eficiente gerencia pública para que se realice una gestión de calidad. Esta prioridad está vinculada al gran interés puesto por el gobierno en la mejora de la calidad y entrega de servicios sociales, lo que depende de la calidad de los servidores. La mejora de los sistemas de carrera y remuneraciones, sin embargo, requiere prestar atención previa a algunos de los demás desafíos señalados.

### ***d. Áreas propuestas para la acción del Banco***

El Banco brindó al gobierno del Perú asistencia técnica y financiera para formular el proceso de reforma del SC del año 2008, y acompañó técnicamente el proceso de implementación de SERVIR y de las principales medidas de reforma.

Considerando los desafíos presentados al final del apartado b de esta sección, se propone que el Banco concentre su asistencia en tres de ellos (i, ii y iv), poniendo en un segundo lugar los otros (iii y v) dado que

---

6 Véase: Gana Perú, *La Gran Transformación y Lineamientos Centrales*, cit., p. 24 y p. 5, respectivamente; Salomón Lerner, *exposición ante el Congreso*, cit., pp. 22 y 25.

su atención requiere aún de avances en el enfrentamiento de los desafíos anteriores, o son de carácter netamente político (como el vi).<sup>7</sup>

- *Mejora de la planificación de los recursos humanos*  
 El proceso de planificación es débil (el índice de eficiencia —tabla 3—, que depende en gran medida de la planificación, alcanza solo 25% del puntaje total posible). Las causas de esta debilidad son: (i) rigideces del ciclo presupuestario (prohibición de incorporaciones); (ii) inconsistencia de la información disponible sobre personas, plazas y remuneraciones; (iii) fallas en la coordinación entre el MEF y SERVIR (registros paralelos); y (iv) la extrema debilidad de las unidades de recursos humanos en las entidades públicas (punto donde se genera buena parte de la data).  
 Al respecto, la intervención del Banco debiera concentrarse en el desarrollo de un Sistema Integrado de Nómina y Personal mediante un esfuerzo conjunto del MEF y SERVIR, así como en el desarrollo de prácticas y herramientas de planificación de recursos humanos. Al respecto, existe experiencia relevante en Brasil.
- *Vigencia de criterios técnicos y de mérito en puestos vinculados a la entrega de servicios sociales*  
 Aunque se ha avanzado en la aplicación de criterios de mérito en el SC (tabla 3) y en la definición de puestos según competencias, las mejoras no se han extendido más allá de experiencias específicas (CGP, “islas de eficiencia”). Ello se debe a: (i) obsolescencia y escasa utilización de las herramientas existentes (manuales de organización y funciones); (ii) limitada capacidad para aplicar un enfoque por competencias; (iii) inexistencia de procedimientos de selección adecuados; (iv) débil supervisión de los concursos de selección y del diseño de puestos.  
 En este punto, la intervención del Banco debiera concentrarse en el fortalecimiento de las mejores prácticas de selección y diseño de puestos (CGP y ciertas “islas de eficiencia”) y —respondiendo a las prioridades del gobierno— la aplicación de estas prácticas en sectores estrechamente vinculados a la entrega de servicios sociales (salud, educación, protección social). Cabe mencionar que del número actual de miembros del CGP con posiciones directivas asignadas, solo 7%

7 En lo que sigue, la mayor parte de la evidencia proviene de Iacoviello 2011.

se ubica en áreas relacionadas con las políticas o servicios sociales. Al respecto, Chile cuenta con experiencia relevante en materia de metodologías y procedimientos de selección según mérito.

- *Impulso de las capacidades directivas*

La creación del CGP ha comenzado a mejorar las capacidades directivas en el gobierno nacional y algunos gobiernos regionales (de ahí la mejora del subíndice de consistencia directiva, tabla 3). La experiencia es, sin embargo, incipiente (a octubre de 2011 solo hay 75 miembros del Cuerpo seleccionados y ocupando una posición directiva). Las debilidades directivas en la administración pública son aún importantes y resultan de: (i) una escasa capacidad de atracción de profesionales calificados por parte del sistema de carrera y remuneraciones; (ii) la insuficiente diferenciación entre posiciones de confianza política y profesionales; y (iii) la exigua oferta de formación gerencial con aplicación específica al mundo público.

A este respecto, la intervención del Banco debiera concentrarse en el fortalecimiento y expansión del CGP, promoviendo que su oferta incorpore perfiles directamente relacionados con las áreas y sectores de servicios al ciudadano (salud, educación, gobiernos regionales); y asistiendo al gobierno peruano en la estrategia a seguir para institucionalizar una capa directiva profesional en el SC sobre la base de la experiencia del mencionado Cuerpo. Chile cuenta con experiencia interesante en la materia.

## 2. Sistema de planillas de pago de personal en el sector público peruano

### a. *Diagnóstico*

En el Informe sobre la situación del servicio civil en América Latina (Echebarría 2006), el Servicio Civil peruano fue caracterizado como uno de los más débiles de la región: ocupó la posición 17 en el índice sintético de calidad entre los 21 países evaluados. Uno de los índices que componen el índice sintético es el de consistencia estructural, que evalúa la consistencia e integración sistémica de un sistema de servicio civil. En el caso de este índice, el Perú ocupa la posición 18. Si bien en una reevaluación efectuada en 2010 el puntaje obtenido en este índice pasa de 15 a 33 de un total de 100, sobre todo por la creación de SERVIR y el CGP, claramente

el nivel de desarrollo alcanzado es insuficiente e indica que hay mucho trabajo que hacer en este campo.

Uno de los aspectos que contribuyen al grado de consistencia estructural de un sistema de servicio civil es la existencia de sistemas de información que permitan una gestión adecuada de la planta de personal del Estado, facilitando en particular los procesos de planificación del personal y la articulación entre dicha planificación y las prioridades estratégicas del gobierno. Al respecto, el citado informe señala que en el Perú "las entidades públicas no cuentan con sistemas de información sobre sus recursos humanos que les permitan conocer con exactitud el tamaño y características fundamentales de sus plantas de personal y tomar decisiones informadas sobre su evolución futura. Asimismo, a nivel centralizado no se cuenta con estadísticas ni registros confiables que permitan responder a las preguntas de cuántas, dónde y qué personas trabajan para el sector público, así como saber los ingresos que estas reciben, si bien se están realizando esfuerzos para mejorar esta situación. Cada institución realiza sus propios desarrollos informáticos".<sup>8</sup> Esto constituye uno de los principales problemas en la gestión del Servicio Civil peruano.

Adicionalmente, el régimen laboral público en el país (y de las carreras profesionales) establece un marco sumamente rígido para la gestión de los recursos humanos, lo que genera una tendencia a la "informalidad legal" que generaliza el recurso de las contrataciones de "servicios no personales". En realidad, muchos de los gastos en personal son contabilizados como gastos de consultoría o contratación de servicios.

Paralelamente, se ha identificado la superposición de aplicativos informáticos por parte de los mismos usuarios, los cuales tienen los siguientes objetivos: (i) captar información y (ii) asegurar el cumplimiento de obligaciones, en ambos casos bajo apercibimiento de sanción. Sin embargo, ese enfoque no ha asegurado una mejora sustancial de la gestión del Servicio Civil o la existencia de data completa, actualizada y validada para este fin.

La disponibilidad de información de calidad, oportuna e integrada aporta al diseño y estimación de los impactos fiscales de las propuestas

---

8 En el Estado peruano operan más de 130 sistemas de planillas de pago de personal en todos los niveles de gobierno. Uno de ellos es el SISPER, elaborado por el MEF, en funcionamiento en más de cien entidades.

de reforma del Servicio Civil. Una herramienta de gestión promoverá la generación de información completa, válida y actualizada por parte de las oficinas de recursos humanos, a fin de poder tomar decisiones informadas y oportunas en la gestión del Servicio Civil, y finalmente, a través de una opción de consulta ciudadana, se contará con un mecanismo de lucha contra la corrupción. De esta manera, el Estado peruano avanza hacia una gestión más eficaz, eficiente y transparente. Algunos países de la región han optado por la estrategia de conformar una base de datos central única para mejorar la cantidad y calidad de la información en la gestión del Servicio Civil.

### ***b. Propuestas***

La modernización del Servicio Civil en el Perú requiere mejorar la disponibilidad de información de calidad, oportuna e integrada para la planificación y gestión de personal en el gobierno central. Es común que propuestas de reformas en el sector no avancen debido a la dificultad para estimar con precisión sus impactos fiscales. La inexistencia de un sistema unificado de gestión de personal, que permita conocer en detalle la realidad del Servicio Civil peruano y realizar simulaciones de costo por alternativa de reforma, es uno de los principales obstáculos para la modernización de su sector público.

En este contexto, resulta necesario contar con una solución informática que considere el uso de una única base de datos que responda simultáneamente a las necesidades de información del MEF, SERVIR, las entidades públicas y la ciudadanía en general. Asimismo, que también se constituya progresivamente en una herramienta de gestión de las oficinas de recursos humanos y en un mecanismo que facilite la vigilancia ciudadana.

Un principio básico del sistema es el desarrollo de una base de datos única que obtenga automáticamente y en línea los registros de todos los datos de la totalidad del personal que labora en el Estado, aunque el ingreso de la información ocurra en momentos distintos.

Lo que mayormente interesa a SERVIR es: (i) contar con información confiable y oportuna sobre el potencial humano en el sector público para la formulación de políticas en el sector; (ii) ofrecer funcionalidad y apoyo a las oficinas de recursos humanos de las entidades públicas; y (iii) promover la transparencia en la gestión pública.

## IV. LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL PERÚ

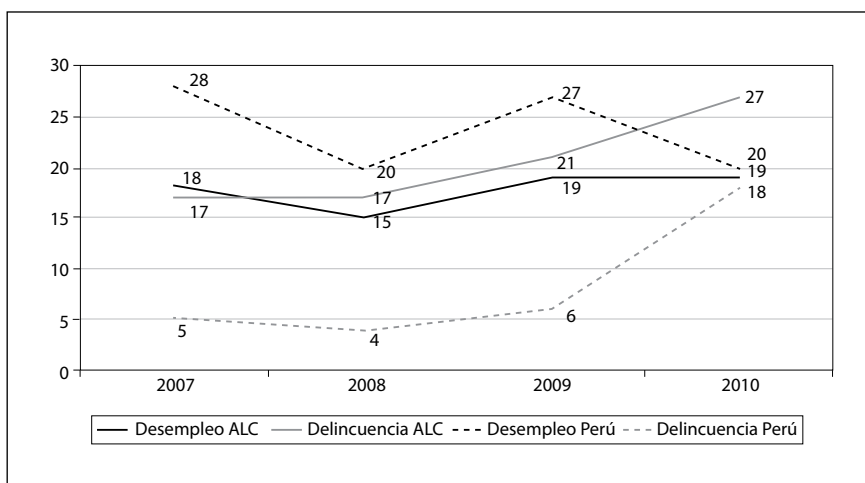
### 1. Diagnóstico de la seguridad ciudadana

El Perú se encuentra entre los países con mayor nivel de victimización y percepción de inseguridad de América Latina. En 2010 fue el país de la región con mayor porcentaje de personas víctimas de un delito y con el mayor nivel de percepción de inseguridad (LAPOP 2010). En el período 2005-10, 37% de la población declaró haber sido víctima directa o indirecta de un delito, cifra por encima del promedio para Latinoamérica (Latinobarómetro 2010).

En lo que respecta a homicidios dolosos por 100 000 habitantes, el Perú se encuentra por debajo del promedio para Latinoamérica, aunque presenta uno los mayores porcentajes de crecimiento a nivel regional (de 2004 a 2009 su tasa creció en un 83,4%). Sin embargo, un documento oficial reciente señala que la tasa de homicidios en el Perú subió de 11,9 en 2008 a 14,0 en 2009 y a 18,6 en 2010 (CONASEC 2011).

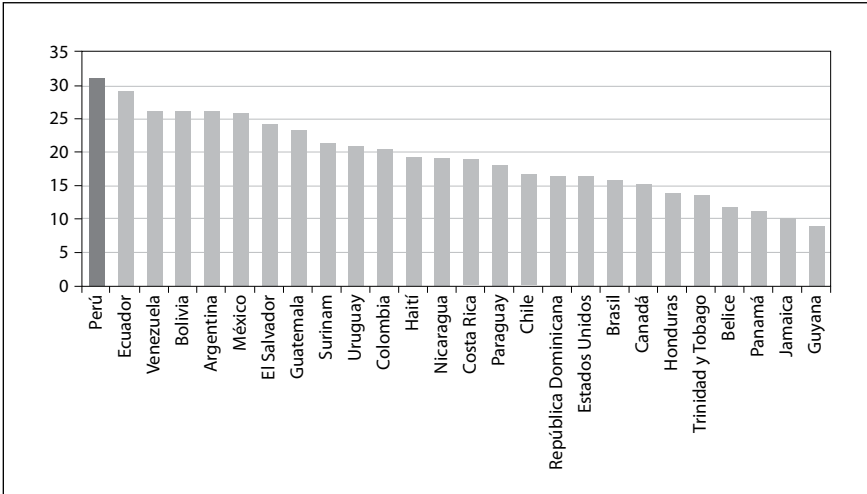
En cuanto a las denuncias por delitos en general, los de carácter patrimonial son los principales que aquejan al país (67%). Su variación

**GRÁFICO 1**  
**La inseguridad, principal preocupación de los peruanos**



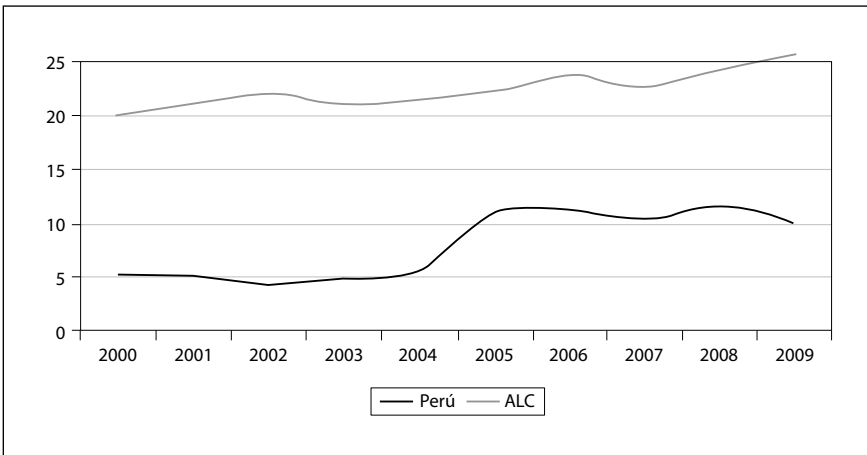
Fuente: Latinobarómetro 2007-2010 (¿Cuál es el problema más importante?)

**GRÁFICO 2**  
Niveles de victimización en América Latina 2010



Fuente: LAPOP 2010 (porcentaje de personas que fueron víctimas de la delincuencia en las Américas)

**GRÁFICO 3**  
Latinoamérica y Perú: tasa de homicidios 2009-09



Fuente: OEA, Alertamerica.org (tasa de homicidios por 100 000 habitantes).

anual frente al total ha fluctuado entre el 60 y 71%. De estos delitos patrimoniales, el hurto —despojo sin violencia ni amenaza de violencia sobre la persona— representa 48% y el robo —despojo con violencia o



amenaza de violencia sobre la persona— 36%.<sup>9</sup> Este último mostró mayor crecimiento entre 2000 y 2009 (casi 30%), lo que da cuenta de un mayor nivel de violencia en la sociedad (Costa y Romero 2011). Sin embargo, en términos de cantidad de denuncias, la temática de la violencia en la convivencia social es el rubro más crítico: en 2010 representó el 56% de los casos, siendo los casos de violencia delincencial el 44% (CONASEC 2011).

## 2. Problemática y desafíos del sector

*Falta de calidad y continuidad en las políticas.* Existe la necesidad de diseñar e implementar una Política Nacional de Seguridad Ciudadana articulada con una planificación operativa plurianual en un Plan Nacional de Seguridad Ciudadana de Mediano Plazo (por ejemplo, un período gubernamental), incluyendo adecuados mecanismos e instrumentos para su efectiva ejecución, seguimiento y evaluación (corto y mediano plazo) que permitan incrementar la eficiencia del sector, la confianza de la población y superar el problema de la escasa coordinación interinstitucional. La falta de continuidad en las políticas ha afectado el liderazgo del Ministerio del Interior (MININTER) como ente rector de la conducción de la política pública de seguridad<sup>10</sup> y del Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana (CONASEC) como ente encargado de la formulación y conducción de las políticas públicas en seguridad ciudadana.

*Fortalecer la institucionalidad del sector.* Es necesario fortalecer la estructura y gestión institucional de organismos clave en la seguridad, como la Policía Nacional, el MININTER y el Sistema Nacional de Seguridad

---

9 El resto de delitos patrimoniales incluye la apropiación ilícita, la estafa, el abigeato, el fraude en la administración de personas jurídicas y los daños, entre otros. Fuente: Costa y Romero 2011.

10 Entre los principales factores que afectan la gestión de la seguridad ciudadana están: la alta volatilidad dirigenal (en la última década la gestión promedio del Ministro del MININTER ha sido de ocho meses y medio); la inexistencia de una Política Nacional en Seguridad Ciudadana (aunque hay esbozos generales en el Acuerdo Nacional); la ausencia de una planificación plurianual con un Plan Nacional de Seguridad Ciudadana de mediano plazo; la poca capacidad de gestión (gasto e inversión) en el MININTER (p. ej. dentro de los presupuestos del sector no ejecutados en 2010 está el de construcción y rehabilitación de infraestructura, donde se ejecutó apenas 29%; y el de adquisición de transporte para vigilancia, en el que solo se ejecutó 33%) (Costa y Romero 2011).

Ciudadana (SINASEC), sus Comités de Seguridad Ciudadana a nivel regional, provincial y distrital, y la Secretaría Técnica del CONASEC. Asimismo, se requiere fortalecer la articulación entre las instituciones que conforman el SINASEC. Por otra parte, la Policía Nacional enfrenta importantes déficits de infraestructura tecnológica y física y de equipamiento (más del 50% de comisarías operan en condiciones inadecuadas). También se requiere dirigir esfuerzos al fortalecimiento del proceso de formación policial, la capacitación y la profesionalización del sector. Adicionalmente, existe poca capacidad de gestión en el MININTER, lo que le impide utilizar adecuadamente el presupuesto sectorial (Costa y Romero 2011). La actual administración está efectuando importantes esfuerzos para revertir esta situación.

*Poca efectividad, nivel de confianza y desigualdad en la presencia policial.* La población tiene escasa confianza en la Policía porque la percibe como poco efectiva y con problemas de corrupción (Latinobarómetro 2010). Por otra parte, si bien un presupuesto insuficiente imposibilita un mayor despliegue policial en el territorio del país y obliga a niveles salariales considerados bajos, se argumenta que existe una inequitativa provisión territorial del servicio policial.<sup>11</sup>

*Incidencia del crimen organizado.* De acuerdo con diagnósticos nacionales, las principales fuentes de la inseguridad ciudadana durante las últimas tres décadas han sido la delincuencia, la subversión y el narcotráfico (Costa 2010). Las estadísticas (fundamentalmente policiales) de los últimos años califican al narcotráfico como la más importante modalidad del crimen organizado en el Perú.<sup>12</sup> Al respecto, es importante considerar las externalidades negativas que genera el narcotráfico, como el incremento de la corrupción en diferentes instituciones y en la sociedad, el crecimiento del tráfico de armas y el desarrollo de grupos delincuenciales menores, todo lo cual obliga a aplicar políticas efectivas y acciones contundentes para combatir este flagelo.

11 El 68% de la población manifiesta tener poca y/o nada de confianza en la Policía, y 38% considera que su principal problema es la corrupción (Latinobarómetro 2010). El número de policías asignados a algunas comisarías a nivel nacional es treinta veces mayor en comparación con las de menor personal. Generalmente esto afecta a las localidades más pobres (Costa y Romero 2011).

12 De acuerdo con el Informe Anual de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupeficientes (JIFE 2010), el Perú aumentó por cuarto año consecutivo la producción de hoja de coca. Preocupa que en el período 2010-11 el Perú desplace a Colombia como principal productor de coca del mundo.

*Mayor vulnerabilidad social ante la presencia de factores de riesgo.* Según la Comisión Nacional para el Desarrollo de Vida Sin Drogas (DEVIDA), la evidencia señala que la mayoría de los delitos callejeros en el Perú se cometen bajo los efectos del alcohol y las drogas (60% de los delitos comunes). La presencia de las drogas está impactando en diferentes niveles de la población (niños, jóvenes y adultos) a través del cultivo y la producción, la comercialización y el consumo.<sup>13</sup>

### 3. Propuestas del gobierno en seguridad ciudadana

El actual gobierno peruano le otorga importancia central al tema de la seguridad ciudadana. Se trata de una política priorizada en sus principales documentos de gobierno: (i) Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social 2012 (noviembre 2011); (ii) La Gran Transformación. Plan de Gobierno 2011-2016 (diciembre 2010, pp. 189-191); (iii) Lineamientos Centrales de Política Económica y Social para un Gobierno de Concertación Nacional (mayo 2011, p. 2); (iv) Exposición del Presidente de la República ante el Congreso (28 de julio 2011, p. 6); (v) Exposición del Presidente del Consejo de Ministros ante el Congreso (25 de agosto 2011, pp. 20-21).

*Propuestas del gobierno de políticas en seguridad ciudadana.* Las principales propuestas incluyen: (i) liderazgo político presidencial a través de la definición e implementación de una política de Estado en seguridad ciudadana centrada en la prevención del delito adicionalmente al control. Al respecto, el Presidente ha asumido la presidencia del CONASEC; (ii) fortalecimiento de la institucionalidad de la seguridad ciudadana (la Policía Nacional, el SINASEC, incluyendo los comités de seguridad ciudadana regionales, provinciales y distritales y el CONASEC, y el MININTER); (iii) programas de prevención social de la violencia focalizados en la población en riesgo (jóvenes, mujeres, niños); (iv) participación de la familia, las escuelas, la comunidad organizada; (v) recuperación de los espacios públicos; (vi) modernización del sistema de justicia, incluyendo el área

---

13 El 52% de la población declara haber observado la venta de drogas en su barrio. Esta afirmación es mayor en los estratos socio-económicos medio (55%) y bajo (54%). El 32% de la población escolar manifiesta predisposición para consumir una droga ilícita y 20% de los estudiantes afirma que se consumen drogas ilegales dentro de su colegio. Entre dos y siete de cada diez peruanos iniciaron el consumo de drogas con los amigos del colegio, universidad o alguna institución educativa (DEVIDA).

penal y de atención a las víctimas; (vii) lucha frontal contra el narcotráfico y fomento del modelo de desarrollo alternativo; (viii) creación de un Fondo de Seguridad Ciudadana.

*Propuestas del gobierno de acciones a corto plazo en seguridad ciudadana:* (i) fortalecimiento y modernización de la Policía y de las comisarías, con énfasis en el mejoramiento de la gestión y la modernización de la tecnología, equipamiento e infraestructura; (ii) reorganización de la Policía Nacional; (iii) eliminación progresiva del sistema 1x1 (24 horas de servicio policial seguido de 24 horas de descanso, sistema que es utilizado por el policía para prestar servicios a particulares); (iv) creación del Servicio Policial Voluntario; (v) creación de un Observatorio de la Convivencia y la Seguridad Ciudadana, lo que permitirá una mejor y oportuna información para la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas en seguridad ciudadana y de acciones efectivas de prevención y control; (vi) creación de un Programa de Prevención de la Violencia, integrando diversos programas y fortaleciendo la coordinación interinstitucional; (vii) reorganización del Instituto Nacional Penitenciario (INPE); (vi) diversas modificaciones legislativas que fortalecen el sistema de sanciones.

#### **4. Áreas propuestas para la acción del Banco**

El BID le propone al gobierno peruano un acompañamiento integral en la temática de seguridad ciudadana, que incluye: (i) asesoría técnica en áreas generales y/o específicas de la seguridad ciudadana; (ii) espacios de discusión y análisis de los diferentes temas de la seguridad ciudadana; (iii) redes de interrelación con diversas instituciones vinculadas a la seguridad ciudadana en América Latina o internacionales para la evaluación de las mejores prácticas y el análisis de lecciones aprendidas en el tema de seguridad ciudadana y la gestión del sector; (iv) acompañamiento técnico y apoyo financiero en proyectos/programas de inversión en materia de seguridad ciudadana.

*Programa de seguridad ciudadana:* El MININTER y el BID están culminando el diseño de un programa de inversión en seguridad ciudadana por un monto de US\$39 millones (de los cuales el Banco podrá financiar entre US\$10 y US\$20 millones), cuyo objetivo es contribuir a reducir el índice de delitos y de violencia, así como la percepción de vulnerabilidad de la población atendida, en las zonas de intervención. El programa consta de cuatro proyectos:

- *Fortalecimiento del SINASEC.* El objetivo es el fortalecimiento de los comités de seguridad ciudadana en los diferentes niveles (regional, provincial y distrital) y de la Secretaría Técnica del CONASEC en lo que respecta a sus capacidades técnicas y de gestión tanto en la formulación de los planes de seguridad ciudadana como en su ejecución, monitoreo y evaluación.
- *Implementación de un Observatorio de la Seguridad y Convivencia Ciudadana* que posibilite al MININTER y a la CONASEC y sus instituciones miembros contar con información estadística de calidad y oportuna, validada interinstitucionalmente, y el análisis especializado sobre la violencia delictiva y la convivencia social para la toma de decisiones, la ejecución de acciones y la formulación de política pública en estos temas.
- *Mejora de los servicios y la gestión de las comisarías* en las áreas de intervención del programa, lo que abarca la infraestructura física, el mobiliario, la tecnológica, la optimización de los procesos y el sistema de gestión. El programa prevé también el despliegue de la videovigilancia, la mejora del sistema de denuncias y la capacitación del personal.
- *Mejoramiento de los sistemas de admisión y formación de las escuelas policiales* de oficiales y suboficiales en las zonas de intervención del programa. Esto incluye la optimización del sistema de ingreso, el desarrollo de instrumentos pedagógicos modernos con las tecnologías de la información y el rediseño de la malla curricular.

## Referencias bibliográficas

- Arias, L. A. (2011). Política tributaria para el 2011-16. INDE Consultores y CIES, Proyecto "Elecciones 2011: centrando el debate electoral". Documento 4. Lima: CIES.
- Arrunátegui, J. E. (2010). "Perú: generando una cultura proclive a la evaluación". Ponencia presentada en el XV Congreso del CLAD. Santo Domingo, República Dominicana, 9 al 12 de noviembre.
- Basombrío, C. (2005). *Seguridad ciudadana. Diagnóstico del problema y estrategias de solución*. Lima: Instituto Peruano de Economía Social de Mercado.
- (2004). *Seguridad ciudadana y actuación del Estado. Análisis de tendencias de opinión pública*. Lima: Instituto de Defensa Legal.

- BCRP, Banco Central de Reserva del Perú (2011). "Reporte de inflación. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas" (septiembre). Lima: BCRP.
- Beliz, G. (2005). *Nuevos desafíos en seguridad ciudadana. La experiencia argentina y algunos lineamientos estratégicos para el BID*. BID.
- BID, Banco Interamericano de Desarrollo (2011). Nota Técnica Fiduciaria del BID para el Perú.
- Comisión Especial de Reestructuración de la Policía Nacional del Perú (2002). *Informe de la Comisión Especial de Reestructuración de la Policía Nacional del Perú*. En: [http://www.pnp.gob.pe/especiales/docs/informe\\_reestructuracion.pdf](http://www.pnp.gob.pe/especiales/docs/informe_reestructuracion.pdf)
- CONASEC, Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana, Secretaría Técnica (2011). *Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social 2012*. Lima: CONASEC.
- (2010). *Plan operativo nacional de seguridad ciudadana 2010*. En: [http://www.pnp.gob.pe/especiales/seguridad\\_ciudadana2010.pdf](http://www.pnp.gob.pe/especiales/seguridad_ciudadana2010.pdf)
- (2006). *Manual para los Comités de Seguridad Ciudadana*. Lima. CONASEC.
- Costa, G. 2010. "La inseguridad pública en las tres últimas décadas". En: Luis Pásara (editor). *Perú ante los desafíos del siglo XXI*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- , C. Romero y R. Moscoso (2010). *Quién la hace en seguridad ciudadana*. Lima: Ciudad Nuestra.
- y C. Basombrío (2004). *Liderazgo civil en el Ministerio del Interior. Testimonio de la reforma policial y gestión democrática de la seguridad en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- y C. Romero (2011). *Inseguridad en el Perú ¿Qué hacer?* Lima: Ciudad Nuestra.
- (2010a). *Inseguridad ciudadana en Lima ¿Qué hacer?* Lima: Ciudad Nuestra.
- (2010b). *Los serenazgos en Lima ¿le ganan las calles a la Policía?* Lima: Ciudad Nuestra.
- y R. Neild (2007). "La reforma policial en Perú", *Urvio*, Revista Latinoamericana de Seguridad Ciudadana n.º 2: 112-126. FLACSO, Ecuador.
- Corrales Angulo, A. (2010). "Diseño e implementación del cuerpo de Gerentes". Ponencia presentada en el XV Congreso del CLAD. Santo Domingo, República Dominicana, 9 al 12 de noviembre.

- Cortázar, J. C. (2007). *La reforma de la administración pública peruana (1990- 97). Conflicto y estrategias divergentes en la elaboración de políticas*. Lima: Instituto de Políticas Sociales.
- Defensoría del Pueblo (2009). *Reporte sobre el funcionamiento de los comités de seguridad ciudadana en el ámbito nacional en el 2009*. Lima: Defensoría del Pueblo.
- Echebarría, K. (2006). Informe sobre la situación del servicio civil en América Latina. Washington, D. C.: BID - Red de Gestión y Transparencia de la Política Pública.
- y Cortázar, J. C. (2007). "Public Administration and Public Employment Reform in Latin America". En: E. Lora (ed.). *The State of State Reform in Latin America*. Washington, D. C.: BID, Stanford University Press.
- Gushiken A., G. Costa, C. Romero y C. Privat (2010). *¿Quiénes son asesinados en Lima? ¿Cómo, cuándo y por qué?* Lima: Ciudad Nuestra.
- Iacoviello, M. (2011). Diagnóstico del Servicio Civil del Perú. Informe Final. BID
- y L. Zuvanic (2006). "Síntesis del diagnóstico: caso Perú". En: K. Echebarría (ed.). *Informe sobre la situación del servicio civil en América Latina*. Washington, D. C.: BID - Red de Gestión y Transparencia de la Política Pública.
- JIFE, Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (2010). *Informe 2010*. Naciones Unidas, 2 de marzo (E/INCB/2010/1). Pág. 80, numerales 444 y 445.
- LAPOP, Latin American Public Opinion Project (2010). *Barómetro de las Américas. Latinobarómetro 2007-2010*.
- Liebman, J. (2011). *Social impact bonds. A promising new financing model to accelerate social innovation and improve government performance*. Center for American Progress.
- Longo, F. (2004). *Mérito y flexibilidad. La gestión de las personas en las organizaciones del sector público*. Madrid: Paidós.
- (2003). "La reforma del empleo público en las democracias avanzadas: mérito con flexibilidad". En: K. Echebarría (ed.). *Servicio Civil: Temas para un diálogo*. Washington, D. C.: BID.
- (2002). *Marco analítico para el diagnóstico institucional de sistemas de servicio civil*. Barcelona: ESADE.
- Lora E., A. Powell, B. van Praag y P. Sanguinetti (2010). *La calidad de vida en las ciudades de Latinoamérica. Mercados y Percepción*. Washington, D. C.: BID.

- MEF, Ministerio de Economía y Finanzas. Marco Macroeconómico Multianual y Presupuesto por Resultados. En: <http://www.mef.gob.pe/>
- MEF-BID (2010). Programa de Modernización del Sistema de Administración Financiera Pública para Mejorar la Programación, Ejecución y Rendición de Cuentas de los Recursos Públicos - 2445/OC-PE (diciembre).
- Muñoz, A. (2008). *Seguridad ciudadana y su presupuesto en el Perú*. Lima: Instituto de Defensa Legal.
- Payne, M. y K. Echebarría (2006). Capítulo 4: "El gabinete, la burocracia, los gobiernos subnacionales y el Poder Judicial". En: E. Stein, M. Tommasi, K. Echebarría, E. Lora, M. Payne (coords.). *La política de las políticas públicas. Progreso económico y social en América Latina. Informe 2006*; 65-96. Washington, D. C.: BID y David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University.
- PEFA, Informe de la Gestión de Finanzas Públicas (2009), basado en el Marco de Referencia para la Medición del Desempeño.
- Pimenta, C. (2010). Nota Técnica sobre un eventual Sistema Unificado de Gestión de Personal: Evaluación de Alternativas y Recomendaciones para la Discusión. Washington, D. C.: BID.
- PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2009). *Informe sobre Desarrollo Humano 2009. Superando barreras: Movilidad y desarrollo humanos*. PNUD.
- Policía Nacional del Perú - Estado Mayor General (2009). *Anuario Estadístico Policial 2008*. Lima: PNP.
- Radics, A. (2011a). "Fortaleciendo la gestión fiscal: balance estructural y administración y manejo de riesgos fiscales". Nota sectorial FMM/CPE. Lima: BID.
- (2011b). "Descentralización y gestión fiscal subnacional en el Perú". Nota sectorial FMM/CPE. Lima: BID.
- Robles, B. (2010). "Los regímenes actuales de contratación de directivos en el Perú y el nuevo modelo del servicio civil". Ponencia presentada en el XV Congreso del CLAD. Santo Domingo, República Dominicana, 9 al 12 de noviembre.
- Rubio, M. (1999). *Los costos de la violencia en América Latina. Una crítica al enfoque económico en boga*. BID.
- SINASEC, Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana (2010). *Compendio de Normas Legales. Seguridad Ciudadana*. Lima: SINASEC.
- Stein, E., M. Tommasi, K. Echebarría, E. Lora, M. Payne (coords.) (2006). *La política de las políticas públicas. Progreso económico y social en América Latina. Informe*



2006. Washington, D. C.: BID y David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University.

UNODC, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2011). El costo económico de la delincuencia organizada en el Perú. Estudios sobre los costos directos que el crimen ocasiona al Estado y las familias. Documento no oficial en actual discusión con las autoridades del país.

Zuñanic, L. y M. Iacoviello, con A. L. Rodríguez Gustá (2010). "The weakest Link: The Bureaucracy and Civil Service Systems in Latin America". En: C. Scartascini, E. Stein, M. Tommasi (eds.). *How Democracy Works: Political institutions, actors, and arenas in Latin American Policymaking*. Cambridge, MA: David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University.

# Desarrollo productivo e innovación en el Perú

*Gregorio Arévalo, Juan Carlos Navarro,  
Carlos Guaipatín, Claudia Suaznábar, Elena Arias\**

## Introducción

Un contexto macroeconómico estable más favorable a la inversión privada, la aplicación de un conjunto de reformas estructurales y un entorno externo con altos precios de los principales productos de exportación, impulsaron un importante crecimiento económico del Perú en la última década, con tasas de crecimiento acumulado en el decenio 2000-10 del 47% del producto bruto interno (PBI) per cápita en términos reales<sup>1</sup> y un incremento anual en la productividad total de los factores (PTF) de alrededor de 2% en el período 2001-07, muy por encima del nivel alcanzado en décadas anteriores (Vera Tudela 2010; Pagés 2010). Según el Foro Económico Mundial, si bien el nivel de competitividad del país sigue siendo bajo en términos relativos, este ha mejorado notablemente en los últimos cuatro años, pasando del puesto 86 al 73 de un total de 131 países en el Índice de Competitividad Global 2010-2011.

Pese a los buenos resultados de los últimos años, el Perú continúa rezagado en términos de productividad (la PTF peruana gira en torno al 50% de la PTF del líder regional, Chile, y el 40% de Estados Unidos de Norteamérica), lo que indica que existe un alto potencial de crecimiento

---

\* Banco Interamericano de Desarrollo, IFD/CTI (gregorioa@iadb.org), IFD/CTI (juancn@iadb.org), IFD/CTI (cguaipatin@iadb.org), CTI/CPE (claudiasu@iadb.org), IFD/CTI (eariasortiz@iadb.org).

1 En la región, solo Panamá está por encima con una tasa de 51% (FMI 2010).

de la PTF (Vera Tudela 2010; Pagés 2010). A nivel micro, estudios recientes (Chacaltana y Yamada 2009; Morón 2011) muestran que el Perú tiene una estructura productiva fragmentada, con pocos sectores altamente productivos como la minería, muchos sectores de baja productividad como la agricultura tradicional y el comercio, y una fuerte concentración de la producción en los sectores de alta productividad poco intensivos en empleo. Asimismo, se observa una gran heterogeneidad en materia de productividad entre las regiones del país, según el nivel de formalidad empresarial y entre los diferentes tamaños de empresas.

Por otro lado, a pesar del dinámico crecimiento exportador de la última década (410% en el período 2000-10), la diversificación productiva es aún incipiente. Las exportaciones no tradicionales, que registraron un considerable incremento en dicho período (mayor al 270%), representaron apenas 21,5% del total exportado en 2010, mientras que a fines de los años noventa representaron más de 30% de las exportaciones peruanas. La mayor parte de las exportaciones siguen estando concentradas en bienes primarios, principalmente mineros y energéticos (70% del total en 2010), con aporte limitado al PBI, en general baja agregación de valor y escasa participación de las micro, pequeñas y medianas empresas.<sup>2</sup>

El reto que actualmente enfrenta el Perú es lograr la sostenibilidad, en el mediano-largo plazo, del crecimiento económico que ha venido experimentando. Para ello, además de la inversión necesaria en infraestructura y capital humano para cerrar las brechas existentes, el país deberá apostar por aumentos de productividad sostenidos que contribuyan a superar los eventuales retornos decrecientes de la acumulación de los factores. Resulta prioritario reforzar una estrategia de crecimiento basada en el desarrollo de ventajas competitivas dinámicas, políticas e instrumentos de innovación y desarrollo productivo que se traduzcan en incrementos del valor agregado de las empresas, promuevan una mayor diversificación productiva y permitan aprovechar

---

2 Un reciente diagnóstico de las políticas de innovación en el Perú preparado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE 2011), señala que el país ha logrado ampliar su estructura productiva y de exportaciones a partir de sectores basados en mano de obra de bajo valor agregado y en recursos naturales, y que si no fundamenta este proceso de diversificación en innovaciones tecnológicas y no tecnológicas, su competitividad se verá amenazada por países con similares ventajas comparativas.

las oportunidades derivadas de los nuevos acuerdos comerciales. En este sentido, es indispensable apoyar una nueva generación de reformas para seguir mejorando el entorno de negocios, y sobre todo para fortalecer el marco institucional de apoyo al desarrollo productivo, la ciencia, tecnología e innovación, con énfasis en la competitividad empresarial y el desarrollo competitivo regional.

## **1. El contexto institucional en los sectores de desarrollo productivo e innovación**

Dentro de la institucionalidad del sector de ciencia, tecnología e innovación se destacan los siguientes actores: (i) Institutos Públicos de Investigación y Desarrollo (IPI), dependientes de ministerios sectoriales (diez IPI); (ii) el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), la institución rectora de la política de ciencia, tecnología e innovación (CTI) del Perú; (iii) Centros de Innovación Tecnológica (CITE), dependientes del Ministerio de la Producción; (iv) cuatro fondos competitivos: INCAGRO, enfocado en el desarrollo tecnológico del sector agrícola, actualmente en revisión; FINCyT, creado con fondos prestados por el BID, FONDECYT y FIDECOM; (v) universidades; y (vi) el Ministerio de Educación (MINEDU) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), que aloja al Consejo Nacional de Competitividad (CNC) y juega un rol clave en las decisiones de política sobre innovación.

La mejora del clima de negocios es impulsada por el MEF a través del CNC. Se han creado diversos programas para promover la competitividad del entorno empresarial, como por ejemplo el “Programa de mejora del clima de negocios 2009-2013” y el “Programa de Modernización Municipal”. Otros actores del sector público también han llevado a cabo algunas acciones de apoyo al desarrollo productivo de las empresas, como la Red de CITE, el Programa Mi Empresa o FONDOEMPLEO. Dentro del marco institucional de apoyo al desarrollo productivo peruano también es clave el Sistema Nacional de Calidad (SNC). Los servicios del SNC operan a través del INDECOPI (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual): la Comisión de Normalización y Fiscalización de Barreras Comerciales no Arancelarias (CNFBNA), el Servicio Nacional de Acreditación (SNA) y el Servicio Nacional de Metrología (SNM).

## 2. Avances recientes y desafíos pendientes

### *Clima de negocios*

El Perú ha mostrado una notable mejoría en los últimos años en el Índice Doing Business (DB), formulado por el Banco Mundial para medir las condiciones para hacer negocios en 183 países: pasó del puesto 56 en 2010 al 41 en 2012.<sup>3</sup> Esto pone de manifiesto los logros en materia de reducción de costos de transacción que enfrentan las empresas en el proceso de abrir y operar negocios en el país, mejorando la posición del Perú como destino de inversión. Las reformas contenidas en la ambiciosa agenda “Plan de Mejora del Clima de Negocios 2009-2013” del MEF, impulsada desde el Consejo Nacional de Competitividad (CNC) y que cuenta con el apoyo del BID, se han concentrado inicialmente en la simplificación y automatización de procesos de apertura y cierre de negocios, la emisión de permisos de edificación, el pago de impuestos, la facilitación de los trámites de comercio exterior y la ejecución de contratos. Quedan pendientes retos vinculados a la reducción de sobrecostos y sobretiempos en las áreas que se presentan en la tabla 1, así como aspectos adicionales

**TABLA 1**  
**Indicadores seleccionados del Índice DB 2012**

Trámite	Número de pasos para realizar el trámite	Número de días para realizar el trámite	Posición del Perú en el ranking
Apertura de un negocio	6	27	54
Comercio transfronterizo	8	12	53
Permisos de construcción	16	188	101
Cumplimiento de contratos	41	428	111
Cierre de una empresa		3,1*	100
Pago de impuestos	9**	309***	85

\*Años; \*\* Número de pagos; \*\*\*Número de horas  
Fuente: [www.doingbusiness.com](http://www.doingbusiness.com) (data de 2012).

3 Este cambio se explica en parte por una modificación metodológica realizada al DB en 2011, que eliminó el factor de los costos laborales. Aplicando la nueva metodología, el Perú hubiera estado en el puesto 46 en el año 2010.

no cubiertos por el Índice DB pero que afectan los costos de las empresas para hacer negocios, como el acceso a financiamiento y el desarrollo y profundización del mercado de capitales.

Otro aspecto no cubierto por el DB es la situación de los trámites fuera de Lima, lo cual es especialmente importante en un país que ya cuenta con una considerable porción de competencias descentralizadas y busca impulsar el desarrollo regional. En particular, las municipalidades tienen la responsabilidad de los principales trámites para abrir negocios: emisión de licencias de funcionamiento, realización de las inspecciones técnicas previas a la emisión de tales licencias y emisión de los permisos de edificación, entre otros. Estos aspectos están incluidos en el Programa de Modernización Municipal (PMM) del MEF, el cual otorga incentivos presupuestales a los gobiernos municipales contra el cumplimiento de metas de reforma específicas. El PMM también cuenta con apoyo del Banco en el marco de la serie Programática de Competitividad y Productividad. Los primeros resultados del PMM, que inició su implementación en 2010, muestran que el establecimiento de incentivos positivos desde el nivel central puede ser un instrumento poderoso para impulsar la aplicación de reformas en los niveles subnacionales.

Finalmente, desde el punto de vista de la contribución a la reducción de la informalidad, cabe mencionar que estudios realizados en otros países (McKinsey, BID sobre caso mexicano en 2009) y en el Perú (Alcázar, Andrade, Jaramillo 2010) indican que la simplificación de trámites como los mencionados tiene un efecto menor sobre la formalización frente al que tienen otros incentivos positivos del lado del mercado, como la articulación en cadenas productivas o el acceso a compradores formales.

### ***Inversión en ciencia, tecnología e innovación***

El crecimiento sostenido de la economía peruana desde la década de 1990 no se ha visto reflejado en el sector de ciencia, tecnología e innovación. La inversión del país en investigación y desarrollo (I+D), equivalente al 0,15% del PBI, es baja incluso comparada con el promedio regional, 0,54%. Además, la participación del sector privado en este total de inversión también es baja, inferior a la de los países de la OCDE, e incluso al de la mayoría de economías de la región de similar tamaño. A continuación se detallan los déficits principales del sistema nacional de innovación del Perú:

- *Déficit de inversión privada en tecnología e innovación.* La baja inversión del sector privado se explica principalmente por la estructura productiva del país, en la que predominan las empresas de menor tamaño y baja sofisticación tecnológica, que tienden a no incorporar la innovación como parte de sus estrategias de negocios. De acuerdo con la literatura (OCDE 2011),<sup>4</sup> menos del 2% del total de firmas invierte en CTI y la inversión está directamente relacionada con el tamaño de la empresa. Asimismo, la mayor parte de esta inversión se dedica a la adquisición de maquinaria y equipamiento. La OCDE (2011) también encontró que aspectos de la regulación, impositivos, institucionales y de infraestructura, entre otros, actúan como desincentivos para la inversión en CTI, a lo que se agrega la casi total ausencia de intervenciones públicas que permitan mitigar las consecuencias de las fallas de mercado que se enumeran más adelante.<sup>5</sup>
- *Déficits en la capacidad científica y capital humano para la CTI.* La baja inversión total en I+D y la escasa participación en esta del sector privado van acompañadas de una muy baja productividad científica: el volumen de publicaciones científicas reconocidas producidas por el Perú es inferior a la cuarta parte de lo que podría esperarse dado el tamaño de su economía y su población. Los recursos humanos para la innovación son ampliamente deficitarios y el desarrollo del nivel de posgrado es muy precario comparado incluso con países vecinos como Chile y Colombia. La calidad de la educación en ciencias y matemáticas también es inferior al promedio de la región,<sup>6</sup> lo cual se reflejó en las pruebas PISA del año 2009, en las que el Perú quedó por debajo de Chile, México, Colombia, Brasil y Argentina. La débil formación en ciencias y matemáticas en los niveles básicos de educación se hace patente en la reducida cantidad y calidad de científicos e ingenieros, aspecto en el que el país también tiene deficiencias:

---

4 El citado estudio de la OCDE se basa en datos de la encuesta de innovación de 2005 financiada por el CONCYTEC.

5 Recién a partir de 2007, en el marco de una operación del Banco en el sector ciencia y tecnología, se iniciaron programas de incentivos financieros públicos a la innovación a través de fondos concursables. Aunque esta experiencia ha sido exitosa y el gobierno ha sumado recursos adicionales (p. ej. FIDECOM), no deja de ser reciente, débilmente institucionalizada y de reducido tamaño para las características de la economía peruana.

6 Hacia 2009, el Perú alcanzó un puntaje promedio de 360 mientras el de los países de la OCDE fue de 496.

cuenta con 0,24 investigadores por cada 1000 personas económicamente activas, mientras el promedio regional es de 0,54%;<sup>7</sup> esta desventaja también se refleja en que el país registra 0,09 patentes por cada 100 000 habitantes, frente a un coeficiente de 2,9 de Chile, 3,7 de Brasil y 15,19 de Canadá.<sup>8</sup>

- *Déficits en la institucionalidad.* Los actores institucionales encargados de la CTI muestran desempeños desiguales, pero sobre todo cuentan con un grado muy bajo de coordinación y consistencia institucional. Esta situación dificulta enormemente el diseño y puesta en práctica de políticas y estrategias de mejoramiento del sector, así como el aseguramiento y utilización eficiente de un volumen de recursos públicos adecuados para el sector, el estímulo de conductas favorables a la innovación en el sector privado empresarial y la producción de políticas de CTI en concordancia con la estrategia de crecimiento del país.<sup>9</sup>

La gran debilidad de los componentes más importantes del sistema nacional de innovación en el Perú se refleja en todos y cada uno de los indicadores disponibles sobre competitividad<sup>10</sup> y desarrollo tecnológico a escala internacional.<sup>11</sup> En un contexto mundial caracterizado por el predominio del conocimiento, el Perú muestra severas limitaciones para iniciar su transformación en una economía de mayor intensidad en el uso del conocimiento y la tecnología. El gráfico del anexo 4 sintetiza la cadena causal básica del problema en CTI del Perú.

### ***Sistema de apoyo al desarrollo productivo***

*Brechas regionales.* En los últimos años se ha registrado un importante crecimiento en las regiones costeras agroexportadoras y en

---

7 Hasta aquí la fuente es la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología - Iberoamericana e Interamericana (RICYT) y los datos corresponden al año 2006.

8 RICYT, datos para el año 2008.

9 Para mayor información acerca del funcionamiento de estas instituciones y los problemas de consistencia y coordinación mencionados, consúltese OCDE 2011, UNCTAD 2011, Advansis 2011, Abeledo 2010, entre otros.

10 En el informe del Foro Económico Mundial (FEM) de 2010, el Perú se sitúa, en comparación con el resto de las economías del mundo, en un rango aproximado entre 40 y 95 en los doce pilares para la competitividad, excepto en el pilar innovación, en el que ocupa la posición 109.

11 Véase el desempeño consistentemente deficiente del Perú en más de cincuenta indicadores de CTI en BID 2010.



aquellas con presencia de inversiones mineras y gasíferas, y un menor crecimiento en las regiones de la sierra en particular. Las diferencias territoriales en el PBI per cápita, empleo, productividad y factores de competitividad persisten,<sup>12</sup> y será necesario que las regiones adopten estrategias de desarrollo productivo y competitividad diferenciadas para poder explotar sus ventajas competitivas y consolidar su crecimiento económico. Desde hace algunos años se viene intentado impulsar desde las regiones la competitividad a través del desarrollo de agendas y planes, pero, salvo excepciones, estos procesos han adolecido de debilidades en la definición de estrategias integrales, en la articulación de un diálogo permanente con los actores clave y en la posterior puesta en práctica de programas (en lugar de proyectos puntuales) sistemáticos y sostenibles de apoyo al desarrollo productivo. La reciente flexibilización de las normas de control de la inversión en proyectos productivos a nivel regional permite prever un importante aumento en las actividades de fomento productivo por parte de los gobiernos regionales en el corto y mediano plazo. La adecuada orientación y ordenamiento de tales inversiones, indispensable para generar oportunidades de crecimiento y empleo en el interior del país, requerirá del desarrollo de instrumentos e instituciones de fomento productivo por parte del gobierno nacional para acompañar este proceso.

*Brechas de productividad y falta de articulación.* Subsisten importantes brechas de productividad y calidad entre el segmento de micro y pequeñas empresas (MyPE), que representa más del 95% de empresas y 81% del empleo total,<sup>13</sup> y el resto de las empresas medianas y grandes, predominantemente formales, así como una escasa articulación entre estas y las empresas de mayor tamaño, que son predominantemente formales y que por tanto pueden servir de incentivo a la formalización de las MyPE proveedoras. La productividad por trabajador de la microempresa, predominantemente informal, es en promedio solo 12% la del trabajador de la mediana empresa y apenas 2,6% de la productividad de la gran empresa. En el caso de la pequeña empresa, dicha productividad promedio alcanza apenas 30% y 17% en relación a la mediana y gran empresa, respectivamente (Villarán y Mifflin 2009: 12-14).

---

12 Véase el Índice de Competitividad Regional (2009) elaborado por la Secretaría Técnica del CNC.

13 INEI, Perú en Cifras, Encuesta Nacional de Hogares 2006-2009.

*Debilidades institucionales.* A diferencia de otros países de la región como Chile, Brasil, México o Uruguay, el Perú no cuenta con instrumentos de fomento ni con una institucionalidad adecuados para apoyar el desarrollo productivo de las empresas. Si bien existen algunos organismos que promueven la competitividad empresarial, como por ejemplo la Red de CITE, el Programa Mi Empresa, FONDOEMPLEO, o algunos proyectos piloto financiados principalmente por la cooperación internacional, se trata de intervenciones atomizadas, relativamente pequeñas y desarticuladas, con fuertes limitaciones de presupuesto y de alcance y, en algunos casos, con problemas de diseño, mecanismos de ejecución y sistemas de monitoreo y evaluación de resultados que típicamente resultan de una débil institucionalidad. El diagnóstico de la experiencia vigente en el país en materia de intervenciones de apoyo al desarrollo productivo permite constatar lo siguiente:

- En 2009, la asignación de recursos públicos a nivel nacional, regional y local superó los S/.1000 millones para la operación de programas y políticas de desarrollo productivos (PDP).<sup>14</sup> Ello parecería indicar que existe espacio para optimizar el actual uso y destino de al menos una parte del dinero de las iniciativas en curso.
- Sin embargo, la evidencia recogida en un estudio encargado por el Banco (Apoyo Consultoría 2010) muestra que las oportunidades para llevar a cabo dicha optimización son limitadas debido a la reducida cobertura de estos programas, así como la gran concentración de recursos en los programas del sector agropecuario (entre 57% y 70% de los recursos asignados en 2009, según como se clasifiquen los programas), agravadas por una fuerte desarticulación entre los demás programas e instrumentos existentes en los otros sectores.
- Existe superposición de objetivos sociales con objetivos de mejora competitiva (lo que hace perder el foco de las intervenciones y limita enormemente su impacto productivo), así como una institucionalidad poco adecuada para diseñar, ejecutar y evaluar iniciativas de desarrollo productivo.

---

14 Sin incluir los recursos de fondos parafiscales como FONDOEMPLEO, los proyectos de desarrollo de COFIDE y el Programa Minero de Solidaridad, los cuales ese año sumaron en conjunto más de S/.170 millones.

### ***Sistema Nacional de Calidad***

El Sistema Nacional de Calidad (SNC) presenta debilidades en términos de articulación, infraestructura, cobertura, marco institucional y normativo.

- *Elaboración de estándares.* A pesar del ambicioso trabajo de elaboración de normas técnicas a cargo de la Comisión de Normalización de Fiscalización de Barreras no Arancelarias (CNFBA), aún persisten la escasa presencia de normalización en la sociedad peruana y el bajo cumplimiento de las normas nacionales. Según el Censo Nacional Manufacturero 2007, 86% de las empresas no utiliza normas técnicas de producto. Asimismo, destaca la desarticulación con otros actores en el SNC que, por ejemplo, no se apoyan en las normas técnicas de la CNFBA para elaborar reglamentos técnicos. Este problema también se manifiesta en la débil capacidad de sanción de las autoridades competentes ante los incumplimientos de los reglamentos técnicos.
- Las actividades de *evaluación de la conformidad y la acreditación* son limitadas como consecuencia de la baja demanda de productos y servicios de calidad que cumplan con estándares en el Perú, y la desarticulación del Servicio Nacional de Acreditación (SNA) con las entidades públicas, privadas y ministerios sectoriales que podrían utilizar sus servicios. En el caso de la evaluación de la conformidad voluntaria, la baja demanda se puede explicar por factores como la reducida gama de certificaciones de productos disponibles y el escaso número de laboratorios de ensayo (43 según comparaciones internacionales) y de calibración acreditados (8 de los cuales solo uno se encuentra fuera de Lima-Callao), entre otros. Por otra parte, si bien el SNA fue reformado en 2009 y en los últimos años su actividad ha ido en aumento, su dependencia del INDECOPI (que limita su autonomía e independencia para acreditar OEC), así como la falta de presencia del sector privado en sus órganos de dirección, dificulta su reconocimiento internacional.
- *Metrología.* La actividad más desarrollada y estructurada que realiza el Servicio Nacional de Metrología (SNM) es posiblemente la metrología industrial, como lo demuestra el gran desarrollo del servicio de calibraciones (8000 calibraciones en 2009 comparadas con las 4000 de 1999). Sin embargo, la metrología científica (cuya

actividad principal es el establecimiento, desarrollo y conservación de los patrones de las unidades de medida del Sistema Internacional) adolece de una severa limitación de recursos financieros y humanos, mientras que la metrología legal (que representa el “ordenamiento jurídico metrológico” referido a las unidades de medida y los métodos de comparación a emplear en los reglamentos técnicos) presenta un marco normativo fragmentado y desarticulado que dificulta su implementación desde el SNM.

- *Desarticulación de los distintos pilares del SNC y debilidades institucionales.* No existe ninguna instancia formal transversal que establezca estrategias, asigne recursos, coordine e informe a los diferentes agentes responsables de los pilares del SNC, situación que lleva a la superposición de funciones y a la ineficiencia en la utilización de recursos. Estos pilares adolecen de una marcada falta de visibilidad institucional tanto al interior del propio INDECOPI (que tiene a su cargo muchas otras funciones importantes no relacionadas con los temas de calidad), como en relación al aparato productivo, los consumidores y la sociedad peruana en general. Asimismo, en la actualidad existen debilidades institucionales en los tres organismos clave del SNC, todos bajo el INDECOPI: la CNFBNA, el SNA y el SNM, principalmente escasez de recursos humanos capacitados, de medios técnicos y financieros en comparación con sus organismos pares a nivel internacional (AENOR 2011). Finalmente, el esquema actual de autofinanciación contribuye a que se desatiendan competencias necesarias con características de bienes públicos esenciales en pro de otras actividades que generan ingresos económicos a INDECOPI (como las calibraciones) y que podrían ser provistas por el sector privado.

### **3. Las prioridades del gobierno del Perú en el área de desarrollo productivo, competitividad e innovación**

El gobierno peruano considera necesario y urgente contar con instrumentos e institucionalidad para apoyar el desarrollo productivo y la mejora del SNC, enfocados en la reducción de las brechas de productividad intrasectoriales e interterritoriales, el aprovechamiento de las nuevas oportunidades de mercado abiertas por los tratados de libre comercio, la mejora de la calidad y la generación de ventajas competitivas dinámicas.

Concretamente, reconoce que es prioritario elevar la productividad de la economía, lo que incluye impulsar la oferta productiva diversificada y con mayor valor agregado (innovación, calidad, desarrollo productivo y transferencia tecnológica), así como propiciar una mayor formalización y fortalecer el Consejo Nacional de Competitividad.<sup>15</sup>

Con este objetivo, y favoreciendo en la medida de lo posible la complementariedad con iniciativas existentes en el país y la optimización en el uso de los recursos que actualmente se destinan a tales iniciativas (en general bastante escasos, fuera del sector agrícola), el gobierno busca:

- Establecer un arreglo institucional adecuado de apoyo al desarrollo productivo que permita implantar y operar, en una primera fase, un primer grupo de tres instrumentos priorizados (*clusters*, desarrollo de proveedores y cadenas productivas y una plataforma de asistencia técnica a empresas). Se espera que dicho arreglo institucional especializado sea en lo posible único y transversal para minimizar las ineficiencias y duplicidades y atender los requerimientos de los sectores. El esquema de gobernanza deberá incluir una clara definición de los niveles estratégicos, políticos y de implementación de instrumentos para PDP, así como el establecimiento de una plataforma de monitoreo y evaluación. También deberá asegurarse el apalancamiento de recursos públicos y privados desde el nivel subnacional, contribuyendo a mejorar la orientación y focalización de recursos del nivel regional y municipal en el ámbito del desarrollo productivo, y una adecuada articulación con el sector productivo tanto a nivel nacional como regional y local, de manera que se garantice un enfoque basado en la demanda y las necesidades reales explícitamente identificadas de las empresas.
- Impulsar una reforma integral del Sistema Nacional de Calidad, para que las empresas peruanas puedan contar con los servicios e infraestructura que necesitan para aplicar estándares de calidad y mejorar su productividad, acceder a nuevos mercados y garantizar la seguridad de los consumidores. Para ello, a fines de septiembre de 2011 se llevó a cabo una reunión multisectorial de viceministros,

---

15 Fuentes: presentación del nuevo Gabinete al Congreso y presentaciones del MEF a la CONFIEP y la Comisión de Economía del Congreso (agosto de 2011).

en el ámbito del CNC, en la cual se tomó la decisión de priorizar e impulsar dicha reforma y definir un cronograma y los pasos para su implementación.

#### **4. Principales áreas de acción para el Banco y recomendaciones de política**

##### *Definición de las áreas de acción*

*Profundización de las reformas para la mejora del clima de negocios.* Con el objetivo de continuar con el proceso de reducción de los costos transaccionales para las empresas, hacia adelante se deberá continuar apoyando la simplificación y automatización de procesos en las siguientes áreas: (i) apertura de un negocio; (ii) permisos de edificación; (iii) registro de propiedad; (iv) acceso a crédito; (v) protección de inversionistas; (vi) pago de impuestos; (vii) facilitación de comercio; (viii) cumplimiento de contratos; y (ix) cierre de empresas. En esta próxima fase, el acento deberá ponerse en la implementación de las reformas normativas ya impulsadas y la expansión de las reformas en el ámbito regional. Asimismo, se deberán potenciar las dos herramientas que están sirviendo para impulsar la agenda de reformas: por un lado, el rol promotor y coordinador de toda la agenda de reformas desde una instancia público-privada nacional como el CNC, y por otro, el desarrollo del mecanismo de incentivos positivos para la implementación de reformas en el nivel local desde programas como el PMM. La evaluación del PMM, prevista para 2012, servirá para recopilar lecciones aprendidas e introducir mejoras al instrumento.

*Fortalecimiento del capital humano.* Con el objetivo de generar una masa crítica de recursos humanos preparados para atender los retos de una economía del conocimiento, las recomendaciones de política incluyen: (i) apoyo a la formación de recursos humanos altamente especializados en sectores estratégicos a niveles avanzados (doctorados); (ii) incentivos a la contratación de científicos jóvenes, a la vinculación con el sector académico, el sector privado y redes internacionales de investigación; (iii) apoyo a programas de posgrado en sectores estratégicos; (iv) inversiones en equipamiento de acuerdo con las mejores prácticas internacionales, diseñando esquemas de ejecución flexibles que maximicen el uso del equipo y se basen en planes de negocio sostenibles; (v) apoyo a la popularización de la ciencia, favoreciendo actividades de comunicación

que faciliten la rendición de cuentas así como la diseminación de los logros del sector CTI a la sociedad en su conjunto.

*Continuación y profundización de instrumentos existentes de apoyo a la investigación científica y tecnológica.* La experiencia del FINCyT ha mostrado que el sector académico y de investigación responde favorablemente a la oferta de financiamiento a través de instrumentos concursables.<sup>16</sup> La evaluación intermedia de esa experiencia (Rivas 2010a), sin embargo, sugiere fuertemente que los recursos hasta ahora dedicados a esta área son insuficientes, lo que ha llevado a que un grupo apreciable de proyectos de investigación de alto potencial queden sin financiamiento. También plantea que los instrumentos no deben enfocarse exclusivamente en la investigación aplicada, sino también en proyectos de investigación básica. Asimismo, se señala que las universidades han respondido favorablemente a incentivos para que se vinculen a empresas y sectores productivos en la selección y ejecución de proyectos de investigación, razón por la cual los instrumentos de política dirigidos a este fin también deben tener continuidad.

*Desarrollo de un conjunto integral de instrumentos de apoyo a la innovación y desarrollo productivo.* Dada la baja inversión del sector privado en CTI y su alta concentración en empresas grandes, es necesario desarrollar un conjunto de instrumentos que incentiven la innovación y una mayor sofisticación empresarial en firmas de menor tamaño y en sectores con posibilidades de incorporar alto valor agregado. El FINCyT, financiado por el préstamo del Banco 1663/OC-PE, ha sido un primer paso decisivo para la creación de un mínimo de capacidad de gestión de instrumentos de política de innovación empresarial, así como de fomento a la investigación científica y tecnológica. El paso natural siguiente en el desarrollo de las políticas del sector CTI en el Perú es diseñar una combinación de instrumentos que comprenda: (i) instrumentos horizontales con criterios y condiciones que varíen de acuerdo con el tamaño de la empresa y el ciclo de vida y el tipo de innovación, como por ejemplo instrumentos

---

16 Los instrumentos de política de innovación basados en la demanda a través de mecanismos concursables, conocidos como fondos de innovación o fondos de investigación, constituyen una buena práctica consolidada internacionalmente, y están respaldados por una amplia y rigurosa evaluación de sus impactos. En <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36460806> puede encontrarse referencias a una larga serie de estudios sobre el tema en América Latina, cuyo balance es ampliamente favorable para la efectividad y costo-eficiencia de los instrumentos en cuestión.

de cofinanciamiento de montos bajos y con bajos costos de transacción para empresas de menor tamaño, e instrumentos de apoyo a la gestión de la innovación al interior del negocio e innovaciones radicales para las empresas de mayor tamaño; (ii) instrumentos verticales que apoyen a determinados sectores considerados estratégicos y con posibilidades de competir a escala global, como por ejemplo incentivos a la vinculación del sector privado con el sector científico, a la incorporación de personal altamente calificado en las firmas y a la transferencia tecnológica a través de las actividades de los CITE.

De manera complementaria al fomento de la inversión en innovación, es necesario elaborar instrumentos de desarrollo productivo centrados en la reducción de brechas de productividad intrasectoriales e interterritoriales, el aprovechamiento de oportunidades en mercados abiertas por los tratados de libre comercio y la generación de ventajas competitivas dinámicas. Estos instrumentos actuarán como incentivos positivos de mercado para impulsar la formalización de las MyPE. Con este objetivo, y favoreciendo en la medida de lo posible la complementariedad con iniciativas existentes en el país, se sugiere impulsar, en una primera fase, los siguientes instrumentos específicos:

- Instrumentos horizontales de desarrollo productivo, como la implementación de una plataforma de asistencia técnica y extensión tecnológica para el apoyo a la calidad y la productividad de empresas (principalmente MiPyME) mediante cofinanciamiento no reembolsable. Dicha plataforma podrá estar orientada a solucionar determinados cuellos de botella, incluyendo acciones de apoyo a procesos de buenas prácticas de calidad y logística; comprobación del cumplimiento de normas técnicas y certificación de calidad; transferencia de tecnología; trazabilidad; producción limpia (ecoeficiencia); diseño y desarrollo de productos, entre otros.
- Instrumentos verticales de apoyo: (i) a aglomeraciones productivas locales (*clusters*); y (ii) al desarrollo de cadenas de proveedores que busquen una mayor integración de las MiPyME a cadenas productivas de mayor dimensión y competitividad. Los programas de apoyo a *clusters* son un instrumento de política de desarrollo productivo con foco territorial orientado a facilitar la construcción de ventajas competitivas a partir de la articulación y/o cooperación entre los distintos actores (empresas e instituciones de apoyo) de una determinada cadena de valor con mayor potencial competitivo en un



territorio. Los programas de desarrollo de proveedores constituyen un instrumento de política de desarrollo productivo dirigido a facilitar la articulación vertical de las empresas proveedoras, en especial MiPyME, con empresas compradoras de mayor tamaño que puedan demandar sus productos o servicios.

En el caso de todos estos instrumentos, se deberá buscar la sostenibilidad del esfuerzo incorporando desde su diseño mecanismos robustos de monitoreo y evaluación que sustenten capacidades permanentes de retroalimentación al interior de las instituciones responsables, e incluir como objetivo explícito el apalancamiento de recursos públicos y privados desde el nivel subnacional, contribuyendo a mejorar la orientación y focalización de recursos del nivel regional y municipal en el ámbito del desarrollo productivo y la innovación.

#### *Fortalecimiento institucional en apoyo al desarrollo productivo y la innovación*

- *La institucionalidad de apoyo a la CTI.* En años recientes, instituciones como el FINCyT han fortalecido sus capacidades de ejecución y cuentan con legitimidad en todo el sistema nacional de innovación. Asimismo, el país dispone de una serie de instituciones públicas de investigación que, aunque disímiles en muchos aspectos, son una base importante para el sector CTI.<sup>17</sup> Un conjunto de análisis hechos a la luz de la experiencia internacional aportan elementos fundamentales para definir el cuadro institucional del sector CTI en el Perú, a saber:<sup>18</sup> (i) la necesidad de reducir la falta de consonancia entre las capacidades efectivas y la autoridad formal que la normativa existente asigna a varias instituciones; (ii) la urgencia de acercar el proceso de decisiones y la estrategia en CTI a la estrategia de crecimiento del país; (iii) la necesidad de definir adecuadamente

---

17 Para una evaluación del conjunto de los institutos públicos de investigación considerando la experiencia internacional, véase Advansis 2011.

18 Consúltense al respecto: OCDE 2011; Kuramoto y Díaz 2010; Advansis 2011; y Bazán y Romero 2011. Algunas cifras específicas han sido extraídas de BID 2010. Una fuente adicional consultada ha sido UNCTAD 2011. Se omiten referencias específicas por razones de espacio.

las misiones y responsabilidades de las diferentes instituciones del sector, junto con la coordinación entre estas y con los sectores privado y académico; (iv) la enorme importancia de conservar la capacidad institucional ya construida, sobre todo en el FINCyT, para operar instrumentos de política de CTI.

Para permitir el indispensable avance institucional en el sector, se requiere intensificar el diálogo de políticas entre los diversos sectores interesados del país, un diálogo ya adelantado con el apoyo del Banco desde el año 2010. Una vez definido el funcionamiento de la institucionalidad pública, será necesario intensificar las actividades de capacitación especializada y de evaluación de programas y políticas.

- *La institucionalidad de apoyo al desarrollo productivo.* Es indispensable definir un nuevo arreglo institucional único y transversal con el propósito de reducir al mínimo las ineficiencias y duplicidades. El esquema de gobernanza deberá incluir una clara definición de la estrategia y la PDP, así como la implementación de una plataforma para su monitoreo y evaluación. También deberá asegurarse una adecuada articulación con el sector privado a nivel nacional, regional y local, para así asegurar un enfoque basado en la demanda y las necesidades reales explícitamente identificadas de las empresas. El fortalecimiento de la institucionalidad facilitará una canalización y ejecución más eficiente de las demandas y requerimientos de apoyo productivo que surjan de los diversos sectores al interior del propio gobierno nacional y hacia las regiones.

Asimismo, en este proceso deberá garantizarse que la institucionalidad e instrumentos de PDP que se generen cuenten con: (i) reglas operativas claras y procesos de contrataciones ágiles, eficientes y transparentes; (ii) financiamiento adecuado, predecible y adaptable a las necesidades del sector productivo nacional; (iii) capacidad para rendir cuentas y realizar evaluaciones que permitan incorporar lecciones de la experiencia para mejorar el diseño del instrumental de desarrollo productivo; y (vi) una planta de personal de primer nivel profesional, estable y con independencia técnica. Si bien la construcción de las capacidades institucionales y del instrumento de fomento es gradual, dicho proceso deberá ser sostenido en el tiempo a partir de un aprendizaje basado en la experiencia que se vaya obteniendo con el primer conjunto prioritario de instrumentos de apoyo al desarrollo productivo.

- *Institucionalidad del Sistema Nacional de Calidad.* Con el objetivo de que las empresas peruanas puedan contar con los servicios e infraestructura necesarios para aplicar estándares de calidad y, de esta forma, mejoren su productividad, accedan a nuevos mercados y garanticen la seguridad de los consumidores locales, se requieren las siguientes reformas de política: (i) revisión del marco institucional de los organismos claves del SNC (Normalización, Acreditación y Metrología), incluyendo el modelo de financiamiento actual y la gobernanza, así como el refuerzo de sus recursos humanos; (ii) desarrollo de una política integral en materia de calidad en el país que comprenda la creación de una instancia público-privada que logre mejorar la coordinación y facilitar el comportamiento sistémico de los actores del SNC; (iii) promoción de la demanda local por productos de calidad desde las empresas, los consumidores y el Estado a través de las compras públicas con capacitación e incentivos para la implementación de estándares; y (iv) fortalecimiento de la oferta de servicios de calidad y la infraestructura de laboratorios para ensayos y calibraciones mediante incentivos a la acreditación.

### ***Estado de la discusión y políticas propuestas***

La evidencia de países que han experimentado un alto desempeño competitivo, crecimiento con base en aumentos sostenidos de productividad y cambio estructural, muestra que estos han invertido fuertemente en políticas de desarrollo productivo y de ciencia, tecnología e innovación, así como en las capacidades institucionales para su implementación (CEPAL 2008: cap. VI). Desde un punto de vista conceptual, se pueden distinguir distintas vertientes en los argumentos que sustentan un rol más activo del Estado a favor del desarrollo productivo y la innovación (Rivas 2010b):

- La intervención pública puede contribuir a la reducción de las imperfecciones en el funcionamiento de los mercados de factores clave para el desempeño de las firmas (trabajo, capital, crédito, tecnología, gestión, etc.) que surgen como consecuencia de: (i) externalidades, (ii) costos de transacción, (iii) bienes públicos, y (iv) información imperfecta (asimetrías de información, riesgo moral). Un ejemplo

de este tipo de intervenciones son las reformas para mejorar el clima de negocios que buscan reducir los costos de transacción para la operación de las empresas en el mercado. Otro ejemplo es el desarrollo de estándares de calidad, que reducen la información imperfecta, permiten la interoperabilidad entre productos y procesos, garantizan un nivel mínimo de calidad y seguridad y facilitan mejoras en la eficiencia productiva y transferencia tecnológica. El Estado participa a través de la promoción y difusión de estos estándares, así como la provisión de una infraestructura básica de apoyo a la calidad cuando no hay oferta privada.

- Rompiendo con los modelos tradicionales, la nueva teoría del crecimiento muestra que el ritmo de crecimiento de los países está influido por factores endógenos como la calidad de la educación y el nivel de innovación. En efecto, los nuevos modelos indican que cuanto más impulsen los países políticas que contribuyan a elevar sus capacidades de generar y usar conocimiento en los procesos productivos, la expectativa es que crezcan de manera más acelerada, independientemente del nivel en que se encuentran en la actualidad.<sup>19</sup> La generación de conocimiento por medio de la investigación científica y aplicada tiene características de bien público, por lo que su desarrollo requiere ser apoyado por el Estado. Por otra parte, la actividad de investigación y desarrollo desplegada por las empresas conlleva externalidades positivas, pues las innovaciones y conocimientos adquiridos tienden a “derramarse” en el entorno. Pero en un contexto sin intervención compensadora, el impacto de la actividad innovadora empresarial es menor desde el punto de vista del bienestar social.
- La experiencia internacional demuestra que para superar las fallas de coordinación y de mercado así como los problemas del entorno que limitan el desarrollo potencial de nuevos sectores, aglomeraciones y cadenas productivas, se requiere del apoyo público a través de políticas de desarrollo productivo que fomenten una mayor cooperación entre las empresas, especialmente las de menor tamaño, fortalezcan los mecanismos de gobernanza local y desarrollen las interacciones al interior de las cadenas de valor

---

19 Estudios recientes muestran que el ritmo de innovación se encuentra directamente relacionado con el ritmo de crecimiento (OCDE 2011).

(Hausmann y Rodrick 2002). Desde un enfoque de *clusters* o redes empresariales, el apoyo público tiene el propósito de disminuir los costos de coordinación y de transacción —que limitan la generación de externalidades derivadas de acciones colectivas— a través del cofinanciamiento de bienes públicos, bienes club, asistencia técnica a empresas e iniciativas que busquen superar los obstáculos identificados en materia de tecnología industrial básica e innovación, acceso a mercados internos y externos, logística, infraestructura básica y productiva, entre otros.

En los tres casos, la experiencia internacional demuestra que el diseño y aplicación de políticas y la construcción de institucionalidad deben pasar por el diálogo y la articulación entre el sector público, el privado y las universidades, con inclusión de los temas de carácter nacional y subnacionales, para lograr consensos y establecer prioridades en las intervenciones que contribuyan a superar los problemas de productividad y competitividad en el tiempo.

Ante la evidencia internacional, se proponen los siguientes dos ejes de trabajo conjunto:

#### *Serie programática de apoyo a la mejora de la productividad y la competitividad*

La complejidad y amplitud de varias reformas regulatorias e institucionales de apoyo a la competitividad iniciadas en el Perú en los últimos años han demostrado que es necesario contar con un horizonte de tiempo considerable para consolidar y profundizar los procesos y maximizar su impacto económico.

Así, en 2010 se aprobó la *primera operación de préstamo (PE-L1076)* de una serie programática de tres operaciones consecutivas de reformas de política de un solo tramo cada una. Para acompañar el diseño e implementación de las reformas incluidas en la serie, el MEF solicitó el apoyo del Banco a través de una Facilidad Sectorial para el Desarrollo Institucional (2303/OC-PE), Apoyo al Programa para la Mejora de la Productividad y la Competitividad, por un monto de US\$5 millones, actualmente en ejecución. Las operaciones PE-L1098 y PE-L1099 están en trámite con el país para los años 2012 y 2014, respectivamente, por montos de US\$25 millones cada una.

El objetivo de la serie programática es contribuir a elevar la productividad y competitividad empresarial mediante la mejora del entorno de negocios, el fortalecimiento de la institucionalidad, las políticas e instrumentos para la competitividad y el apoyo al desarrollo productivo, la calidad y la innovación. Los temas presentados en esta nota son parte de la serie programática, que incluye dos pilares de reformas: uno para apoyar la mejora del entorno para hacer negocios, y otro para fortalecer los instrumentos e instituciones de apoyo a la mejora de la productividad y la competitividad.

*Las operaciones sectoriales PE-L1098 y PE-L1099* estarán enfocadas en acompañar las reformas de carácter normativo e institucional de ambos pilares, incluyendo los temas de clima de negocios, ciencia, tecnología e innovación, desarrollo productivo y calidad. A continuación se describen estas áreas y las operaciones complementarias que se podrían desarrollar en cada una de ellas.

Desde 2010, el Banco ha venido apoyando al gobierno en el desarrollo de una serie de reformas encaminadas a reducir los costos de transacción que enfrentan las empresas para iniciar y operar sus negocios. A través de la serie programática y la *Facilidad Sectorial 23003/OC-PE*, se ha apoyado al MEF en el diseño y aplicación de reformas clave en la mayor parte de las nueve áreas cubiertas en el Índice DB, incluyendo el desarrollo e implementación del componente de mejora de clima de negocios del PMM. Hacia adelante, y a través de los mismos instrumentos del Banco: (i) se continuará apoyando la simplificación y automatización de procesos en las áreas priorizadas, con énfasis en la fase de implementación de las reformas normativas avanzadas en los últimos años; (ii) se dará gran impulso a las reformas en el ámbito regional y al desarrollo de instrumentos como el PMM; y (iii) se fortalecerá el rol coordinador del CNC como promotor y articulador de todas las reformas para la mejora del clima de negocios.

Con el objetivo de apoyar al gobierno del Perú en el desarrollo de políticas e instrumentos que contribuyan a mejorar la productividad y competitividad de las empresas, se propone diseñar dos operaciones en el corto plazo:

- *Una nueva operación de inversión “Programa de Apoyo al Desarrollo Productivo”* que comprenda: (i) la definición explícita de los roles y visión estratégica y de política pública en los niveles institucionales correspondientes; (ii) la construcción de capacidades institucionales

gradual pero sostenida en el tiempo a partir del aprendizaje basado en la experiencia; (iii) la implementación, en una primera fase, de los instrumentos específicos de PDP que pueden constituirse en vehículos eficaces para la reducción de brechas de productividad intrasectoriales e interterritoriales y el aprovechamiento de oportunidades en mercados abiertas por los tratados de libre comercio, incluyendo: (a) el apoyo a aglomeraciones productivas locales (*clusters*); (b) el apoyo al desarrollo de cadenas de proveedores y productivas; y (c) la implementación de una plataforma de asistencia técnica para PyME; y (iv) el establecimiento de una plataforma de captura y validación de información para el monitoreo y evaluación de impactos para cada instrumento que retroalimente y respalde las decisiones de las PDP. Actualmente, a través de la Facilidad Sectorial 2303/OC-PE de apoyo a la serie programática, se está financiando —a pedido del MEF, el CNC y el Ministerio de la Producción— el diseño de los tres instrumentos antes mencionados, así como la propuesta de arreglo institucional que presentará distintas alternativas a consideración del gobierno.

- *Una nueva operación de inversión "Mejora Integral del Sistema Nacional de Calidad"* que apoye el desarrollo de una política integral en materia de calidad e incluya como pilares: (i) incentivos para la implementación de estándares que promuevan la demanda por calidad de parte de las empresas, los consumidores y el Estado (mediante las compras públicas); (ii) incentivos para facilitar las inversiones privadas en la mejora de la infraestructura de la calidad, complementadas subsidiariamente por inversiones públicas; y (iii) la reforma de la institucionalidad del SNC (mejora de la coordinación entre los actores del sistema, del modelo institucional y de financiamiento, y de los recursos humanos). La Facilidad Sectorial 2303/OC-PE proporciona recursos para financiar algunas de las actividades de asistencia técnica que requerirá la fase de diseño y preparación de la operación, así como recursos para el lanzamiento de algunas actividades iniciales.

Llevar adelante reformas microeconómicas cuyos efectos no van a darse en forma inmediata, requiere mantener la visión de largo plazo. Por lo tanto, el principal riesgo de estas operaciones proviene de un contexto de posibles fluctuaciones en los ingresos fiscales debido a nuevas crisis internacionales o la caída en los términos de intercambio, lo que llevaría al gobierno a centrar su atención en los aspectos macroeconómicos y a posponer reformas importantes. Adicionalmente, es posible que

algunas de las reformas planteadas requieran pasar por el Congreso, lo que demanda consenso y calidad en el diseño. Precisamente para mitigar estos riesgos, se torna aún más importante el acompañamiento del Banco mediante operaciones programáticas y de inversión como las aquí planteadas.

### *Apoyo a la ciencia, tecnología e innovación*

A inicios de la década de 2000, junto con la elaboración del Plan Nacional de Emergencia de Apoyo a la CTI (2002) y la aprobación de la Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (2004), se comienza a destinar mayores recursos a la CTI. El préstamo de inversión Programa de Ciencia y Tecnología (1663/OC-PE) fue finalmente aprobado en 2005 por US\$36 millones, convirtiéndose en la primera operación de préstamo de apoyo integral al desarrollo de la CTI en el Perú. Dicha operación fue concebida como un programa piloto que buscaba crear una agencia especializada (FINCyT) que, con una gestión ágil y transparente y un intenso proceso de aprendizaje, lograra demostrar el impacto de los instrumentos de fomento a la innovación tecnológica y la investigación desde la demanda, así como de instrumentos para el fortalecimiento de las capacidades de investigación y la formación de recursos humanos para la CTI.<sup>20</sup> El nivel de desembolsos actual de la operación es de 81,7%.

*La operación de inversión PE-L1068 "Programa de Innovación para la competitividad"* se encuentra preparando la segunda fase del Programa y su aprobación está prevista para enero de 2012. El monto de la operación asciende a US\$100 millones (US\$35 millones aportados por el BID y US\$65 millones por el gobierno). Su objetivo es contribuir a incrementar la efectividad de la inversión en actividades científicas, tecnológicas y de innovación del país para mejorar la competitividad del sector productivo y el bienestar de la población. Concretamente, contribuirá al robustecimiento del Sistema Nacional de Innovación a través del fortalecimiento del FINCyT y del marco institucional y de

---

20 Las evaluaciones intermedias del Programa de Ciencia y Tecnología corroboran fuertemente que el impacto buscado se ha producido, junto con un proceso de crecimiento de la capacidad institucional pública para desarrollar y manejar instrumentos de política de CTI, acompañado del correspondiente aprendizaje del lado del sector privado y el sector académico para operar en el marco de políticas públicas de última generación en CTI (Abeledo 2010; Rivas 2010a).



políticas de apoyo a la innovación, el aumento de la inversión privada en innovación, la mejora de las capacidades científicas de los centros de investigación y la formación del capital humano para la innovación. El proyecto ha sido aprobado por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), que proporciona detalles de diagnóstico sectorial más allá de lo que la extensión de esta nota lo permite, especificando las intervenciones prioritarias para atacar los déficits detectados en las diversas áreas del sistema nacional de innovación.<sup>21</sup> Dos cooperaciones técnicas acompañan la preparación de esta operación (PE-T1140 y PE-T1052), ambas en ejecución. El riesgo principal de la nueva operación radica en la definición del marco institucional para la CTI, el cual se encuentra en proceso de revisión por el gobierno y podría atrasar el diseño de la operación y, en última instancia, redefinir el esquema de ejecución inicialmente previsto.

### ***Socios estratégicos***

Con respecto a los temas de desarrollo productivo, es importante tomar en cuenta los principales proyectos de donantes bilaterales actualmente en ejecución a nivel regional, como el Programa PRA y PRODES de USAID. Asimismo, en lo que se refiere al clima de negocios, se deberá continuar la coordinación con el Programa Facilitando el Comercio de USAID, los programas de competitividad de la CAF y las iniciativas de apoyo de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial. Finalmente, a solicitud del MEF, la OCDE preparó, con apoyo y acompañamiento del Banco, un diagnóstico del sector de la política de innovación del Perú.

### **Referencias bibliográficas**

- Abeledo, C. (2010). Programa de Ciencia y Tecnología de Perú. Evaluación intermedia. Washington, D. C.: BID (mimeo).
- Advansis (2011). Diagnóstico de necesidades y desempeño de los Institutos Públicos de Investigación y de Desarrollo Tecnológico de Perú (borrador). Consultoría solicitada por el FINCyT.

---

21 Véase MEF, Proyecto de Inversión Pública 2010, documento que incluye el análisis costo beneficio de las intervenciones planeadas para el PE-L1068.

- AENOR (2011). Diagnóstico del Sistema Nacional de Calidad y Plan de Acción para su fortalecimiento (borrador). Consultoría solicitada por el BID.
- Alcázar, L., R. Andrade y M. Jaramillo (2010). *Panel/tracer Study on the Impacts of Business Facilitation Processes on Enterprises and Identification of Priorities for Future Business Enabling Environment Projects in Lima, Perú*. Lima: GRADE.
- Apoyo Consultoría (2010). Mapeo y evaluación de instituciones e instrumentos de apoyo a la competitividad y al desarrollo productivo en el Perú. Consultoría solicitada por el BID.
- Bazán, M. y F. Romero (2011). "Inversión pública en investigación y desarrollo en el Perú, 2010". Lima: BID.
- BID, Banco Interamericano de Desarrollo (2010). *Ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe: un compendio estadístico de indicadores*. Washington, D. C.: BID.
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2008). *La transformación productiva 20 años después. Viejos problemas, nuevas oportunidades*. Santiago de Chile: Naciones Unidas – CEPAL.
- Chacaltana, J. y G. Yamada (2009). "Calidad del empleo y productividad laboral en el Perú". BID, Departamento de Investigación. Working Paper 4636.
- FMI, Fondo Monetario Internacional (2010). *World Economic Outlook 2010*. Washington, D.C.: FMI.
- Hausmann, R. y D. Rodrik (2002). "Economic Development as Self-Discovery". NBER Working Paper Series 8952. Cambridge, MA: NBER.
- Jaramillo, M. (2009). *Is there demand for formality among informal firms? Evidence from microfirms in downtown Lima*. Discussion Paper 12/2009. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik.
- Kuramoto, J. (2009). *Innovation, R&D and Productivity: case studies from Peru*. BID-GRADE (mimeo).
- y J. Díaz (2010). *Evaluación de políticas de apoyo a la innovación en el Perú*. Lima: GRADE (mimeo).
- Morón, E. (2011). *Productividad, aglomeración y asignación de recursos en el Perú: ¿Qué dice el censo económico nacional 2008?* Lima: BID (mimeo).
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2011). "Peru Innovation Policy Review". OCDE.
- Pagés, C. (ed.) (2010). *La era de la productividad. Cómo transformar las economías desde sus cimientos*. Washington, D. C.: BID.

- Rivas, G. (2010a). Evaluación intermedia del FINCyT. BID.
- (2010b). ¿Cuándo y cómo intervenir? Criterios para guiar las intervenciones de apoyo al desarrollo productivo. BID. Nota Técnica IDB-TN-160.
- UNCTAD, United Nations Commission of Science and Technology for Development (2011). *Examen de las Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación en el Perú. Logros y desafíos de las políticas públicas de CTI Perú*. Ginebra: UNCTAD.
- Vera Tudela, R. (2010). "Productividad total de factores: América Latina y el Caribe" (presentación). Lima: BCPR.
- Villarán, F. e I. Mifflin (comps.) (2009). *Creando riqueza desde abajo: las micro y pequeñas empresas en el Perú*. Lima: Fondo Editorial del Congreso de la República.

## ANEXOS

### Anexo 1. Análisis de productividad<sup>1</sup>

#### Número de trabajadores y valor agregado según condición de RUC y sector económico

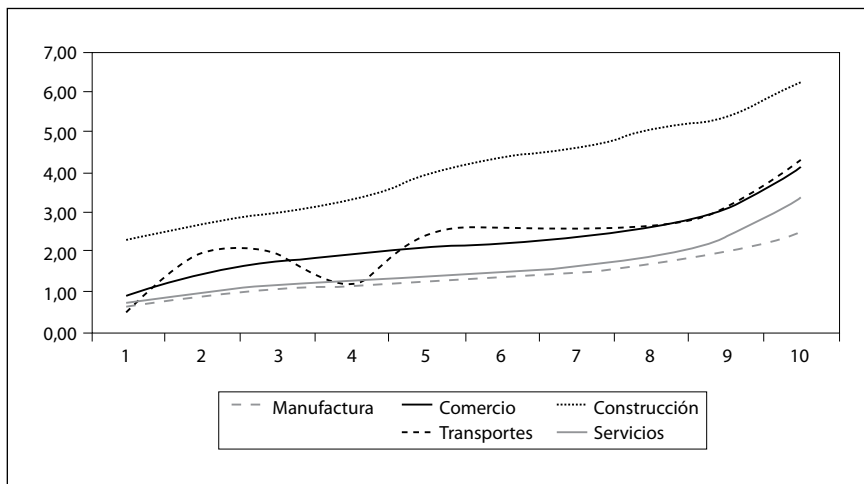
	Informal			Formal			Diferencia
	VA	L	VA/L (1)*	VA	L	VA/L (2)*	(1)-(2)
Comercio	1040	167 819	6197	13 300	456 794	29 116	-22919
Construcción	2	175	11 429	4080	75 646	53 935	-42507
Pesca	128	5774	22 168	689	9480	72 679	-50511
Manufactura	193	17 520	11 016	34 700	434 333	79 893	-68877
Transportes	28	2004	13 972	2530	27 434	92 221	-78249
Servicios	524	52 779	9928	25 600	589 485	43 428	-33500
Minería	1	23	43 478	24 500	50 845	481 857	-438378
Total**	1929	247 700	7788	120 834	1 775 350	68 062	-60274

\* Expresado como soles por trabajador; \*\* Incluye hidrocarburos, servicios eléctricos, institutos de gestión no estatal y universidades.

Fuente: CENEC 2008.

1 Tablas seleccionadas de Morón 2011.

### Productividad de acuerdo a tamaño de establecimiento por sectores

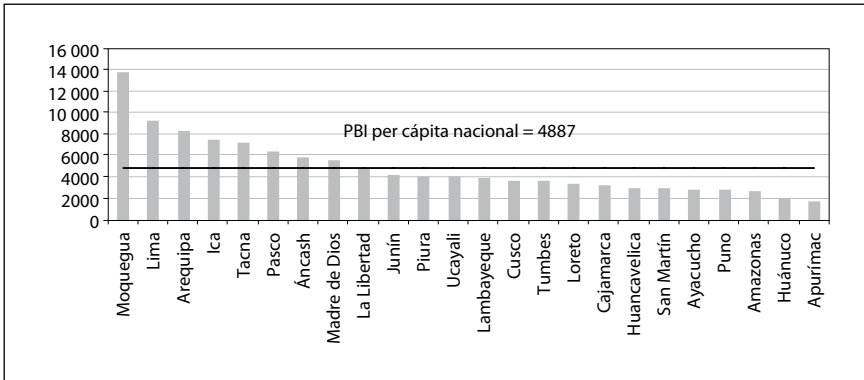


### Brechas regionales Distribución sectorial del valor agregado por regiones

	Lima y Callao	Costa norte	Costa sur	Sierra norte	Sierra sur	Selva norte	Selva sur
Comercio	15,4%	12,7%	4,8%	5,4%	10,1%	14,5%	15,0%
Construcción	5,3%	2,8%	0,4%	0,8%	1,6%	2,9%	0,4%
Hidrocarburos, empresas petroleras	2,9%	4,5%	0,1%		14,8%	51,3%	
Hidrocarburos, refinerías	2,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	45,9%
Hidrocarb. prod. y comer. de aceites y lubricantes	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Pesca extractiva y transformativa	0,8%	1,3%	0,3%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Manufactura	28,8%	23,0%	57,0%	10,3%	3,6%	8,4%	17,2%
Servicios eléctricos	3,0%	2,4%	2,4%	4,9%	9,6%	1,6%	9,4%
Transportes	3,2%	2,4%	0,7%	0,2%	0,5%	1,7%	1,7%
Servicios	31,8%	18,6%	7,2%	8,6%	11,0%	11,1%	9,7%
Minería	2,5%	26,8%	25,6%	67,9%	46,3%	5,6%	0,0%

Elaboración propia.

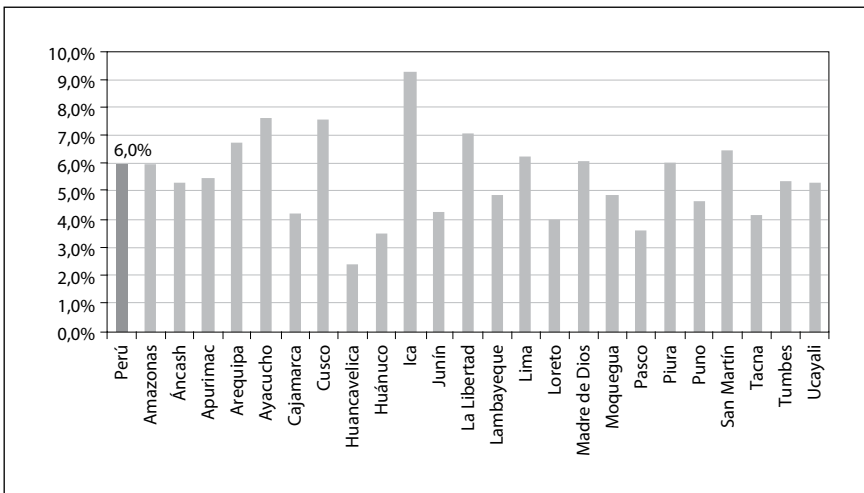
**PBI per cápita del Perú por regiones, 2009**



Nota: Montos en nuevos soles de 1994.

Fuente: INEI

**Tasa de crecimiento del PBI del Perú por departamento, 2001-09**



Fuente: INEI

## Anexo 2. Clima de negocios

### Reformas implementadas en el período 2010-11 como parte del Plan de Mejora del Clima de Negocios 2009-2013

Apertura de empresas	Permisos de edificación	Protección de inversionistas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Simplificación de trámites (Ley 29566) para la constitución de MyPE. Reducción de pago mínimo del 25% del capital social.</li> <li>2. Precisión de función registral (Ley 29566). No constituye función registral la fiscalización de insertos de la escritura pública.</li> <li>3. Presentación de títulos por vía telemática (Ley 29566). Envío de parte notarial firmado digitalmente.</li> <li>4. Mejoras en servicio de constitución de empresas en línea:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• incorporación de reserva de nombre;</li> <li>• incorporación de trámite de legalización de libros contables y societarios;</li> <li>• automatización del acto constitutivo;</li> <li>• constitución de empresas con personas jurídicas como socios;</li> <li>• implementación de soluciones tecnológicas que permitan la trazabilidad y generación de estadísticas; e</li> <li>• incorporación de calculadora registral.</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obligación de poner a disposición del público información sobre normativa urbanística (parámetros urbanísticos y edificatorios).</li> <li>2. Eliminación de tres requisitos para solicitar licencias de edificación (copia literal del dominio, certificado de parámetros urbanísticos, boleta de habilitación del proyecto del Colegio de Ingenieros).</li> <li>3. Rediseño del proceso de conexión de servicios de agua y alcantarillado.</li> <li>4. Acceso gratuito, a través del portal web de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP), a los funcionarios municipales y a información relacionada a copia literal de dominio.</li> </ol>	<p>Proyecto de Ley 4769/2010-PE, Ley que promueve las emisiones de valores mobiliarios y fortalece el mercado de capitales</p> <p>Artículo 3º. Responsabilidad social de administradores: Los gerentes y directores son responsables de los daños a la sociedad.</p> <p>Artículo 4º. Pretensión social de responsabilidad: Los accionistas que representen el 10% del capital social podrán demandar por los perjuicios causados a la sociedad y los demandantes podrán solicitar al Directorio todos los documentos referidos a la demanda.</p> <p>Artículo 6º. Modificación del artículo 51º de la Ley de Mercado de Valores: Obligaciones del emisor referidas a la participación del Órgano Externo de Control.</p>

Comercio transfronterizo	Pago de impuestos	Cierre de empresas
<p><b>Importación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementación del Nuevo Despacho Anticipado (NDA).</li> <li>2. El objetivo de estas medidas es establecer procesos y actividades a realizarse para el registro y trámites de los manifiestos de carga. Se viene trabajando para incrementar su mayor uso.</li> <li>3. Envío de Entrega Rápida</li> <li>4. El 1 de febrero de 2011 se inició el proceso general "ENVÍOS DE ENTREGA RÁPIDA" (INTA-PG.28 versión 1), que permite el ingreso de bienes mediante una declaración simplificada para productos menores a US\$200. Asimismo, el Poder Ejecutivo remitió al Congreso el Proyecto de Ley 4616/2010-PE, que busca exonerar del pago de IGV a las importaciones provenientes de los Estados Unidos de Norteamérica menores de US\$ 200.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementación de libros y registros electrónicos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se promulgan Ley 29566 y R.S. 286-2009/SUNAT, 196-2010/SUNAT y 329-2010/SUNAT: Facilita su uso y conservación; SUNAT define aspectos normativos y prácticos.</li> <li>• Se implementó el Programa de Libros Electrónicos (PLE).</li> <li>• Se publicó la R.D. 001-2011-EF/7715: Reconoce las facturas y los recibos de honorarios emitidos a través del sistema de emisión electrónica para efectos de la sustentación del gasto devengado.</li> </ul> </li> <li>2. Nueva plataforma de declaración y pago de impuestos (R.S. 038-2010-SUNAT). Desarrollo e implementación del Número de Pago SUNAT – NPS, que reduce el número de formularios físicos y facilita el pago de impuestos.</li> <li>3. Optimización del registro y de la planilla electrónica (R.S. 010-2011/SUNAT). Se facilita el Registro de Prestadores y Derechohabientes de información laboral y de la seguridad social (T-REGISTRO), reduciendo el tiempo del cumplimiento de obligaciones tributarias, laborales y de seguridad social contributiva.</li> </ol>	<p>Aprobación del D.S. 085-2010-PCM, Texto Único de Procedimientos Administrativos del INDECOPI.</p> <p>Elimina la exigencia de presentación de documentos en tres procedimientos del proceso concursal:</p> <p>Procedimiento concursal ordinario: exigencia de acreditar domicilio, bastando una declaración jurada.</p> <p>Reconocimiento de créditos: exigencia de presentar constancia de que el acreedor se encuentra conforme con el monto señalado por el deudor como crédito a su favor.</p> <p>Disolución y liquidación ante incumplimiento de Plan de Reestructuración: exigencia de presentar copia de la comunicación cursada a la administración del deudor demandando el cumplimiento de la obligación.</p>



Comercio transfronterizo	Pago de impuestos	Cierre de empresas
<p><b>Exportación</b></p> <p>1. Diseño del Operador Económico Autorizado (OEA). SUNAT ha diseñado el OEA peruano y se prevé iniciar el respectivo piloto en mayo de 2011. Este instrumento permitirá disminuir tiempos en las operaciones de exportaciones. En una primera etapa se enfocará en la salida de productos.</p>		
Cumplimiento de contratos	Obtención de crédito	Registro de propiedad
<p>1. Modificación del Código Procesal Civil (Ley 29566), el cual establece la competencia de los procesos de acuerdo a la cuantía.</p> <p>2. Pilotos de implementación de notificación electrónica en Juzgados Comerciales.</p> <p>3. Expediente digital.</p> <p>4. Programa de Mejoramiento de Servicios de Justicia. Implementación del expediente digital en las Salas y Juzgados Comerciales.</p> <p>5. Implementación de Principio de Oralidad para agilizar procesos judiciales (laborales).</p>	<p>1. Aprobación de la Ley 29623, Ley que promueve el financiamiento a través de la factura comercial.</p> <p>2. Aprobación del D.S. 047-2011-EF, Reglamento de la Ley que promueve el financiamiento a través de la factura comercial.</p> <p>3. Proyecto de Ley de Garantías Mobiliarias.</p>	<p>Precisión de Función Registral (Ley 29566)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No constituye función registral la fiscalización de pago de tributos (alcabala).</li> </ul>

Fuente: Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Competitividad, MEF (abril 2011)

### Anexo 3. Descripción del marco institucional para CTI y para competitividad

Dentro de la institucionalidad del sector se destacan los siguientes actores:

- (i) *Institutos Públicos de Investigación y Desarrollo (IPI)*. Alrededor de diez IPI autónomos aunque dependientes de ministerios sectoriales, diferentes en cuanto a misión, tamaño, estructura organizativa, resultados e impacto, y con un presupuesto conjunto aproximado de cerca de 180 millones de dólares (OCDE 2011).
- (ii) *Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)*. De acuerdo con la legislación vigente, es la institución rectora de la política de CTI del Perú a través del desarrollo del plan nacional de CTI.
- (iii) *Centros de Innovación Tecnológica (CITE)*. Dependen del Ministerio de la Producción y han sido creados para apoyar a pequeñas y medianas empresas y asociaciones de productores (un total de 14 CITE, 3 públicos y 11 privados).
- (iv) *Fondos competitivos*: (a) INCAGRO, orientado al desarrollo tecnológico del sector agrícola, recientemente clausurado, pero cuyas funciones han sido asumidas por el INIA; (b) FINCyT, enfocado en el fortalecimiento de las capacidades de investigación e innovación de empresas, universidades, centros de investigación y recursos humanos calificados, con un presupuesto total de US\$36 millones; (c) FONDECYT del CONCYTEC, que financia programas de apoyo a la ciencia básica y aplicada, transferencia de tecnologías, y de desarrollo de recursos humanos altamente calificados, con un presupuesto anual de US\$2 millones; y (d) FIDECOM, un fondo de S/.200 millones dependiente del Ministerio de la Producción, dirigido a apoyar proyectos de innovación tecnológica que inició operaciones en el 2010.
- (v) *Universidades*: de las 84 universidades existentes en el país, solo 15 desarrollan actividades de investigación (Advansis 2011).
- (vi) *Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)*, que aloja al CNC y tiene un papel proactivo en las decisiones de política sobre innovación y programas para el desarrollo productivo.
- (vii) *Sistema Nacional de Calidad (SNC)*, que opera principalmente a través del INDECOPI. A su interior existen tres organismos claves:
  - Comisión de Normalización y Fiscalización de Barreras Comerciales no Arancelarias (CNFBNA). En su calidad de organismo nacional de normalización, es responsable del desarrollo de las actividades de

normalización en el ámbito nacional. Tiene bajo su supervisión el control posterior y la eliminación de barreras comerciales no arancelarias, conforme a los compromisos contraídos en el marco de la Organización Mundial de Comercio, los acuerdos de libre comercio y las normas supranacionales y nacionales correspondientes.

- Servicio Nacional de Acreditación (SNA). Es el organismo nacional de acreditación y como tal tiene a su cargo el reconocimiento de la competencia técnica de las entidades de evaluación de la conformidad en todos los sectores, de acuerdo con las directrices y guías internacionales, las normas de la Organización Mundial del Comercio, los acuerdos de libre comercio y las normas supranacionales y nacionales correspondientes.
- Servicio Nacional de Metrología (SNM). Tiene a su cargo la custodia, conservación y mantenimiento de los patrones nacionales de las unidades de medida.

### **Innovación y transferencia de tecnología a la industria: el caso de los CITE**

La red de CITE, adscrita al Ministerio de la Producción del Perú, constituye un instrumento de política dirigido a mejorar las capacidades de innovación de las firmas e incrementar su productividad y competitividad a partir de la provisión de servicios tecnológicos como asistencia técnica especializada, capacitación, control de calidad de insumos y productos, diseño asistido por computador y gestión ambiental, entre otros. Varios CITE se han convertido durante la década pasada en motores de la innovación empresarial en sus sectores respectivos y hoy por hoy constituyen un instrumento único y de peso en materia de intervención pública para facilitar la transferencia tecnológica en la economía.

Típicamente, los CITE conectan diferentes agentes del sistema de innovación dentro de una cadena de valor específica (empresas productoras, proveedoras y comercializadoras, reguladores, laboratorios...). Una de sus herramientas principales es la implantación y difusión de estándares como canal para mejorar el funcionamiento de la cadena de valor y para la introducción de innovación y tecnología en sectores previamente desacostumbrados a ellas. Dos ejemplos específicos los constituyen CITEvid, una institución especializada en viticultura, y CITEccal, que ha centrado sus esfuerzos en la industria del calzado.

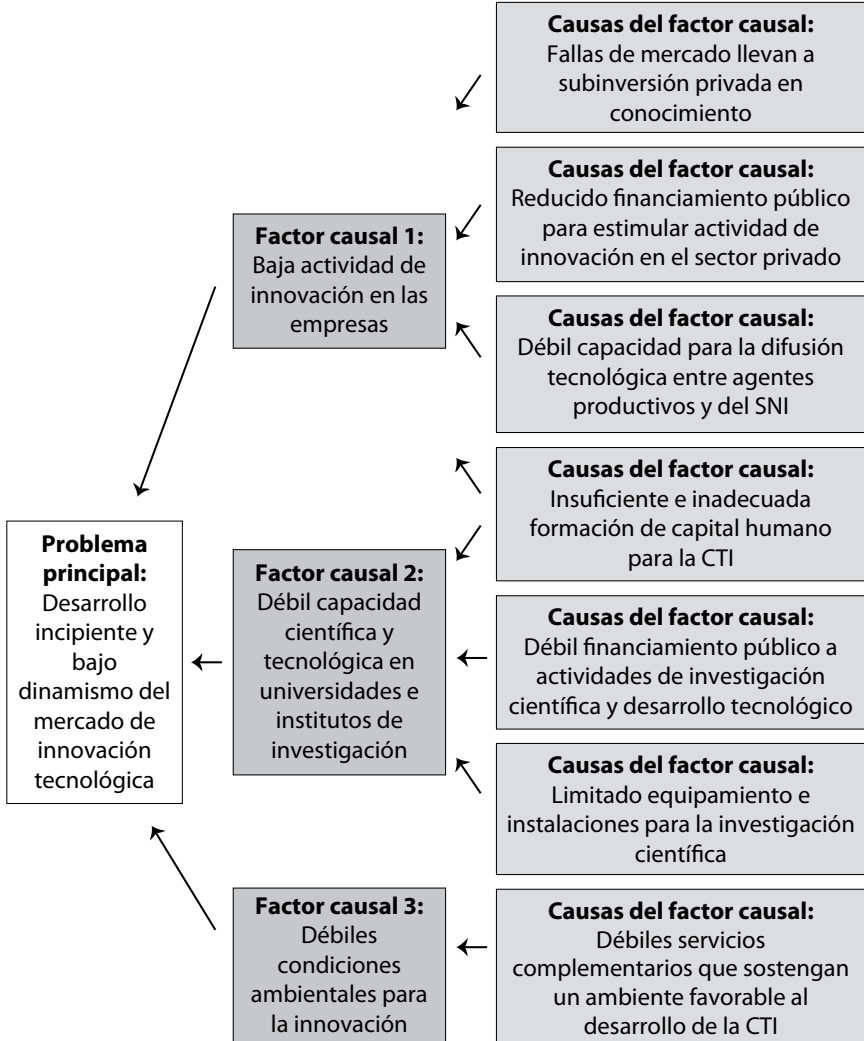
En el primer caso, CITEvid ha sido acreditado por prestar una contribución fundamental a la creciente industria del pisco del Perú, gracias a su apoyo a la definición del producto, la introducción de tecnología y la definición de estándares de producción, todo lo cual ha sido el fundamento para el registro del pisco como marca y el inicio y expansión de exportaciones de esa bebida. Temas como técnicas para el manejo sustentable de los cultivos de las uvas del pisco, ensayos de laboratorio, diseño de viñedos, y asistencia técnica en tecnología, ventas y exportación de productos vinícolas han facilitado a la industria un salto en términos de calidad y volumen de ventas, y también de sofisticación y variedad de productos (variedades del pisco).

El CITEccal, por su parte, ha influido notablemente en la introducción, adopción y difusión de estándares entre un gran número de empresas de calzado peruanas que por mucho tiempo trabajaron de forma aislada y carecían de un mínimo de coordinación, compatibilidad y especialización en sus actividades de producción. La introducción de estándares ha facilitado la sofisticación del universo de empresas, con nuevos grupos especializados en áreas previamente descuidadas como el diseño o el manejo de suplidores para mejorar los suministros de cuero, y ha potenciado la productividad e innovación en el sector, creando condiciones para la introducción de maquinaria tecnológicamente avanzada, previamente muy escasa o inexistente.

La función de transferencia tecnológica es uno de los puntos menos tocados por las políticas e intervenciones públicas, especialmente en ámbitos como la industria y los servicios. Los CITE ofrecen una muestra del potencial para el aumento de capacidades de innovación empresarial a partir de recursos relativamente modestos puestos al servicio de sectores económicos específicos.\*

\* Basado en Kuramoto 2009.

### Anexo 4. Cadena causal de la baja intensidad tecnológica del Perú



## Anexo 5. Sistema Nacional de Calidad

### Pilares y áreas de actuación de un Sistema Nacional de Calidad

Pilares del Sistema Nacional de Calidad	Voluntaria	Regulada	Referente internacional
<b>1. Desarrollo de estándares</b>	<b>Normalización (normas técnicas)</b>	<b>Reglamentación (reglamentos técnicos)</b>	<b>Recomendaciones OMC</b>
<b>2. Evaluación de la conformidad</b>			
Ensayos	X	X	17025
Inspección	X	X	17020
Certificación de sistemas de gestión	X	X	17021
Certificación de productos	X	X	65
Certificación de personas	X	X	17024
<b>3. Metrología</b>	<b>Científica e industrial</b>	<b>Legal</b>	
Instituto de Metrología			Recomendaciones BIPM
Laboratorios de calibración			17025
Entidades de inspección para verificación			14020
<b>4. Acreditación/ Autorización de organismo de EC</b>	<b>Acreditación</b>	<b>Autorización</b>	<b>17011 para acreditación</b>

Elaboración propia.

**Comparación internacional de certificaciones voluntarias**

Número de certificados	PE	AR	BR	CL	CO	EC	MX	DE	ES	JP	KR
Sistemas de gestión de calidad ISO 9001	811	8812	14 539	4103	7696	799	4990	48 324	68 730	62 746	23 036
Sistemas de gestión medioambiental ISO 14001	176	1163	1669	686	508	98	832	5709	16 443	35 573	7133
Sistemas de gestión de calidad-Productos sanitarios ISO 13485	10	44	62	2	2		67	2651	57	393	33
Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) - TICs, ISO 27001	6	6	40	7	11		31	239	203	4425	94
Sistemas de Gestión de inocuidad de alimentos, ISO 22000	2	32	79	86	13	5	20	112	182	158	64
Global GAP - Buenas prácticas en procesos de producción agrícolas (privado)	1 185	1059	578	2302	559	635	98	8717	19 184	94	46

Fuente: AENOR 2011. Los datos incluidos corresponden a la última cifra disponible de los organismos nacionales competentes. Para el caso del Perú son datos de 2009.

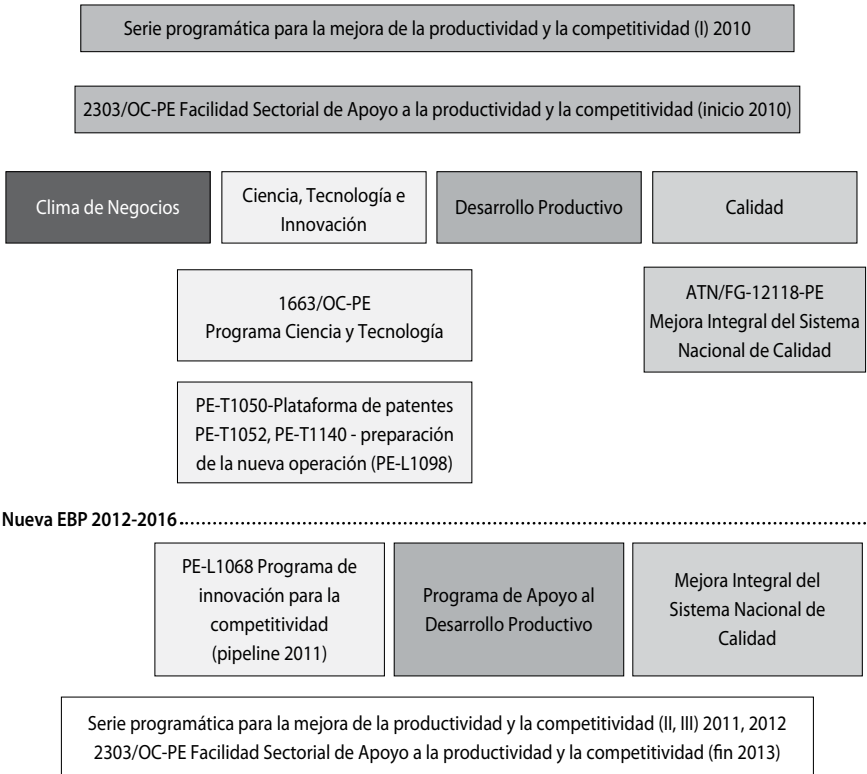
**Organismos de evaluación de la conformidad acreditados**

<b>Acreditación</b>	<b>PE</b>	<b>AR</b>	<b>BR</b>	<b>CL</b>	<b>CO</b>	<b>EC</b>	<b>MX</b>	<b>DE</b>	<b>ES</b>	<b>JP</b>	<b>KR</b>
Organismos de certificación acreditados	15	14	64	13	8	10	41	496	64	72	34
Laboratorios de calibración acreditados	8	30	199	22	69	6	151	402	142	141	190
Laboratorios de ensayos acreditados	40	135	274	216	16	86	452	1971	547	312	322

Fuente: AENOR 2011. Los datos incluidos corresponden a la última cifra disponible de los organismos nacionales competentes. Para el caso del Perú son datos de 2009.



### Anexo 6. Instrumentos de apoyo del Banco al gobierno del Perú para impulsar el desarrollo productivo y la innovación



# **RETOS DE DESARROLLO DEL PERÚ 2012-2016**

Gracias a su buen desempeño económico, el Perú está en camino de consolidarse como una economía de ingreso medio, con todos los retos y oportunidades que ello conlleva. Mirando hacia el futuro, las oportunidades son muchas, aunque los retos también lo son. La persistencia de brechas en el acceso a servicios sociales, seguridad social, infraestructura básica y oportunidades económicas entre los ámbitos rural y urbano, es en sí misma un obstáculo hacia estadios mayores de desarrollo.

El Banco Interamericano de Desarrollo aprobó en julio de 2012 el Documento de la Estrategia del Banco con el país 2012-2016, que constituye un acuerdo entre el Perú y el Banco para determinar los parámetros de su relación de cooperación futura. Este volumen incluye la selección de diagnósticos sectoriales que dieron respaldo analítico a las áreas prioritarias identificadas en dicho documento. En la elaboración de estos diagnósticos participaron expertos nacionales e internacionales. El Banco Interamericano de Desarrollo presenta este volumen como un pequeño aporte técnico y analítico para alimentar el necesario diálogo de opciones de políticas públicas que conduzca al país por la senda de desarrollo con equidad e inclusión social que todos anhelamos.