

# Las barreras al crecimiento económico en San Martín

Luis Carranza Ugarte  
Juan Pablo Gallardo Llanos  
Renzo Vidal Caycho



CIES  
consorcio de investigación  
económica y social



50 AÑOS  
USMP

El Santo es de Todos

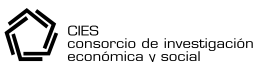
LAS BARRERAS AL CRECIMIENTO ECONÓMICO  
EN SAN MARTÍN



SERIE ESTUDIOS REGIONALES | 3

# Las barreras al crecimiento económico en San Martín

*Luis Carranza Ugarte*  
*Juan Pablo Gallardo Llanos*  
*Renzo Vidal Caycho*



El Santo es de Todos



- © Banco Interamericano de Desarrollo, BID  
Paseo de la República 3245, piso 13, Lima 27, Perú  
Telefax (51-1) 215-7800  
Fax (51-1) 442-3466  
[www.iadb.org](http://www.iadb.org)
  
- © Consorcio de Investigación Económica y Social, CIES  
Ántero Aspíllaga 584, El Olivar, Lima 27, Perú  
Telefax (51-1) 421-2278  
[www.cies.org.pe](http://www.cies.org.pe)
  
- © Universidad de San Martín de Porres, USMP  
Av. Las Calandrias s/n, Lima 43, Perú  
Teléfono (51-1) 362-0064  
[www.usmp.edu.pe](http://www.usmp.edu.pe)

Primera edición: Lima, abril del 2012

Edición y corrección de estilo: Rosario Rey de Castro

Arte de carátula: Daniela Cabrerizo Rey de Castro

Impreso por Ediciones Nova Print S.A.C.

Av. Ignacio Merino 1546, Lima 14, Perú

Telefax (51-1) 471-5366

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2012-04278

ISBN 978-612-4099-27-4

Las opiniones que se presentan en este libro son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente reflejan las posiciones del BID, el CIES y la USMP.

## Sobre los autores

### **LUIS CARRANZA UGARTE**

PhD en Economía por la Universidad de Minnesota, Estados Unidos. Ex Ministro de Economía y Finanzas (2006-2008 / 2009). Actualmente es Director del Centro para la Competitividad y el Desarrollo de la Universidad de San Martín de Porres (USMP), de la Escuela Profesional de Economía (USMP), del Banco BBVA de Chile, además de otras instituciones de los rubros financiero y minero. Se ha desempeñado como Jefe para América Latina y Mercados Emergentes del Banco BBVA, funcionario del Fondo Monetario Internacional (FMI) y consultor del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Ha ejercido la docencia en la Universidad de Navarra, España.

### **JUAN PABLO GALLARDO LLANOS**

Egresado de la Escuela Profesional de Economía de la Universidad de San Martín de Porres (USMP). En la actualidad labora en el Centro para la Competitividad y el Desarrollo (USMP) realizando análisis de asuntos de coyuntura económica y elaborando diagnósticos de la situación de las regiones del país. Además colabora con el desarrollo de nuevos programas que permitan habilitar la asignación de recursos monetarios para emprendimientos en áreas potenciales propias de cada región, que contribuyan a la mejora de los ingresos de su población. Asimismo, se desempeña como Docente Asistente en la Escuela Profesional de Economía de la USMP.

**RENZO VIDAL CAYCHO**

Economista por la Universidad de San Martín de Porres (USMP). Magíster en Análisis Económico y Financiero por la Universidad Complutense de Madrid y magíster (c) en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Se desempeñó como asesor de Políticas en Salud (USAID), del Despacho Ministerial del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), de la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales (ANGR) y como analista económico del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), el Banco BBVA, Maximixe, entre otros. Actualmente es Coordinador Académico y Adjunto de la Escuela Profesional de Economía de la USMP.

# Índice

INTRODUCCIÓN	11
1. HECHOS ESTILIZADOS	13
1.1. Panorama general	13
1.2. Terrorismo y pacificación	31
1.3. Marco conceptual y aspectos metodológicos	39
2. RETORNOS SOCIALES	43
2.1. Condiciones geográficas	43
2.2. Infraestructura	48
2.3. Capital humano	70
3. RIESGOS MACROECONÓMICOS	83
3.1. Sostenibilidad fiscal	83
3.2. Gestión del gasto	91
4. CONTEXTO INSTITUCIONAL Y RIESGOS MICROECONÓMICOS	95
4.1. Criminalidad	95
4.2. Eficiencia burocrática	97
4.3. Transparencia y corrupción	99
4.4. Mercado laboral	101
4.5. Informalidad	104
4.6. Derechos de propiedad y tenencia de la tierra	106

5.	COMPOSICIÓN Y TENDENCIA DE LAS EXPORTACIONES Y AUTODESCUBRIMIENTO	113
6.	ACCESO AL CRÉDITO	119
	6.1. Sistema financiero	119
	CONCLUSIONES	129
	RECOMENDACIONES DE POLÍTICA	133
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	137
	ANEXO	145

# Introducción

Desde hace un tiempo, en el marco de la estabilización macroeconómica y las reformas estructurales en el país, la región San Martín viene presentando un buen desempeño económico, lo que le ha permitido crecer por encima del promedio nacional. Sin embargo, en términos per cápita, el departamento aún se encuentra por debajo de dicho promedio.

El objetivo de este estudio es determinar los principales factores que explican el desempeño económico de la región y analizar las restricciones fundamentales que enfrenta para acelerar su crecimiento. Se utiliza la metodología desarrollada por Hausmann, Rodrik y Velasco (2005), quienes plantean cómo identificar justamente las principales restricciones y la aplicación inmediata de políticas de reforma.

Teniendo en cuenta los problemas de acceso a información, se puede concluir que hasta la fecha los principales factores limitantes en San Martín son: (i) la falta de infraestructura adecuada, que genera dos problemas: altos costos de transporte que incrementan el tiempo de acceso a los mercados de la costa e impiden penetrar el mercado brasileño; y elevados costos energéticos debido a su gran dependencia de la generación térmica y a que no está interconectado con el sistema nacional; (ii) la atomización en las tierras de cultivo y la existencia de problemas de títulos de propiedad, que impiden la formación de unidades de gran escala para atraer inversionistas que demandan mayor número de hectáreas; (iii) la baja institucionalidad y la ausencia de un aparato público que fomente un aprovechamiento racional del recurso forestal, y (iv) el alto costo del crédito, aunque no hay problemas de acceso a este.

Mirando hacia el futuro, hay efectos positivos pero también grandes riesgos. El lado positivo es que la región ha experimentado una mejora sustancial en las condiciones de su infraestructura y los planes de inversión en el futuro inmediato son ambiciosos. Así, este año deberá estar lista la interconexión eléctrica al sistema eléctrico nacional, lo que no solo abaratará la energía sino que pondrá en valor las caídas de agua de la región y atraerá inversión privada. Asimismo, la culminación de las obras de la carretera Interoceánica, que unirán Paita (puerto marítimo en la costa del Perú) con Yurimaguas (puerto fluvial en la selva), complementada más adelante con la concesión de este último puerto y planes de navegabilidad de los ríos, crearán las condiciones básicas para conectar a la región con los mercados del Brasil y desarrollar la capacidad de los servicios comerciales y logísticos. Por otro lado, se espera la culminación de un tramo de 130 kilómetros de la carretera Marginal de la selva, que unirá a la región con los mercados nacionales de la costa. Hay que resaltar el cambio en la fiscalidad de la región, que no solo garantiza un flujo de recursos predecibles en el largo plazo sino que le permitirá seguir reduciendo la brecha de infraestructura existente.

En lo que respecta a los riesgos, existen dos. Uno es el flagelo del narcotráfico y el terrorismo, que si bien es cierto fue controlado durante la década de 1990, impedir su retorno requiere de una acción conjunta y permanente de diversos actores del gobierno nacional y regional. Pero quizá el mayor riesgo es la deforestación y destrucción del ecosistema. La falta de institucionalidad que controle efectivamente la explotación del recurso forestal puede producir en el largo plazo daños irreparables al medio ambiente, afectando a la región y el país.

El documento se encuentra dividido en seis secciones. La primera aborda los hechos estilizados de la economía regional de San Martín, reseñando los factores que explican su dinamismo. La segunda sección se ocupa de los retornos sociales, centrándose en la metodología y el desarrollo de las principales variables como infraestructura, servicios básicos, educación y salud. La tercera presenta los riesgos macroeconómicos, como la sostenibilidad fiscal y la gestión del gasto. En la cuarta sección se describe el contexto institucional y los riesgos microeconómicos, midiendo la eficiencia del aparato burocrático de San Martín y la informalidad existente. La quinta sección analiza la composición y tendencia de las exportaciones, mientras la sexta el acceso al crédito. Finalmente, se ofrece algunas conclusiones y recomendaciones de política derivadas del estudio.

# 1. Hechos estilizados

Esta sección trata brevemente el contexto histórico del desarrollo económico de la región de San Martín y la tendencia de su desempeño económico. Asimismo, presenta la metodología aplicada en el estudio.

## 1.1. Panorama general

El departamento de San Martín se caracteriza principalmente por su gran biodiversidad. Cuenta con regiones naturales de selva alta y selva baja, lo que implica una enorme concentración de bosques amazónicos tropicales en su territorio. La presencia de amplios valles, irrigados por el río Huallaga y sus afluentes, incrementa el potencial de las superficies planas aptas para el cultivo y siembra del arroz cáscara, café, cacao, plátano, entre otros productos agrícolas importantes.

El censo nacional de población del año 2007 (Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI 2008) arrojó una cifra cercana a los 728 808 habitantes en el departamento. Comparada con la del año 1990 (483 428 habitantes aproximadamente), la población creció en más de dos tercios, hecho que evidencia una fuerte afluencia de personas provenientes de distintas regiones. En el caso de Lima, cada año migran hacia San Martín entre 1186 a 2048 personas. Se trata de profesionales y técnicos que observaron el dinamismo de los centros administrativos públicos, una mayor actividad



comercial y un pujante sector como el de servicios en la región. También es fuerte la inmigración de departamentos colindantes, principalmente de Loreto, Lambayeque, La Libertad y Cajamarca —entre 407 a 841 personas cada año—, además, aunque menor —entre 122 a 272 personas—, de otros departamentos como Ucayali, Amazonas, Piura y Huánuco.

El fenómeno migratorio se viene observando a partir de la década de 1990. Asimismo, con el transcurso de los años, la población que emigra de San Martín ha venido disminuyendo. Esto se debe a la mayor generación de oportunidades de negocios, que no solo satisfizo a los sanmartinenses sino que también incrementó el interés de los inmigrantes de otras regiones.

Si bien el flujo migratorio contribuye a un mayor desarrollo económico regional a través de la utilización de una mano de obra semicalificada, también genera problemas de tala ilegal, el incremento de tierras eriazas abandonadas que lamentablemente son aprovechadas para el cultivo de la hoja de coca, y la venta ilegal de tierras sin la expedición de un título oficial.

Cuadro 1.1  
Población inmigrante y emigrante en San Martín, 1940-2007

Año	Población	San Martín	Emigrante / Inmigrante
1940	Inmigrante	7312	177,2%
	Emigrante	12 956	
1961	Inmigrante	9703	295,7%
	Emigrante	28 694	
1972	Inmigrante	20 615	250,7%
	Emigrante	51 683	
1981	Inmigrante	75 096	97,6%
	Emigrante	73 325	
1993	Inmigrante	175 363	59,1%
	Emigrante	103 643	
2007	Inmigrante	208 935	82,6%
	Emigrante	172 646	

Fuente: INEI (2008).

En lo que respecta a la evolución de la economía del departamento de San Martín, desde el siglo XV ya daba señales de mayor desarrollo dentro de la zona nororiental. Para ese entonces, Moyobamba era considerada como una de las conexiones portuarias fluviales más importantes del país, sobre todo para el intercambio comercial con las ciudades de la selva. Esta ciudad adquirió mayor relevancia con la llegada del *boom* del caucho en el siglo XIX, convirtiéndose en un eje económico fundamental debido a la actividad económica generada a partir de la extracción de dicho recurso.

Con el inicio de la construcción de la carretera Marginal de la selva se empieza a observar un mayor desarrollo económico regional. Así, en la década de 1970 se registra un incremento en el cultivo de arroz y maíz, entre otros productos agrícolas. Sin embargo, pese a este enorme esfuerzo de interconexión terrestre, a partir de la década de 1980 la hoja de coca comienza a desplazar a los demás cultivos. La ausencia del Estado, las grandes inmigraciones provenientes de los departamentos vecinos y la consecuente deforestación facilitaron la rápida penetración de la hoja de coca en San Martín. Esto tuvo un impacto negativo considerable en los niveles de desarrollo regional debido al incremento de zonas influenciadas por el narcotráfico, así como la creciente ola de terrorismo en todo el territorio nacional, pero con mayor concentración en las zonas de la selva.

La política de pacificación integral implementada en el decenio de 1990 tuvo un éxito singular. Por un lado, se realizaron acciones militares para combatir el terrorismo y controlar el territorio y, por otro, se llevaron adelante planes socio-económicos para la sustitución de cultivos fomentando la siembra de café y cacao, entre los principales cultivos alternativos. En este escenario empezaron a florecer otras actividades como el turismo y con particular fuerza el comercio. San Martín alcanzó de esta manera una tasa promedio anual de crecimiento del producto bruto interno (PBI) per cápita de cerca de 9,3%.

Durante el auge de la economía peruana entre los años 2001 y 2009, el PBI de San Martín creció un promedio anual de 6,5%, por encima del promedio nacional que se situó en 6,0% (gráfico 1.1).

Sin embargo, hay que señalar que el PBI per cápita de la región es todavía bastante más bajo que el PBI per cápita nacional. Para el año 2009, el PBI per cápita nacional (a precios de 1994) llegaba a 4887 nuevos soles, mientras que para la región San Martín se encontraba en 2928 nuevos soles (gráfico 1.2).

Gráfico 1.1  
Tasa de crecimiento del PBI en el Perú por departamentos,  
2001-2009

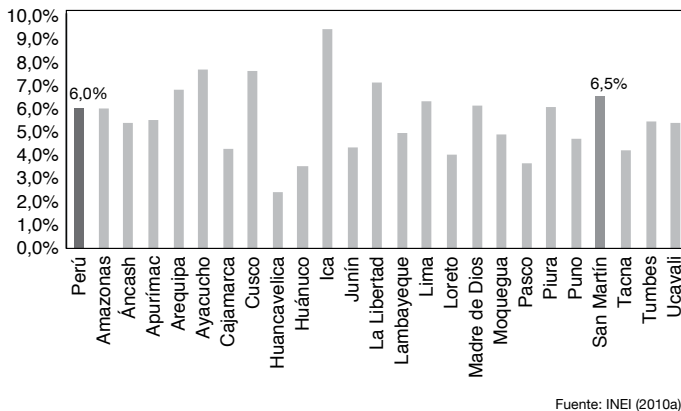
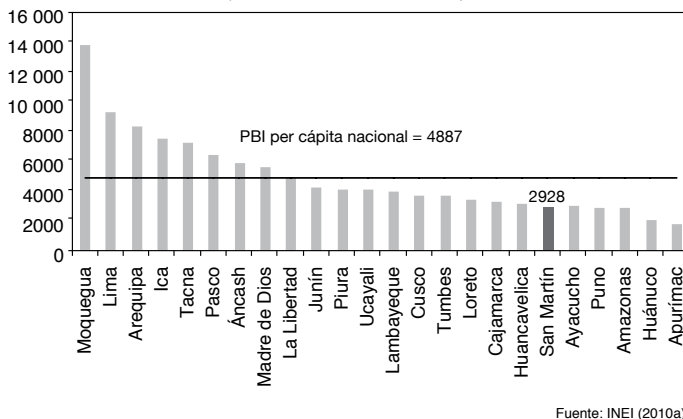


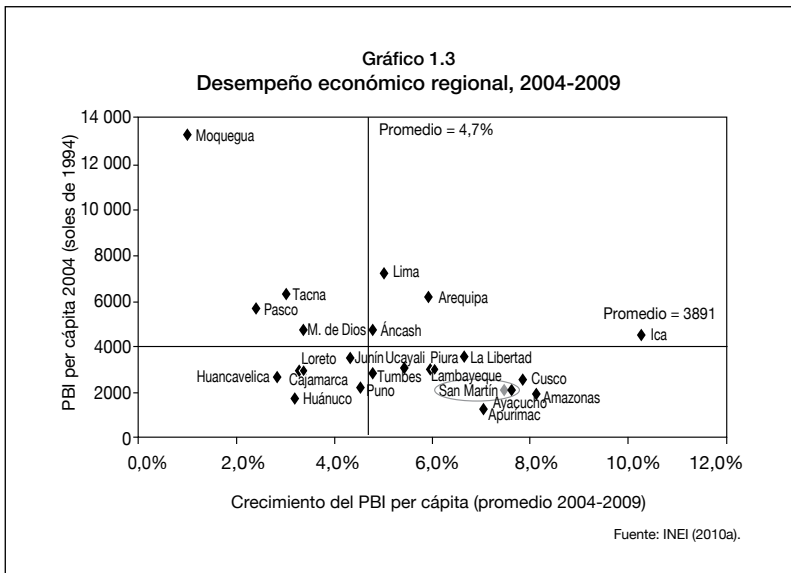
Gráfico 1.2  
PBI per cápita por regiones en el Perú, 2009  
(en nuevos soles de 1994)



Para realizar un análisis comparativo entre las regiones, tomaremos el crecimiento promedio del PBI real entre 2004-2009 y el PBI real per cápita del año 2004. Así, en relación con los promedios nacionales, podemos dividir a las regiones en cuatro categorías. La región San Martín se encuentra en la zona con tasas de crecimiento por encima del promedio nacional, pero con un PBI per cápita por debajo del promedio. En ese sentido, podemos clasificarla como una región emergente. Como se aprecia en el gráfico 1.3, la mayoría de regiones del país se encuentra en el mismo cuadrante.

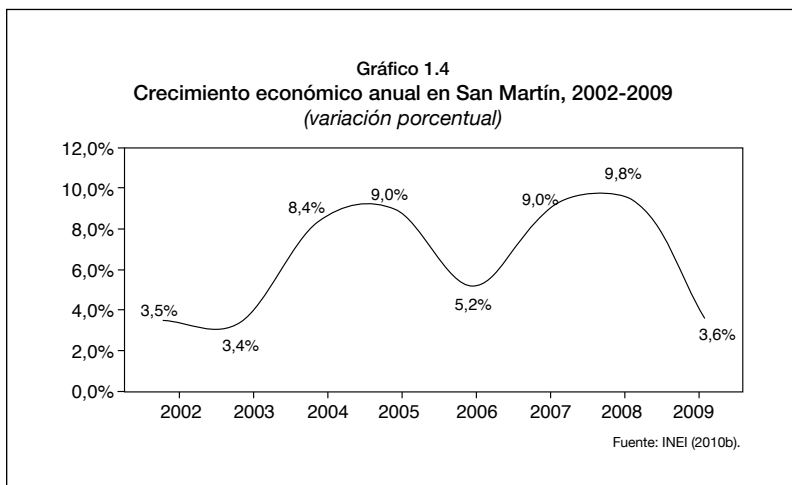
Si bien es cierto que San Martín no es una región estancada —como se califica a las regiones que tienen un PBI per cápita y tasas de crecimiento por debajo del promedio nacional, como Cajamarca y Huancavelica—, tampoco es una región dinámica —caracterizada por un PBI per cápita y tasas de crecimiento por encima del promedio nacional, como Áncash, Arequipa, Ica y Lima—.

¿Por qué San Martín no logra mayores tasas de crecimiento y cuáles son los factores limitantes que impiden acelerar su tasa de crecimiento?, son las principales interrogantes que intentará responder este trabajo.



Desde inicios del nuevo siglo el crecimiento económico del departamento de San Martín ha mostrado una alta volatilidad, pero también claramente un sesgo positivo. Según la desviación estándar medida entre el 2001 y el 2008, esta fue cercana al 2,8%, es decir, su fluctuación no se aleja mucho del promedio histórico, lo que hace que su crecimiento se mantenga firme en el tiempo. No obstante, la volatilidad de corto plazo tendría algunos efectos sobre las expectativas a futuro en lo que respecta al desarrollo del bienestar social en el departamento. Si esta persiste o aumentan los niveles volátiles de crecimiento, podrían impactar de manera relativamente seria en el volumen de las inversiones, principalmente del sector privado.

A nivel desagregado, el principal motor de la economía de San Martín es la agricultura, caza y silvicultura, que explica cerca del 29,7% de su PBI, seguida de lejos por la manufactura (13,2% respecto del PBI total) y por el sector comercio (12,3% frente al PBI total). En conjunto, las mencionadas actividades contribuyen con cerca del 55,2% al PBI de la región. Los servicios gubernamentales y otros servicios constituyen el segundo grupo de mayor relevancia en la economía regional, sumando en total cerca del 26,4% del PBI de San Martín.



Al comparar la estructura productiva de San Martín con las demás regiones, se observa que el departamento bajo estudio es la segunda región agrícola del país y que además posee un enorme potencial en los sectores industria, comercio y servicios. Por su mayor desarrollo industrial, San Martín se encuentra entre los siete primeros departamentos del país, gracias a la manufactura de diversos productos naturales oriundos de la región, mientras que los mayores servicios estuvieron ligados a los gubernamentales y el impulso de las microfinanzas.

Cuadro 1.2  
Estructura productiva por regiones en el Perú, 2009  
(porcentajes)

Región	Agr.	Pes.	Min.	Man.	Elec.	Con.	Com.	Tra.	Res.	Ser.	Otr.
Amazonas	40,6	0,0	0,3	9,5	0,6	2,9	9,0	8,8	2,7	13,2	12,5
Áncash	5,7	1,8	29,5	12,2	3,3	8,5	6,5	7,8	2,1	6,4	16,2
Apurímac	25,2	0,0	1,2	9,3	0,9	7,7	12,7	3,4	4,3	24,5	10,8
Arequipa	13,2	0,5	10,2	18,4	1,5	10,5	13,9	8,3	2,8	4,4	16,4
Ayacucho	19,3	0,0	10,9	8,0	0,4	15,7	12,4	3,9	2,1	15,9	11,3
Cajamarca	19,4	0,0	26,3	10,4	1,8	7,0	9,0	4,0	2,6	8,9	10,6
Cusco	12,8	0,0	15,5	9,9	2,0	12,9	12,3	6,5	6,4	7,9	13,8
Huancavelica	11,4	0,0	10,0	3,0	39,5	1,5	6,9	1,9	1,3	12,3	12,3
Huánuco	23,9	0,0	3,4	9,9	0,6	2,9	15,7	13,0	4,6	13,8	12,2
Ica	15,4	0,9	6,5	21,7	1,6	15,0	10,2	7,8	3,3	5,2	12,3
Junín	13,1	0,0	12,0	11,6	4,7	7,8	12,6	11,0	2,6	7,2	17,2
Lambayeque	10,7	0,1	1,5	11,8	0,8	6,6	26,0	12,2	3,0	6,9	20,4
La Libertad	20,4	0,2	10,9	19,8	0,7	7,3	8,9	7,2	2,8	5,3	16,5
Lima	1,7	0,1	0,3	8,6	0,9	2,7	9,9	5,7	2,5	2,9	14,4
Loreto	15,7	1,0	5,2	12,1	2,1	5,7	17,1	7,4	6,1	11,9	15,7
Madre de Dios	9,2	0,1	37,9	4,3	0,4	2,6	9,7	6,7	5,2	9,2	14,7
Moquegua	4,6	1,0	24,1	24,9	8,4	11,9	5,4	3,2	1,1	5,2	10,1
Pasco	8,9	0,0	52,5	3,0	3,0	5,6	7,4	2,7	1,4	6,4	9,1
Piura	7,3	5,1	6,1	20,1	1,5	9,1	16,4	7,8	3,6	6,5	16,4
Puno	16,9	0,3	7,6	11,2	1,8	6,3	12,4	11,2	2,8	11,7	17,8
<b>San Martín</b>	<b>29,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>13,2</b>	<b>0,9</b>	<b>6,6</b>	<b>12,3</b>	<b>6,0</b>	<b>4,8</b>	<b>12,1</b>	<b>14,3</b>
Tacna	5,4	0,0	14,8	8,7	0,8	7,6	15,4	14,2	3,9	8,3	20,9
Tumbes	8,0	3,5	0,1	5,4	1,4	6,6	16,6	18,0	4,2	13,9	22,3
Ucayali	19,9	0,6	2,0	12,6	4,4	5,5	18,0	8,1	6,2	9,7	13,0

Nota: Agr.: Agricultura; Pes.: Pesca; Min.: Minería; Man.: Manufactura; Elec.: Electricidad y agua; Con.: Construcción; Com.: Comercio; Tra.: Transporte y comunicación; Res.: Restaurantes y hoteles; Ser.: Servicios gubernamentales; Otr.: Otros servicios.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú-BCRP (2010a).

Durante los últimos ocho años, la producción del sector agricultura, caza y silvicultura ha fortalecido su participación en la economía regional, generadora de empleo rural, gracias a las políticas de incentivos del gobierno regional dirigidas a incrementar los cultivos alternativos frente al cultivo masivo de la hoja de coca ilegal.

Mientras, la constante producción de materias primas para la agroindustria afianza su desempeño dentro de la región con una mayor tecnología para la explotación de tierras fértiles —utilización en algunos casos de maquinaria moderna y de fertilizantes así como pesticidas—, lo que ha permitido el destierro en la mayoría de las subregiones de los tradicionales rozo, tumba y quema de áreas para la fertilización de la tierra.

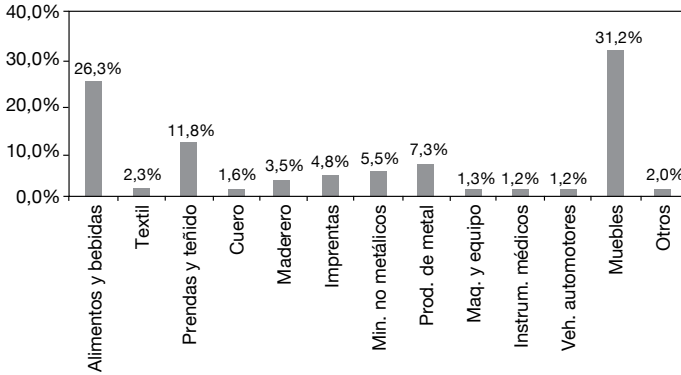
Pese a que los sectores manufactura y comercio han mostrado un cierto estancamiento o redujeron su participación, continúan siendo fuentes de riqueza para el desarrollo económico de la región. Así, dentro del sector manufactura destaca la dinámica de las industrias de aceites y de manteca de palma aceitera, así como la elaboración de jabones de palma aceitera, conservas de palmito, chocolates, quesos, bebidas gaseosas, puros de exportación, cemento, madera aserrada, parquet y la molinería de arroz y maíz amarillo.

Al medir por el número de empresas manufactureras ubicadas en la región, se observa una mayor concentración en los sectores muebles y alimentos y bebidas. Esto guarda armonía con lo observado en la participación de dichos sectores, añadiendo además que esta participación se refleja también a nivel nacional, sumándose aquellas empresas dedicadas a insumos de construcción (minerales no metálicos) como cemento, ladrillos y revestimiento de pared y piso.

Por su parte, la participación del sector comercio se explica básicamente por el desarrollo del comercio al por menor. El flujo comercial incluye artículos provenientes de las ciudades costeñas. No obstante, la mayor construcción, pavimentación y mejoramiento de las redes troncales han permitido incrementar el comercio entre las ciudades, y hoy se observa una dinámica superior en los artículos enviados desde San Martín a otras ciudades, básicamente productos agrícolas como soya, tabaco, maderas, entre otros.

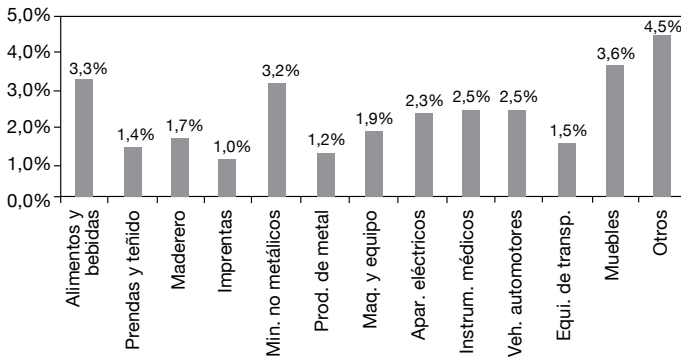
En un análisis de más largo plazo, desde el 2002 al 2009 el sector agricultura creció en promedio a tasas cercanas al 7,6% anual, lo que no solo

**Gráfico 1.5**  
**Participación de empresas manufactureras por actividad económica en San Martín**  
*(porcentaje de participación)*



Fuente: Ministerio de la Producción-Produce (2007).

**Gráfico 1.6**  
**Participación de empresas manufactureras por actividad económica en San Martín frente al ámbito nacional**  
*(porcentaje de participación)*



Fuente: Produce (2007).



Cuadro 1.3  
Participación interanual de los sectores económicos en San Martín,  
2001-2009  
(estructura porcentual, precios constantes de 1994)

Sectores	Años			Var. % (2001-2009)
	2001	2005	2009	
Agricultura, caza y silvicultura	27,3%	29,6%	29,7%	2,4%
Pesca	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Minería	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Manufactura	13,2%	13,8%	13,2%	0,0%
Electricidad y agua	0,9%	1,0%	0,9%	0,0%
Construcción	6,5%	5,2%	6,6%	0,1%
Comercio	14,1%	12,8%	12,3%	-1,8%
Transporte y comunicaciones	6,3%	6,3%	6,0%	-0,3%
Restaurantes y hoteles	5,2%	4,9%	4,8%	-0,4%
Servicios gubernamentales	10,6%	11,9%	12,1%	1,5%
Otros servicios	15,7%	14,5%	14,3%	-1,4%

Fuente: INEI (2010b).

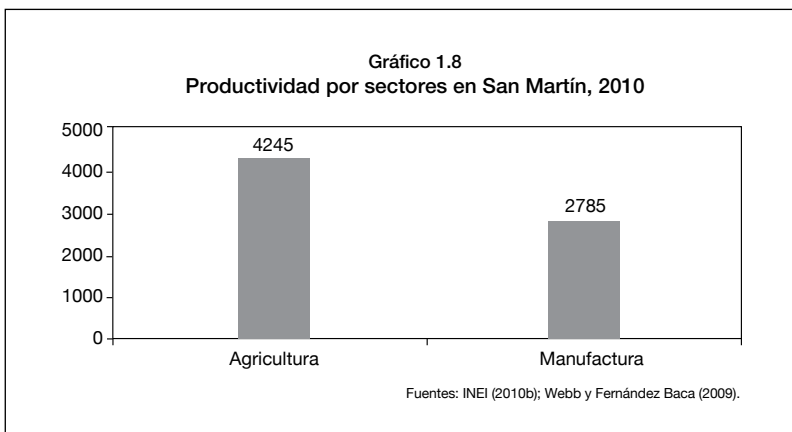
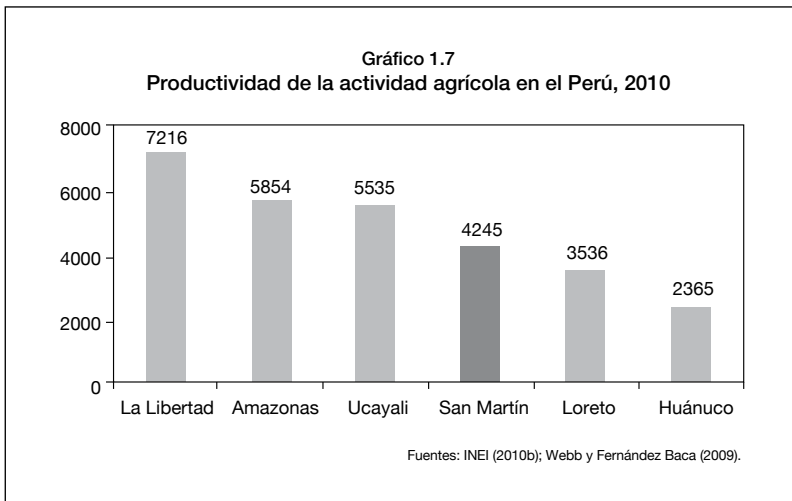
explica los fundamentos económicos de la región San Martín sino también su nivel de productividad, el cual muestra señales de mejoramiento continuo que le permiten crecer a tales tasas. Con el propósito de afinar este argumento, se compararon las productividades<sup>1</sup> del sector agricultura en las regiones de la selva (Amazonas, Ucayali, Loreto) y las regiones colindantes con San Martín, observándose en varias de ellas una elevada industrialización y una importante utilización de mano de obra.

En el caso de La Libertad, su alta productividad laboral se debe básicamente a la mayor expansión agroexportadora y agroindustrial de la actividad azucarera, similar a lo que ocurre en Amazonas por la gran industrialización arrocerá. En Ucayali, la actividad agrícola se sostiene en el cultivo del plátano y la yuca, que tienen una alta concentración de mano de obra. En San

1 Medidas por el producto sectorial respecto de la población económicamente activa (PEA) ocupada. La PEA ocupada comprende a la población con empleo adecuado más aquella subempleada.

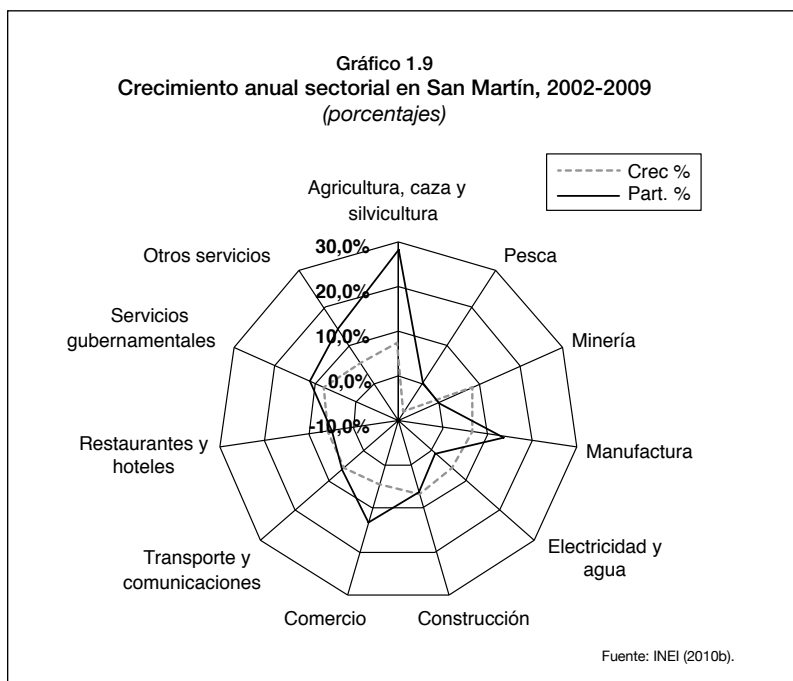
Martín, la mayor industrialización y exportación de café y arroz hicieron posible el registro de altas productividades en la región.

Si se comparan las principales actividades que dinamizan la economía regional de San Martín, se observa que la actividad agrícola duplica en productividad al sector manufacturero, evidentemente por el mayor auge de los productos denominados de bandera en la región.



Mientras, los sectores manufacturero y comercial, que también contribuyen de manera importante al sustento de la economía, crecieron a tasas promedio de 6,4% y 4,6%, reflejando que aún existe un bajo grado de diferenciación respecto al nivel económico de otras regiones.

Dentro de los principales productos agrícolas de la región San Martín se encuentran el arroz cáscara, el café y el plátano, que en el 2009 representaron el 30,6%, 23,5% y 14,1%, respectivamente.<sup>2</sup> En los últimos ocho años, la producción de productos alternativos a la hoja de coca como el cacao y el café —que se han convertido en una fuente de negocio rentable con gran posibilidad de expansión a futuro— creció en un promedio anual de alrededor del 26,4% y 8,1%, respectivamente. Esto se explica por el incremento de la



<sup>2</sup> Según el valor bruto de producción (VBP).

participación de la actividad agrícola tras las enormes ayudas para erradicar el cultivo de la hoja de coca, que brindan a los productores la alternativa de sembrar otros productos. Cabe mencionar que gran parte de la producción del sector se dirige a los mercados de la costa norte y Lima por la carretera Marginal y luego por la carretera Panamericana (de la costa).

Asimismo, el Gobierno Regional de San Martín viene fortaleciendo las políticas agrarias vinculadas a aquellos productos que darán un mayor

Cuadro 1.4  
Producción de los principales productos agrícolas en San Martín,  
2001-2009  
(miles de toneladas métricas)

Cultivo	Anual			Var. % 2008-2009	Var. % 2001-2009
	2001	2008	2009		
Arroz cáscara	307,0	506,7	562,2	11%	7,9%
Café	26,1	44,5	48,6	9%	8,1%
Cacao	1,8	10,6	11,8	11%	26,4%
Maíz amarillo	115,8	132,9	134,2	1%	1,9%
Plátano	231,3	324,9	311,2	-4%	3,8%
Palma aceitera	177,4	194,1	205,6	6%	1,9%
Yuca	43,9	62,3	70,9	14%	6,2%

Fuente: BCRP (2010b).

Cuadro 1.5  
Producción de los principales productos pecuarios en San Martín,  
2001-2009  
(miles de toneladas métricas)

Cultivo	Anual			Var. % 2008-2009	Var. % 2001-2009
	2006	2008	2009		
Carne de ave	16 708	22 750	22 654	-0,40%	10,7%
Carne de porcino	3057	2770	3546	28,00%	5,1%
Carne de vacuno	5575	9970	10 576	6,10%	23,8%
Carne de ovino	93	270	226	-16,30%	34,4%
Leche	11 987	22 661	28 271	24,80%	33,1%
Huevos	4591	12 290	12 938	5,30%	41,2%

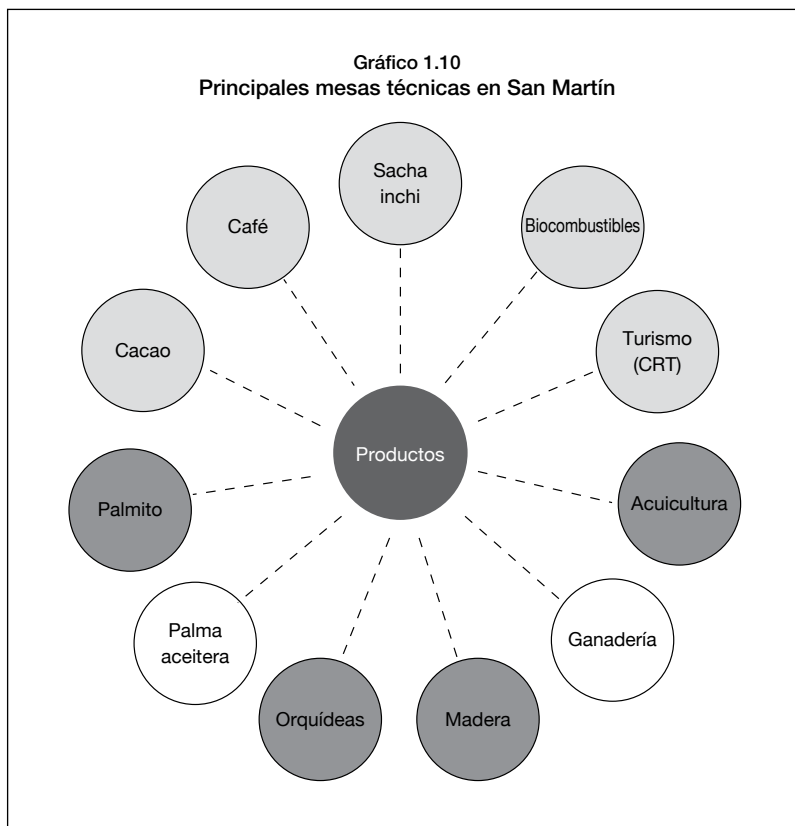
Fuente: BCRP (2010b).

impulso a la economía del departamento en el mediano plazo. Para ello ha creado mesas técnicas que posibiliten la concertación entre los formuladores de la política agraria y los principales empresarios. Estos espacios de diálogo entre agentes participantes de la cadena productiva servirán para mejorar las alternativas de negocio, optimizar la cadena de abastecimiento y de producción, así como buscar posibles nichos de mercado en el país y el exterior.

Uno de los principales problemas discutidos por estas mesas técnicas es el escaso acceso al financiamiento en aquellos sectores cuyos productos tienen alto potencial pero que no se encuentran dentro de una cadena productiva. Otras discusiones se centran en el reducido número de tierras para la cosecha o la alta fragmentación de estas, además de la elevada concentración de acopiadoras informales, el alto costo del transporte, el bajo nivel tecnológico, entre otros problemas. Es preciso señalar que la implementación de las medidas acordadas en las mesas técnicas es baja y que estas no incluyen los intereses del sector sino de los participantes, quienes velan por sus propios beneficios sin visión de largo plazo de los resultados.

El gráfico 1.10 muestra las mesas técnicas actualmente en pleno funcionamiento (color gris claro), en proceso de implementación (color gris oscuro) y las que han sido propuestas a futuro (color blanco). El principal objetivo del Gobierno Regional al crear las mesas técnicas es que cada producto representativo de la economía regional congrege desde los pequeños y grandes productores, los acopiadores formales e informales y otros intermediarios, hasta los financistas, a fin de poder concretar una cadena productiva eficiente.

Asimismo, el Gobierno Regional viene realizando las acciones necesarias para mejorar su infraestructura. En el 2010 incrementó su ejecución de gasto en infraestructura de riego, el cual ascendió a cerca de 6,4 millones de nuevos soles. Asimismo, el Ministerio de Agricultura, a través del Programa de Mantenimiento de Infraestructura de Riego (aprobado por D. U. 016-2009), viene fortaleciendo la infraestructura de riego en aquellas provincias con mayor pobreza, que en el caso de San Martín son Lamas, Moyobamba y San Martín, cuyo aporte agrícola es significativo en la región.



Por otro lado, es preciso analizar la tendencia demográfica en el departamento de San Martín por su importancia en la fuerza laboral y el crecimiento económico. En las últimas décadas, la población del departamento ha mostrado un crecimiento superior al registrado en el país, explicado, entre otros factores, por la fuerte inmigración proveniente de ciudades colindantes menos desarrolladas. Así, se tiene que en el período 1981-1993 la población de San Martín creció cerca de 4,7%, por encima del nivel nacional, a una tasa promedio intercensal de 2,2%. Asimismo, pese a que la tendencia menguó, estuvo por encima del nivel nacional, siendo de 2% en comparación con el 1,6% en lo que respecta al censo del 2007.

Cuadro 1.6  
Monto ejecutado del gasto para infraestructura de riego  
en San Martín, 2009-2010  
(nuevos soles)

Proyecto	2010	Proyecto	2009
Defensa ribereña río Huallaga – Puerto Rico	0	Estudios de preinversión	214 770
Construcción de defensa ribereña y encauzamiento del río Yuracyacu en los sectores Nueva Cajamarca I y Los Olivos, distrito de Nueva Cajamarca – Rioja – San Martín	0	Construcción de defensa ribereña de la zona urbana – río Huallaga en el distrito de Shapaja, provincia de San Martín – San Martín	34 997
Construcción de defensa ribereña de la zona urbana – río Huallaga en el distrito de Shapaja, provincia de San Martín – San Martín	720 032	Defensa ribereña del río Huayabamba – Huicungo	1 158 228
Defensa ribereña río Huallaga – Juanjui	1 544 600	Construcción de defensa ribereña del río Huayabamba – III Etapa, provincia Mariscal Cáceres – Región San Martín	517 655
Defensa ribereña río Huayabamba – Huicungo	192 099	Construcción de defensa ribereña San Rafael – La Libertad, distrito de San Rafael – Bellavista – San Martín	29 992
Construcción de defensa ribereña río Huayabamba - III Etapa, provincia Mariscal Cáceres	67 105		
Construcción de defensa ribereña San Rafael – La Libertad, distrito de San Rafael – Bellavista – San Martín	1 155 412		
Defensa ribereña río Huallaga – Campanilla	849 997		
Mejoramiento de infraestructura de riego del canal lateral 25, margen derecha irrigación SISA, distrito de San Rafael – Bellavista - San Martín	1 125 961		
Ampliación de defensa ribereña río Huallaga – San Hilarión	762 403		
<b>Total</b>	<b>6 417 609</b>		<b>1 955 642</b>

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), base de datos del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), 2011.

Cuadro 1.7  
Programa de Mantenimiento de Infraestructura de Riego (PMIR)  
en San Martín: infraestructura priorizada, 2010  
(nuevos soles)

Infraestructura	Provincia	Distrito	Monto
Desbroce, descolmatación y mantenimiento de dren y dren alto	Lamas	Barranquita	13 000
		Caynarachi	6500
		Pinto Recodo	7800
		Zapatero	5300
		Cuñumbuqui	5300
		Rumisapa	13 000
		San Roque de Cumbaza	7800
		Shanao	7800
		Tabalosos	7800
Subtotal			74 300
Desbroce y descolmatación de canal, además de limpieza y desbroce de dren	Moyobamba	Moyobamba	39 600
		Jepelacio	10400
		Soritor	39 200
		Yantalo	6600
Subtotal			95 800
Desbroce y descolmatación de canal	Picota	Tres Unidos	7800
Subtotal			7800
Mantenimiento de dren y dren alto, desbroce y descolmatación de canal y de dren	San Martín	Chazuta	7900
		Chipurana	10 400
		Huimbayoc	15 600
		Papalaya	15 600
		El Porvenir	7800
		Sauce	7800
Subtotal			65 100
Total			243 000

Fuente: Ministerio de Agricultura-MINAG (2010).

En lo que concierne a la empleabilidad, pese a que la política remunerativa promedio en San Martín cayó 4,4% entre el 2007 y el 2009, incluso en mayor proporción que las regiones más próximas como Cajamarca (-1,3%) y Piura (-2,5%), el número promedio de trabajadores descendió menos que en



Cuadro 1.8  
Indicadores de empleo en el sector agricultura (sector privado)  
en algunas regiones, 2007-2009

Indicador	San Martín		La Libertad		Cajamarca	
	2007	2009	2007	2009	2007	2009
N.º de trabajadores promedio	10 482	10 436	82 349	75 389	14 000	12 186
Remuneración promedio (nuevos soles)	549	525	663	666	706	697
N.º de trabajadores promedio con educación secundaria y superior	530	527	4 719	3 828	820	647

Indicador	Piura		Lima		Ayacucho	
	2007	2009	2007	2009	2007	2009
N.º de trabajadores promedio	49 639	49 973	1 271 284	1 180 210	2 764	2 996
Remuneración promedio (nuevos soles)	735	717	1 018	1 019	576	546
N.º de trabajadores promedio con educación secundaria y superior	2 833	2 604	79 472	68 378	171	176

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo-MTPE (2011).

sus pares más cercanos, bajando apenas 0,4%, mientras que en Cajamarca cayó 12,9% y en La Libertad 8,5%, lo que refleja las mayores oportunidades de trabajo en el sector agricultura.

Sin embargo, se debe resaltar que el fenómeno del terrorismo ocasionó grandes cambios migratorios en el Perú, tanto hacia adentro como hacia afuera de las regiones. Según Yamada (2007), el choque negativo del terrorismo en la sociedad creó nuevos corredores migratorios entre las regiones apoyados en lazos familiares y contactos que reducen considerablemente el costo de la migración. En el caso de San Martín, en el período 1994-2007 cerca de 172 646 personas de regiones colindantes migraron anualmente hacia la región.

Los cambios migratorios pueden ser relevantes en la dinámica de crecimiento de la región pues inciden directamente en la fuerza laboral, el uso de la tierra y los flujos comerciales. Sin un buen diseño de políticas públicas, sin institucionalidad y derechos de propiedad claramente establecidos, estos se traducirán en deforestación y en el incremento de las actividades ilícitas. Es conveniente, por tanto, discutir brevemente el episodio del terrorismo y la pacificación en San Martín.

## 1.2. Terrorismo y pacificación

Esta subsección analiza brevemente los problemas que trajo el conflicto interno generado por los grupos subversivos Sendero Luminoso (SL) y el Movimiento Revolucionario Túpac Amaru (MRTA), así como las acciones concretas ejecutadas para la pacificación regional y llevadas adelante en distintos departamentos por el gobierno central. Además, explica la posible vinculación entre el narcotráfico y el terrorismo (narcoterrorismo) en la región nororiental y cómo se manifestó en el departamento de San Martín, especialmente en la zona del Huallaga.<sup>3</sup>

Las acciones subversivas en la parte nororiental del Perú tuvieron su origen en la zona del Alto Huallaga, perteneciente a la región San Martín, y luego se diseminaron hacia las zonas colindantes y también hacia regiones como Huánuco y Ucayali, muy influenciadas por las actividades comerciales vinculadas con el sector agricultura, la extracción forestal y la minería. Posteriormente, se evidenció que tales características fueron los detonantes para el desarrollo de los conflictos internos debido a la gran explotación de la fuerza laboral que se realizaba en ellas. Sin embargo, otras actividades como el cultivo de la hoja de coca en Huánuco y San Martín permitieron incrementar la violencia en estos departamentos.

En 1974, la mayor área sembrada dedicada al cultivo de hoja de coca en el territorio peruano se encontraba principalmente en el Cusco (54%) y en Huánuco (24%), año en el que San Martín participaba solo con un 1%.

---

3 El contenido de esta subsección se basa en Comisión de la Verdad y Reconciliación - CVR (2003) y en Novak, García y Namihás (2008). Ambos documentos se ocupan del impacto económico y la relación del terrorismo con el narcotráfico en San Martín.

Ocho años después (1982), el giro fue radical: la participación del Cusco cayó considerablemente (13%), mientras que la de San Martín creció hasta representar un 45%, localizada en la cuenca del Huallaga (CVR 2003; Novak, García y Namihas 2008). En concreto, las principales causas de la violencia en San Martín fueron la expansión del cultivo de hoja de coca y la aparición del narcotráfico en la zona del Alto Huallaga. Una de las provincias que sufrió el mayor impacto del terrorismo fue Tocache,<sup>4</sup> donde las acciones subversivas se daban principalmente en Uchiza.

Los grupos subversivos entraron también en conflicto entre ellos en el territorio nororiental: Sendero Luminoso se ubicaba en las cuencas cocale-ras del Alto Huallaga, mientras el MRTA lo hacía en el Huallaga Central y en el Bajo Huallaga. Este último grupo estableció una alianza con la población basada en la defensa de los cultivos de hoja de coca, y con el narcotráfico, al que cobraba cupos que le sirvieron de fuente de financiamiento. Tal división del territorio y el afán de obtener mayores porcentajes desencadenaron el mencionado conflicto. En este estado de cosas, hacia 1992 la producción de hoja de coca para el narcotráfico llegó a 129 000 hectáreas a nivel nacional, más del 55% ubicadas en las zonas del Alto Huallaga y el Huallaga Central (Huánuco y San Martín). En esos años, el narcotráfico desplazó al sector agrario, que solo llegó a participar con un 16% en el PBI de la región.

Por otro lado, el impacto de la violencia en el capital humano provocó el desplazamiento de la población de las zonas rurales y de las regiones afectadas hacia regiones sin presencia del terrorismo, causando una disminución en los niveles de ingresos debido a la readaptación y el estancamiento de los sectores productivos en los que se desenvolvía.

La estrategia de pacificación aplicada fue integral. Por un lado, como parte de la estrategia nacional de lucha contra el terrorismo, se incrementó fuertemente la presencia policial en la zona y las acciones de inteligencia policial. Asimismo, se emprendieron acciones de erradicación y control de insumos químicos; esto último a partir de la promulgación de iniciativas legislativas como la Ley de Control de Insumos Químicos y

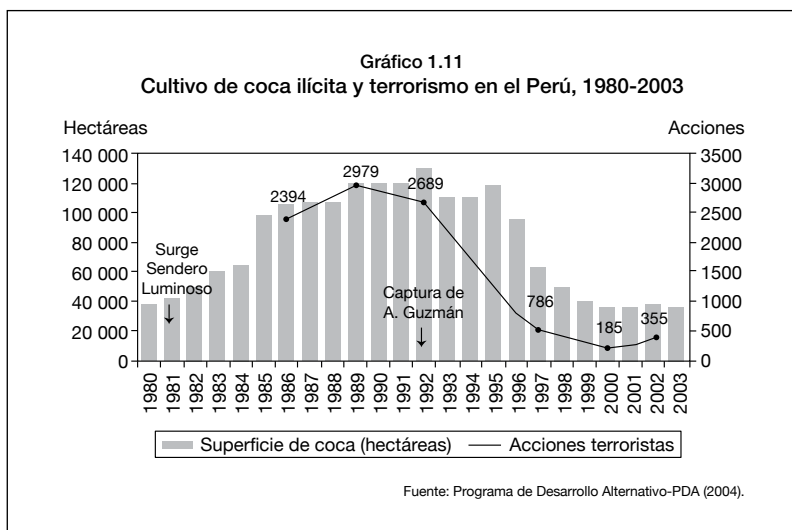
---

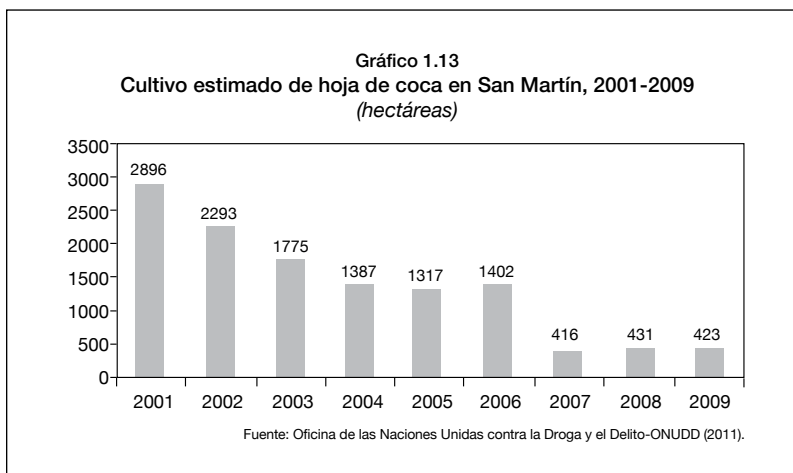
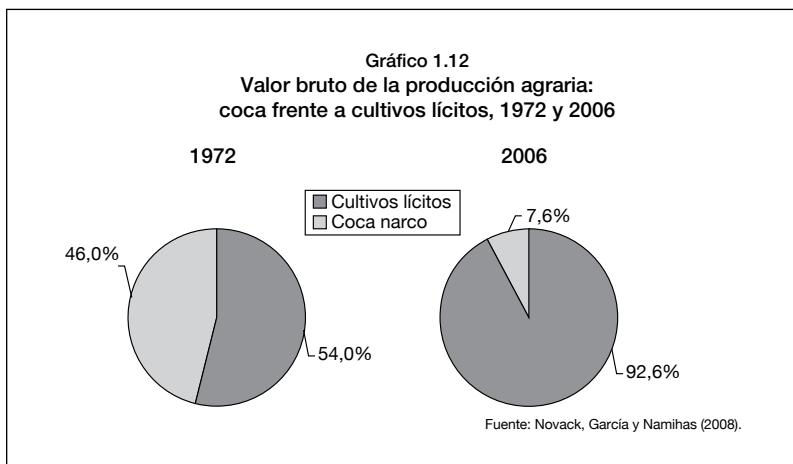
4 El impacto fue de tal envergadura en esta provincia que en algún momento se denominó «tocachización» al fenómeno de drogas y violencia en el Alto Huallaga.

Productos Fiscalizados (Ley 28305). La estrategia policial fue acompañada de una política social y agrícola que incentivaba la sustitución de cultivos, consolidando los cambios de comportamiento del estilo de vida lícita en las áreas priorizadas así como el incremento de los niveles de producción y productividad de cultivos como el cacao, el café y la palma aceitera.

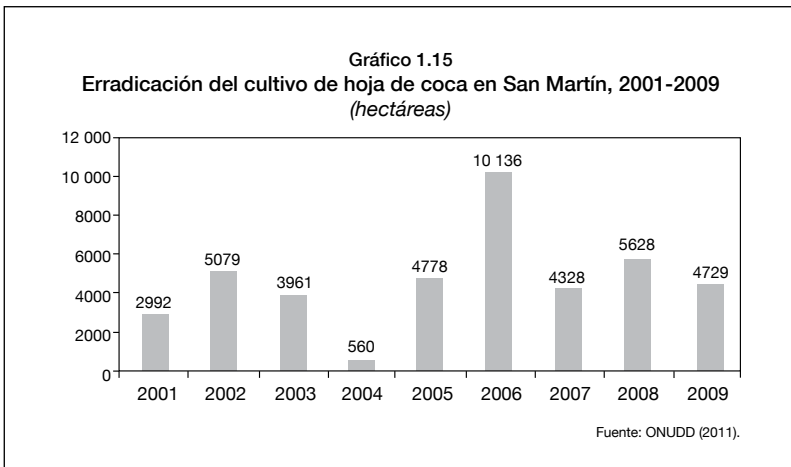
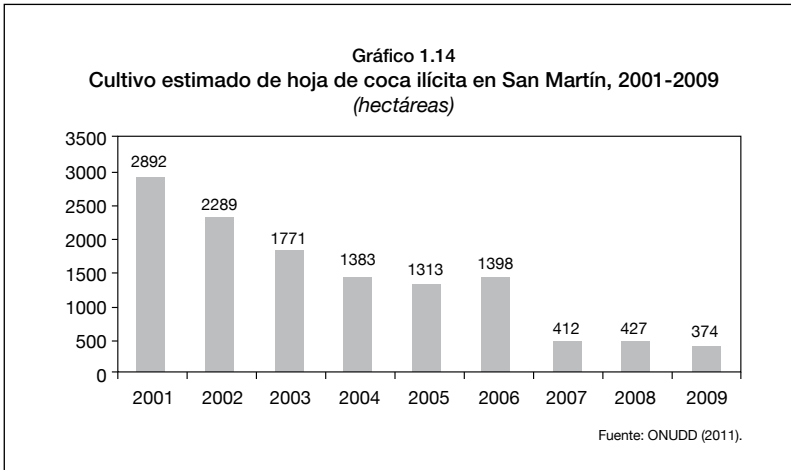
Este apoyo tiene ya varias décadas y su efecto inmediato ha sido básicamente la erradicación de más de 15,1 mil hectáreas de hoja de coca ilícita, equivalentes a alrededor de ochenta mil kilogramos de producción anual con un valor comercial en el mercado de ocho mil millones de dólares estadounidenses. Los antiguos campesinos cocaleros reciben apoyo para cambiar sus cultivos de hoja de coca por cultivos alternativos, todo ello con el objetivo de alcanzar un desarrollo económico sostenido, un capital social constituido y una gobernabilidad fortalecida. Los resultados de la lucha contra el terrorismo en el país y en la región San Martín, así como en la disminución de la siembra de la hoja de coca ilícita son importantes, como se aprecia en los gráficos 1.11 y 1.12.

En la última década, San Martín ha vuelto a encontrarse entre las primeras regiones con menos hectáreas cultivadas de hoja de coca. En el Perú se sembraron cerca de 456 843 hectáreas de hoja de coca y San Martín participó





solo con el 2,7% (12 340 ha), mientras otras regiones como Ucayali, Cusco y Ayacucho concentraron el 82% del cultivo (375 473 ha). En lo que respecta a la hoja de coca ilícita, a nivel nacional se sembraron cerca de 397 620 hectáreas y San Martín concentró el 3,1%, mientras que se erradicaron cerca de 37 462 hectáreas de un total de 67 743, es decir alrededor del 55,3% del total a nivel nacional, considerado hasta ese momento como el «Milagro de



San Martín». No obstante, según los estimados al 2010 de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), San Martín registraría una alza considerable en las plantaciones de hoja de coca con cerca de 1700 hectáreas, elevándose la cifra nacional a 61 200 en el último año, 2% más respecto del 2009, lo que sitúa al Perú levemente por debajo de Colombia (62 000 ha), pero muy por encima de Bolivia (30 900 ha).

El apoyo internacional ha sido decisivo en la sustitución de cultivos. El Programa de Desarrollo Alternativo (PDA) financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) en el período 2002-2006 en el departamento de San Martín logró involucrar a la población en el cultivo lícito de hoja de coca e implementó 43 000 hectáreas de cultivos alternativos en los valles priorizados de San Martín, Tocache, Tingo María-Aguaytía, Ucayali y el Valle Río Apurímac- Ene, transformando la calidad de los productos con mayor gestión empresarial y con acceso a los mercados local, regional, nacional e internacional. Para tal efecto, se realizaron cerca de 670 obras de infraestructura que beneficiaron a 48 000 familias. En el mismo período, y financiado también por el gobierno estadounidense, el Programa de Reforzamiento al Desarrollo Alternativo en los valles del Alto Huallaga y Aguaytía instaló 2,3 mil hectáreas de cultivos diversos (café, cacao, plátano, piña, arroz y menestras) y un terreno con 357,6 mil hectáreas de plantones de especies forestales, cítricos y frutales, además de construir y mejorar cinco sistemas de agua potable y desagüe, losas, mejorar puestos de salud (4) y rehabilitar cuatro kilómetros de caminos vecinales que beneficiaron a 724 familias. Cabe señalar que la cooperación internacional viene apoyando a la región desde la década de 1990 (cuadro 1.9).

Según la encuesta realizada por el PDA (DEVIDA-USAID 2010a), cuyo ámbito de influencia es principalmente San Martín, Huánuco y Ucayali, el

Cuadro 1.9  
Cooperación internacional para erradicar la hoja de coca  
en San Martín, 1990-2004

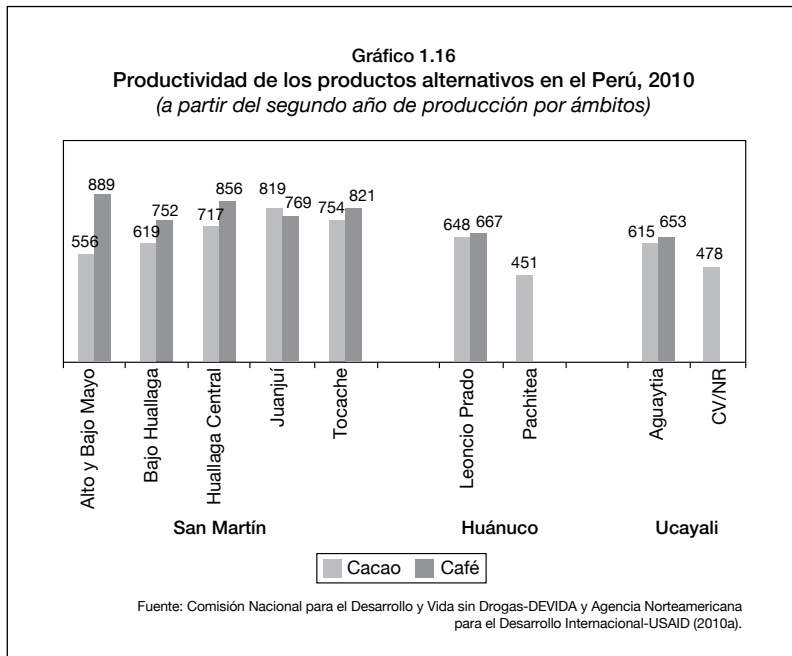
Cooperación	Inversión en millones de US\$	Familias beneficiadas	Hectáreas asistidas	Productos
ONUDD (1990-2004)	7,75	2489	3047	Café, cacao, palma, etc.
KFWW (2003-2004)	3,36	1103	1376	Palma, pijuayo, café, etc.
USAID (1995-2004)	31,2	17 176	18 900	Café, cacao, palma, etc.
Total (1990-2004)	42,31	20 768	23 323	

Fuente: Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – Sistema de Información y Monitoreo de DEVIDA (SIMDEV).

impulso de nuevos productos alternativos ha repercutido favorablemente en la mejora del bienestar económico de los pobladores de esas regiones, atribuida directamente a las actividades productivas, en especial a los cultivos de cacao y café, que en el 2010 alcanzaron gran demanda y buen precio en el mercado nacional e internacional.

En lo que respecta a la productividad, al comparar las regiones de San Martín, Huánuco y Ucayali se evidencia que San Martín es la que más rentabilidades ha obtenido en el 2010. Ello se debe a que concentra gran parte de la ayuda de la cooperación internacional, pero también a que las políticas gubernamentales le han permitido crear cadenas eficientes en todo el proceso productivo con apoyo de las mesas técnicas.

La productividad del cultivo de cacao como producto alternativo registró las más altas rentabilidades en el departamento de San Martín gracias al apoyo constante de instituciones públicas y privadas que pusieron mucho interés en esta región. El rendimiento promedio por unidad agrícola fue





de 781 kilogramos por hectárea. En ello intervino, además de un factor cultura entre los agricultores, la experiencia en el cultivo, siempre con la participación de organizaciones como Cooperativa Tocache, Machu Picchu Trading, Naciones Unidas, Cáritas del Perú, PDA, entre otros.

En el caso del café, San Martín también presentó el mayor rendimiento promedio por unidad agrícola con 1096 kilogramos por hectárea (19,5 qq/ha). Esto se debió al aporte de un mayor número de familias apoyadas por el PDA y que también cuentan con una cultura de siembra de este cultivo, además del apoyo de instituciones públicas y privadas (cooperativas, empresas, etc.). Sin embargo, en lo que respecta a la palma aceitera, San Martín registró el valor más bajo con una productividad cercana a los 8404 kilogramos por hectárea (promedio 10 376 kg/ha).

En cuanto a superficies cosechadas, el cacao tiene un fuerte impacto en San Martín, región que posee la mayor área cosechada a nivel nacional. Esto se explica por la significativa intervención e inversión de parte de organismos internacionales que apoyaron este cultivo alternativo y también porque la región reúne las características edafo-climáticas y sociales para su desarrollo. Cabe señalar que antes de la intervención del PDA la Cooperación Española trabajó el cultivo, así como diversas cooperativas instaladas en la zona de la provincia de Lamas.

En lo que respecta al café, la región San Martín posee también la mayor área cosechada a nivel nacional, lo que significó una mayor rentabilidad para las familias que priorizan este producto alternativo. Por el contrario, la palma aceitera no es un producto importante en la región: se cosechan apenas 3000 hectáreas, situadas principalmente en la provincia de Tocache.

Asimismo, el valor de venta del café en la región San Martín significó el mayor aporte (86%) dentro del total de ventas del país. Además del café, destacan el cultivo de arroz bajo riego, el cacao, el maíz y el plátano. Todo esto es respaldado con infraestructura productiva (como el canal de riego para el cultivo de arroz), lo que permite al departamento obtener buenos precios en el mercado y mantenerlos constantes en sus principales cultivos.

En conclusión, se puede afirmar que la violencia que trajeron consigo el terrorismo y el narcotráfico implicó un menor desarrollo relativo de la región San Martín y fue una importante restricción en el pasado. Hoy, si bien son otras las zonas del país que soportan este flagelo, las acciones de

control y monitoreo deben mantenerse para evitar la reintroducción de la siembra ilegal de hoja de coca en la región.

### 1.3. Marco conceptual y aspectos metodológicos

Este estudio analiza los principales obstáculos para el crecimiento de la región San Martín tomando en cuenta el enfoque de diagnóstico del crecimiento propuesto por Hausmann, Rodrik y Velasco (2005). La base del estudio de diagnóstico es un árbol de decisiones que permite ubicar las restricciones más importantes, así como sus implicancias. Dicho de otro modo, se debe aplicar políticas de reforma concentradas en modificar estas restricciones en lugar de plantear un listado de nuevas reformas o una general que tenga altos costos o efectos inesperados.

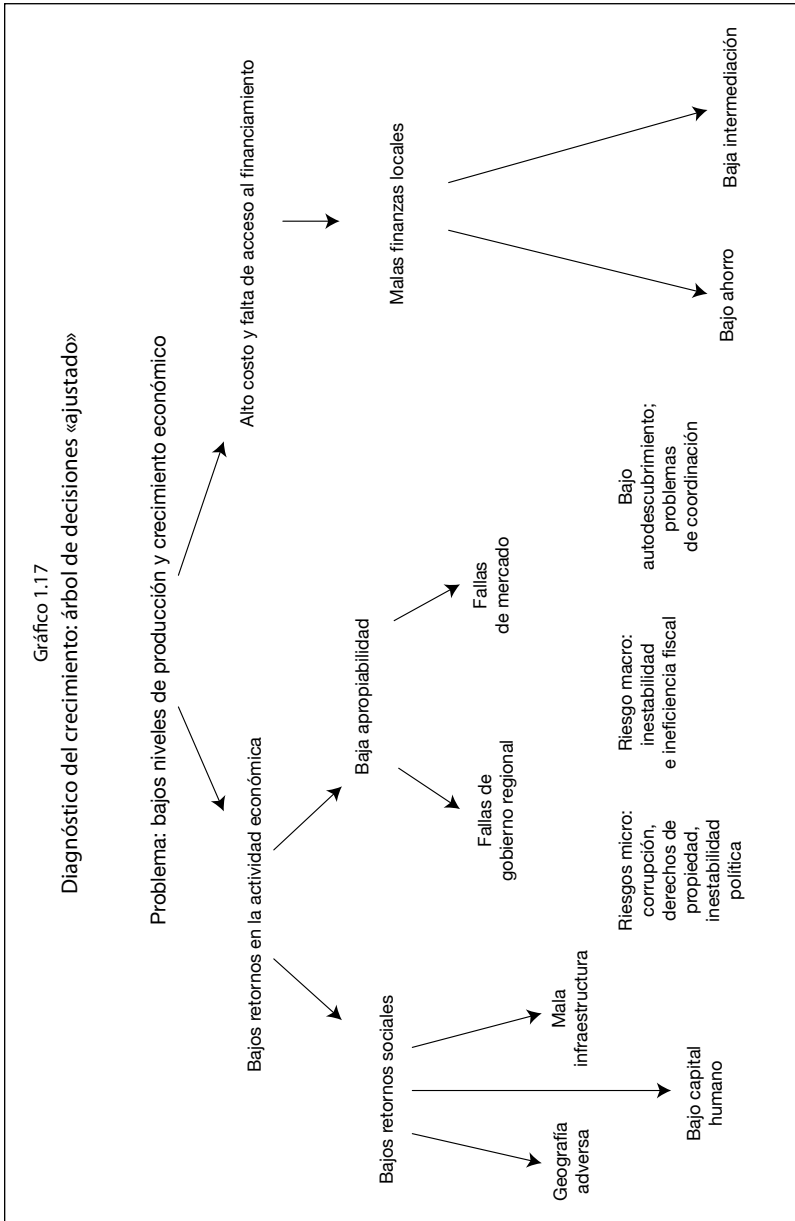
El enfoque plantea que el desigual comportamiento de las economías no permite encontrar una estrategia estándar para el crecimiento de una región o de un país, y que esta se debe sustentar en un conjunto de preguntas planteadas en el árbol de decisiones, enfocadas básicamente en la inversión inadecuada, la baja apropiabilidad de los rendimientos y la falta de acceso al financiamiento debido a la inexistencia de un sistema financiero adecuado y descentralizado, principalmente.

Dicha metodología explica las restricciones al crecimiento a nivel de país. Por ello, se ha adaptado la metodología para el caso del departamento de San Martín (Schliesser 2009), donde algunos de los determinantes de crecimiento a nivel nacional dejan de tener relevancia.<sup>5</sup> La aplicación del estudio de diagnóstico de crecimiento a nivel regional permite identificar las barreras al crecimiento de las regiones rezagadas en comparación con las de mejor desenvolvimiento. Esta comparación interregional ofrece un mejor marco de análisis en términos de crecimiento al interior de un país.

A fin de comparar los distintos comportamientos y restricciones al crecimiento, Schliesser (2009) plantea ajustar el árbol de decisiones a nivel regional destacando principalmente el alto costo de financiamiento de las finanzas locales, los bajos retornos sociales a la geografía de la región,

---

5 Por ejemplo el análisis fiscal y monetario, entre otros.



la infraestructura y el capital humano (accesibilidad a la región, servicios básicos, educación, salud, entre otros), así como los bajos retornos privados frente a los riesgos microeconómicos —como es el caso de la corrupción, el crimen, la inestabilidad política, etc.— y macroeconómicos —como es el caso de la política fiscal y de las externalidades de coordinación, como los desacuerdos entre el gobierno regional y el sector privado—.

Cabe resaltar que la metodología principal vincula los problemas de crecimiento económico con las dificultades de la inversión privada en el ámbito nacional. Pero debido a la falta de información sobre esta variable en el ámbito regional, se asume que los niveles de inversión privada mantienen una relación directa con los niveles de producción regional, quedando el tema reducido a los problemas de producción y de crecimiento a nivel regional.

Con este enfoque «ajustado» a nivel regional, se inicia la recopilación de información económica que permita contar con un panorama completo de la evolución y del estado actual de la economía de la región San Martín, ubicándola en su entorno y entendiendo las diferencias existentes con las demás regiones, lo que permitirá saber cuáles son los principales obstáculos para su crecimiento económico y las políticas que se deben adoptar para enfrentarlos.

Por último, si bien los cambios recomendados por este estudio tendrán efectos representativos en el corto plazo, en el largo plazo dichos efectos se verán influenciados por los diferentes escenarios que se configuren y, por tanto, requerirán de adaptaciones, principalmente de política económica, reconociendo cuáles son las dificultades que se deben controlar a fin de que no se alejen de su objetivo.



## 2. Retornos sociales

Esta sección ofrece una descripción de la geografía de San Martín. Asimismo, analiza en qué medida los retornos en la infraestructura y el capital humano han sido obstáculos para el crecimiento económico de la región.

### 2.1. Condiciones geográficas

La región San Martín tiene grandes potencialidades por su enorme riqueza agrícola y forestal, pero aún enfrenta problemas como su distancia de las principales ciudades del país, además de su accidentada topografía, cuya superación requiere de una buena calidad de infraestructura para mejorar la conectividad con otras ciudades del país y del exterior. Por otro lado, existen grandes riesgos asociados a la amenaza permanente del narcotráfico y la deforestación.

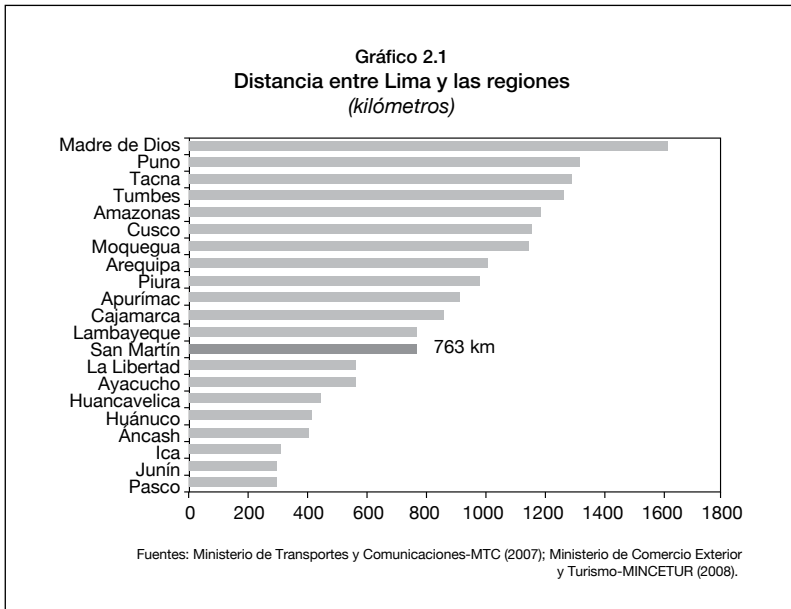
San Martín se ubica en la parte septentrional-oriental del territorio peruano y su capital es Moyabamba. El departamento tiene una extensión de 51 253,31 kilómetros cuadrados, cifra que representa el 4% de la superficie total del país. Cuenta con 10 provincias y 77 distritos. Las principales provincias son San Martín y Moyabamba, que concentran el 15,8% y el 22,1% de la población total de la región, respectivamente.

Mapa 2.1  
Región San Martín



La lejanía de San Martín respecto de las principales ciudades del país es considerable —por ejemplo, la separan de Lima cerca de 763 kilómetros—, hecho que afecta al principal mercado de la región: el agrícola. Además, su posición geográfica no favorece el comercio con la costa, pues varias vías de interconexión se encuentran en mal estado debido a las torrenciales lluvias tropicales.

Por otro lado, según el censo del año 2007 (INEI 2008), la población total de San Martín era de 728 808 habitantes, equivalente a solo el 2,7% de la población nacional, mientras que la tasa de crecimiento intercensal



medida entre 1993 y 2007 se acercó al 2%.<sup>6</sup> De esta población, alrededor del 52,5% eran hombres y el 47,5% mujeres. El grupo etario con la más alta concentración fue el ubicado entre la edad adolescente y adulta (15 y 64 años), con 61,1% del total; el segundo fue el infantil (0 y 14 años), con 34,6% del total; y el tercero, bastante lejos, el de la población adulta mayor (65 a más), con 4,4% del total. Asimismo, la región cuenta con numerosa población urbana (64,9% del total), aunque todavía la tasa es inferior al promedio nacional (75,9%).

El territorio de la región San Martín puede dividirse en cuatro zonas morfológicas:<sup>7</sup>

- La zona occidental que limita con la vertiente oriental de la cordillera de los Andes, con una meseta andina y una topografía accidentada.

6 Por encima del 1,6% mostrado a nivel nacional para el mismo período.

7 Asimismo, dentro de la región existen los pisos altitudinales Quechua, Suni, Yunga Fluvial, Omagua y Rupa Rupa.



- La zona de los valles amplios, con presencia de terrazas escalonadas formadas por el río Huallaga y sus afluentes.
- La zona sureste, con un relieve que es la continuación de la cordillera Azul, con muy poca elevación.
- La pequeña zona de selva baja poco accidentada, localizada entre Tingo María y Uchiza, que forma una divisoria entre las aguas que dan a los ríos Ucayali y Huallaga.

El clima de la región es muy heterogéneo por su diferente composición geográfica, pero predomina el clima cálido y húmedo, con temporadas de lluvias entre los meses de marzo a mayo y octubre a diciembre, siendo las noches relativamente frescas en la estación llamada invierno austral. Asimismo, la irregularidad de su morfología da como resultado una heterogeneidad de climas que varían con la altitud, la precipitación pluvial y la época del año. Así, en las localidades de la selva alta, como en el caso de Moyobamba, la temperatura promedio es de 22,6 °C, con máximas y mínimas que llegan a los 34 °C y 10,1°C respectivamente, y se registran precipitaciones de casi 2000 milímetros anuales; mientras que en las ciudades de la selva baja como Juanjuí la temperatura promedio es de 25,5 °C, con máximas y mínimas de 38 °C y 11 °C, y las precipitaciones oscilan entre los 1000 y los 1500 milímetros. La ubicación geográfica de la región, en particular de la cuenca del río Mayo, la hace propensa a los efectos de las anomalías climáticas, como lluvias intensas e inusuales, fuertes vientos, friajes y granizadas.

En relación con el cambio climático, existen fuertes indicios de alteraciones en la fenología (floración, fructificación) de algunas especies de plantas de alto interés económico, y se están presentando fenómenos climáticos inusuales. En el 2006, el Gobierno Regional de San Martín se vio obligado a declarar su territorio en emergencia ambiental debido a la sequía. En el 2010, el departamento de San Martín perdió más de 8000 hectáreas de cultivos de arroz y maíz por dicho fenómeno.

El departamento de San Martín cuenta con 5,1 millones de hectáreas. Pese a que sus suelos tienen gran potencial para el desarrollo de la agricultura y que en comparación al área dedicada a los pastos (1,86%) y forestales (11,09%) tiene mayor extensión, aún sigue siendo demasiado pequeña frente a los destinados a áreas de protección (75,93%). Los principales suelos son bañados por el río Huallaga, que tiene una extensión de 1138 kilómetros

Cuadro 2.1  
Áreas naturales protegidas por el Estado en San Martín, 2007

Área Natural Protegida	Extensión (ha)	Año	Área Natural de Protección Estricta	Extensión (ha)	Año
Parques nacionales					
Río Abiseo	274 520,0	1983	Río Abiseo	274 520,0	1983
Cordillera Azul	1 353 190,8	2001	Cordillera Azul	1 353 190,8	2001
Bosques de Protección					
Alto Mayo	182 000,0	1987			

Fuente: Ministerio de Agricultura-MINAG e Instituto Nacional de Recursos Naturales-INRENA (2010).

Cuadro 2.2  
Distribución de los suelos en San Martín

Uso	Superficie (ha)	%
Cultivos en limpio	381 100	7,42
Cultivos permanentes	189 592	3,69
Pastos	95 508	1,86
Forestal	569 528	11,09
Protección	3 898 968	75,93
Total	5 135 096	100,00

Fuentes: Gobierno Regional de San Martín – Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente (2008); MINCETUR (2008).

y atraviesa la región de sur a norte, constituyéndose en el principal eje hidrográfico. Cabe señalar que en la actualidad el sistema hidrográfico se encuentra conformado aproximadamente por 126 ríos y 747 quebradas, 2 lagos y 56 lagunas.

En lo que se refiere a deforestación, la superficie deforestada en la Amazonía peruana fue de 7 172 253,91 hectáreas debido a la agricultura migratoria.<sup>8</sup> San Martín es la región que presenta la mayor superficie

8 Al respecto, véase Gobierno Regional de San Martín - Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente (2008) e INRENA y CONAM (2005).

deforestada: 1 327 736,15 hectáreas (18,51% del total).<sup>9</sup> Le siguen los departamentos de Amazonas con 1 001 540,11 hectáreas (13,96%) y Loreto con 945 642,15 hectáreas (13,18%). Solo durante el período 1990-2000 el área total deforestada en la selva amazónica representó cerca del 9,25% de la superficie de los bosques húmedos amazónicos y el 5,58% del territorio nacional.

La destrucción acelerada de estos valiosos recursos naturales se atribuye también al cultivo de coca y la producción de cocaína. Se estima que el cultivo de hoja de coca es responsable de la deforestación de más de 2,3 millones de hectáreas de bosque tropical en el Perú, lo que equivale a aproximadamente la cuarta parte de toda la deforestación en el país. Casi el 40% de la deforestación en San Martín se puede adjudicar al cultivo de coca, más del 60% en Huánuco y más del 65% en Ayacucho. Sin embargo, el Gobierno Regional de San Martín reconoce otros factores como la tala ilegal, además de las autorizaciones para la exploración minera y petrolera en zonas de alto riesgo para fuentes de agua y áreas naturales protegidas, el tráfico de tierras y la disminución de caudales.

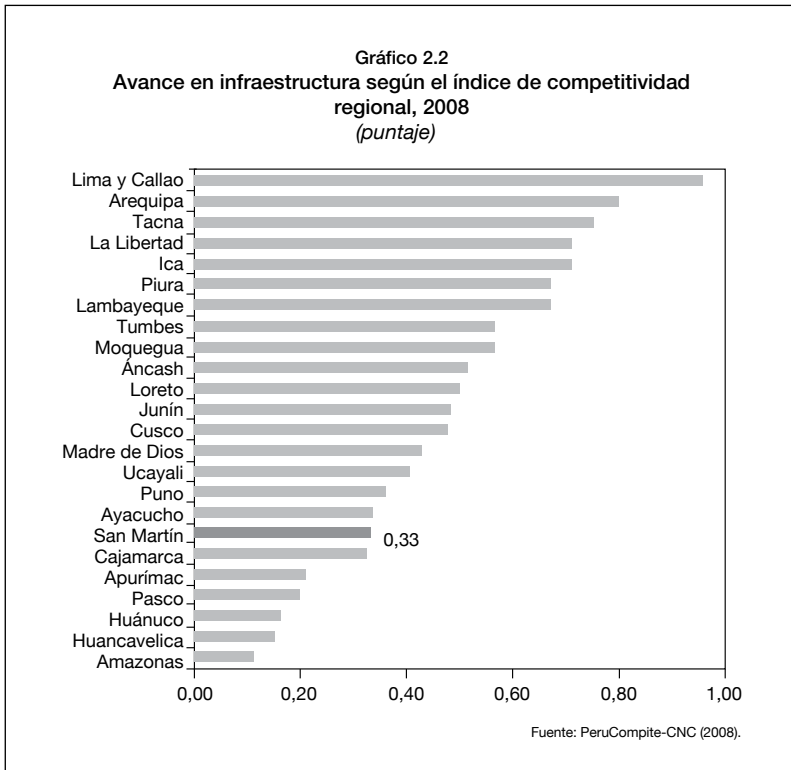
## 2.2. Infraestructura

La perspectiva de mejorar la infraestructura en el departamento de San Martín es favorable debido a la existencia de una cantidad suficiente de proyectos viales en cartera que pueden concretarse en un futuro mediano, permitiéndole penetrar con mayor fuerza el mercado nacional e internacional (Brasil). Además, si se añaden los proyectos de ampliación de su matriz energética, la economía nororiental será catapultada en el mediano plazo. Sin embargo, persisten fuertes restricciones financieras en este aspecto que podrían retrasar su implementación.

No es posible aprovechar a plenitud el enorme potencial que encierran las condiciones naturales en San Martín por el actual déficit en infraestructura,

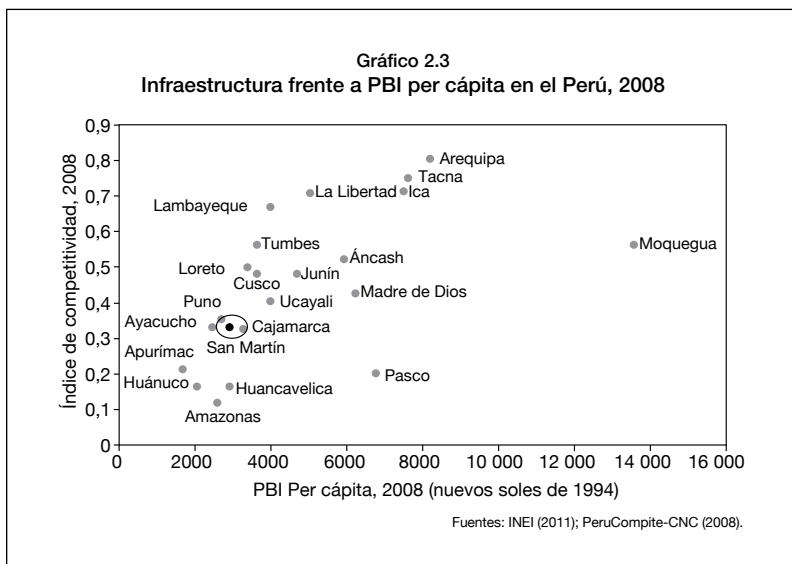
---

9 Cuando se hace alusión a la superficie deforestada, se tienen en cuenta también los bosques secundarios con agricultura y sin agricultura, las áreas sin vegetación y finalmente los pastos, así como las áreas en proceso de regeneración natural luego de haber sido usadas por la agricultura, regionalmente conocidas como *purmas*.



que genera mayores costos de transporte y de producción. La brecha existente en infraestructura de vías de acceso, de telecomunicaciones, entre otras, ubicó a la región San Martín en el puesto 19 del índice de competitividad regional del año 2008 (PeruCompite-CNC 2008).

Si se observa la correlación entre el índice de competitividad en desarrollo de infraestructura y el PBI per cápita, San Martín se encuentra en una posición desventajosa. Como se aprecia en el gráfico 2.3, se encuentra en el grupo de regiones más cercanas al origen, con bajo PBI per cápita y bajo nivel de desarrollo de infraestructura. Esta brecha de infraestructura se manifiesta en distintos aspectos, como la densidad de las redes viales, redes de electrificación, infraestructura portuaria (fluviales), así como infraestructura para el incremento de redes telefónicas, etc.



*a) Ejecución de proyectos de inversión con canje de exoneraciones tributarias*

Las regiones de la Amazonía peruana gozaban de exoneraciones tributarias, pero estas solo alentaron el fraude fiscal y no cumplieron su cometido de desarrollo. En el 2005 y luego en el 2007 se eliminan algunas de estas exoneraciones y se plantean escenarios de liquidación gradual para el resto (básicamente impuestos indirectos). El equivalente de lo que se recaudaría teóricamente se transfiere a las regiones para inversión en infraestructura, teniendo en cuenta que varios departamentos nororientales necesitan una mayor inversión en vías de acceso para incrementar los flujos comerciales con el interior del país y el exterior y dinamizar su economía. Pero estos montos no solo están destinados a infraestructura vial sino también a aquellos servicios con enorme impacto en la población, como son salud y electrificación.

Así, en el período 2007-2010, el Gobierno Regional de San Martín ejecutó cerca de 248 273 942 nuevos soles en nueve proyectos de inversión de gran envergadura. Entre las principales inversiones viales se encuentran la

Cuadro 2.3  
Ejecución de proyectos de inversión en San Martín, 2007-2010  
(nuevos soles)

Proyecto	2007	2008	2009	2010	Total
Interconexión del sistema eléctrico de San Martín al SEIN; Bellavista	24 350 677,00	38 209 214,00	1 457 774,00		64 017 665,00
Construcción puente vehicular Bellavista		18 442 949,00	8 087 830,00	4 452 980,00	30 983 759,00
Construcción puente vehicular Atumpampa sobre el río Cumbaza y accesos en la localidad de Morales		2 787 909,00	1 159 478,00		3 947 387,00
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera empalme PE-5N - Cuñumbuqui - Zapatero - San José de Sisa		50 872 484,00	69 563 873,00	13 218 700,00	133 655 057,00
Fortalecimiento de la capacidad resolutive del hospital de Moyobamba, segundo nivel de atención, distrito de Moyobamba			18 500,00		18 500,00
Fortalecimiento del pool de maquinaria pesada del Proyecto Especial Alto Mayo			3 684 000,00	940 000,00	4 624 000,00
Infraestructura vial (mantenimiento periódico del acceso al aeropuerto de Tarapoto)				539 050,00	
Infraestructura vial (mantenimiento de vías Tarapoto Óvalo del Periodista - Óvalo del Soldado)				5 856 375,00	5 856 375,00
Fortalecimiento del pool de maquinaria de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones San Martín				5 171 199,00	5 171 199,00
<b>Total</b>	<b>24 350 677,00</b>	<b>110 312 556,00</b>	<b>83 971 455,00</b>	<b>30 178 304,00</b>	<b>248 273 942,00</b>

Fuente: MEF, base de datos del SIAF, 2011.

rehabilitación y mejoramiento de la carretera que une Cuñumbuqui, Zapatero y San José de Sisa,<sup>10</sup> la construcción del puente vehicular que une las ciudades de Atumpampa sobre el río Cumbaza con acceso a la localidad de Morales, así como el mantenimiento de la pista de aterrizaje del aeropuerto de la ciudad de Tarapoto.

Por otro lado, se invirtió en el proyecto de interconexión del sistema eléctrico de San Martín con el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), mientras en salud se invirtió en el fortalecimiento de la capacidad resolutive del Hospital de Moyobamba, que permitirá incrementar y mejorar la atención de salud de diversas localidades cercanas a esa ciudad.

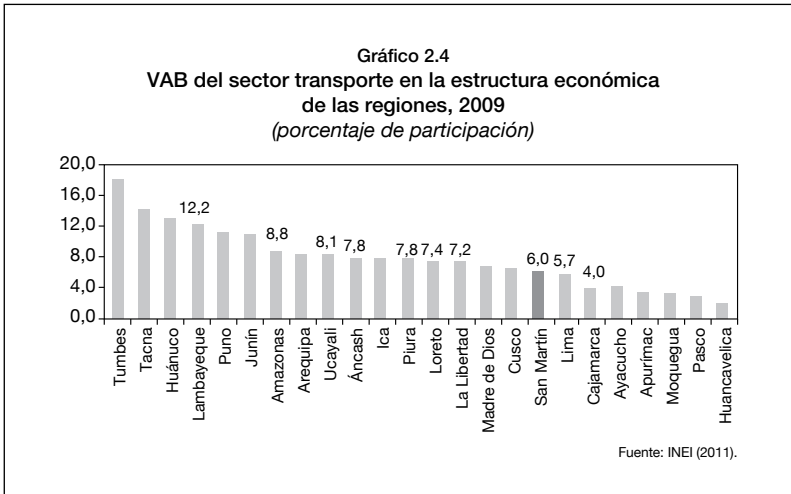
### *b) Transporte terrestre*

Pese a los esfuerzos de inversión realizados, es imposible disminuir en el corto o mediano plazo la actual brecha de infraestructura vial en San Martín por su compleja morfología y los limitados recursos financieros. Trasladar una tonelada métrica de productos a provincias de Lima y Lambayeque cuesta en promedio siete veces más que a provincias ubicadas en la Amazonía, lo que unido al tiempo que demora trasladar los productos agrícolas a aquellas regiones (en promedio 28 horas), complica y forma cuellos de botella principalmente para el comercio de los productos bandera así como para otros productos altamente demandados en dichas regiones, además de generar un menor flujo de personas.

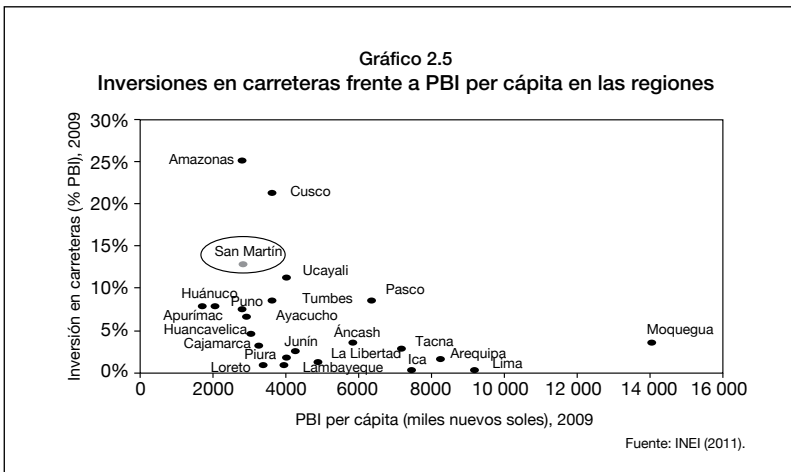
Al analizar el valor agregado bruto (VAB) del sector transporte por regiones, se observa que en la región San Martín representa cerca del 6,0%, por debajo del promedio nacional (7,8% de participación), con un alto déficit en particular de vías departamentales y vecinales (por debajo del promedio) debido a su compleja morfología y alta concentración del recurso forestal. Cabe señalar que en el grupo de regiones que tienen un alto déficit vial se encuentran principalmente todos los departamentos de la selva y de la costa norte y sur.

---

10 La cual es parte de la Marginal de la selva norte, uniendo San Luis de Shuaro – Puerto Bermúdez – Aguaytía – Tocache – Rioja – Jaén – San Ignacio – Río Canchis – frontera con Ecuador, con 1537,14 kilómetros de longitud.



Las inversiones que viene realizando la región San Martín en infraestructura vial son superiores a las de aquellas regiones que tienen similar ingreso per cápita (Ayacucho, Puno y Huancavelica). Además, San Martín se encuentra entre las dos principales regiones nororientales que invierten fuertemente en carreteras, superando incluso a las regiones con importantes ingresos mineros como es el caso de Moquegua y Tacna.





Cuadro 2.4  
Kilómetros de carreteras por departamento en el Perú, 2010

Región	Nacional	%	Región	Depart.	%	Región	Vecinal	%	Región	Total	%
Cusco	1966	7%	Cusco	3053	11%	Junín	4070	10%	Cusco	7261	8%
Arequipa	1909	7%	Ayacucho	2157	7%	Arequipa	3226	8%	Arequipa	6553	7%
Puno	1840	7%	Puno	2053	7%	Cajamarca	3118	8%	Junín	6465	7%
Cajamarca	1572	6%	La Libertad	1965	7%	Áncash	2971	7%	Puno	6106	6%
Áncash	1551	6%	Lima	1919	7%	Piura	2811	7%	Áncash	5958	6%
Lima	1498	6%	Loreto	1862	6%	La Libertad	2395	6%	Cajamarca	5772	6%
Piura	1488	6%	Áncash	1437	5%	Cusco	2242	6%	La Libertad	5759	6%
Junín	1468	6%	Apurímac	1422	5%	Puno	2213	6%	Ayacucho	5347	6%
La Libertad	1400	5%	Arequipa	1418	5%	Huancavelica	2150	5%	Piura	5303	6%
Huánuco	1349	5%	Huancavelica	1396	5%	Huánuco	2009	5%	Lima	5008	5%
Ayacucho	1344	5%	Promedio	1200	5%	Ayacucho	1846	5%	Huancavelica	4807	5%
Huancavelica	1261	5%	Cajamarca	1082	3%	Promedio	1662	4%	Huánuco	4058	4%
Apurímac	1103	4%	Piura	1004	3%	Lima	1591	4%	Promedio	3961	4%
Promedio	1099	4%	Junín	927	3%	Apurímac	1296	3%	Apurímac	3821	4%
San Martín	1035	4%	San Martín	888	3%	Pasco	1280	3%	San Martín	2957	3%
Madre de Dios	983	4%	Madre de Dios	863	3%	San Martín	1034	3%	Madre de Dios	2588	3%
Amazonas	862	3%	Ica	844	3%	Ucayali	929	2%	Pasco	2549	3%
Ica	649	2%	Moquegua	774	2%	Lambayeque	927	2%	Ica	2413	3%
Moquegua	648	2%	Pasco	711	2%	Ica	920	2%	Loreto	2072	2%
Tacna	638	2%	Huánuco	699	2%	Tacna	771	2%	Amazonas	2015	2%
Pasco	558	2%	Amazonas	642	2%	Madre de Dios	742	2%	Lambayeque	1962	2%
Lambayeque	550	2%	Tacna	552	2%	Amazonas	511	1%	Tacna	1962	2%
Ucayali	442	2%	Lambayeque	485	1%	Moquegua	401	1%	Moquegua	1823	2%
Tumbes	154	1%	Tumbes	331	1%	Tumbes	331	1%	Ucayali	1698	2%
Loreto	105	0%	Ucayali	327	1%	Loreto	105	0%	Tumbes	816	1%
Total	26 373		Total	28 811		Total	39 889		Total	95 073	

Fuente: MTC (2007).

Cabe señalar que el departamento de San Martín cuenta con 2957,42 kilómetros de carreteras, de los cuales 1035,07 kilómetros son vías nacionales, 888,12 kilómetros son vías departamentales y 1034,23 kilómetros son vías vecinales; siendo solo el 7,4% del total asfaltado. El cuadro 2.5 muestra las inversiones públicas en carreteras realizadas en el 2010, mientras que el cuadro 2.6 consigna las inversiones privadas en dicha infraestructura.

Cuadro 2.5  
Inversión pública en la construcción de carreteras en San Martín, 2010

Carretera	Tramo	Inversión (S./)	Km	Pob. benefi.
Tarapoto – Juanjuí	Tramo IV: Puerto López km 34+00 - Picota km 59+000 (25,0 km).	263 916 142	134	151 000
	Tramo V: Picota km 59+000 – Caspizapa km 71+000 (11,35 km).			
	Tramo VI: Caspizapa km 71+000 – Juanjuí km 132+900 (61,9 km).			
Juanjuí – Tocache	Tramo I: Juanjuí – Campanilla (44,4 km). En estudio.	35 647 515	176,6	123 504
	Tramo II: Campanilla – Perla Mayo (22 km) y Tramo IV Pizana – Pólvora (20 km).			
	Tramo III: Perla Mayo – Pizarrón – La Pólvora (48,9 km). Estudio concluido.			
	Tramo V: Pizana – Tocache (41,3 km). Estudio concluido.			
Tocache – Dv. Tocache	Tramo I: Tocache km 0+000 – Caserío Porongo km 30+000.		156,8	194 702
	Tramo II: Dv. Tocache – Puente Pucayacu (61,2 km).			
	Tramo III: Puente Pucayacu – Puente Porongo (63,9 km).			



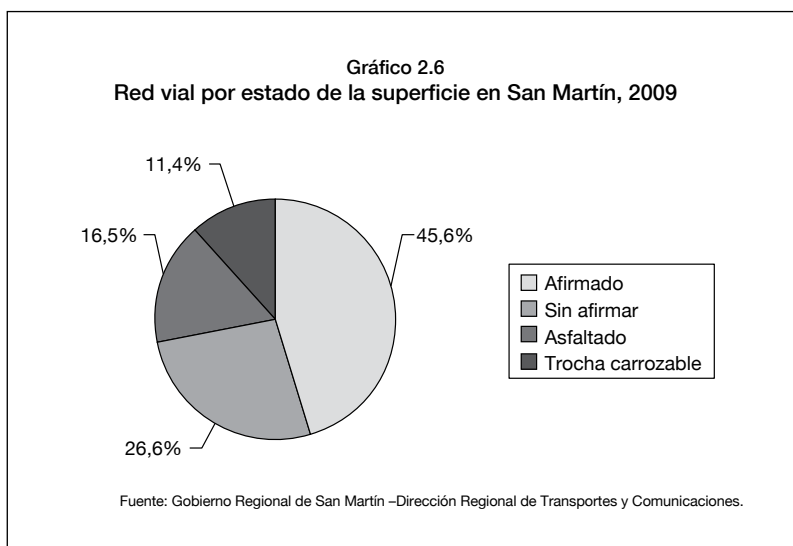
Carretera	Tramo	Inversión (S/.)	Km	Pob. benefi.
Chimbote – Tocache, tramo Pte. El Chorro – Sihuas – Huacrachuco – Uchiza – Emp. Ruta 5N	-		362,2	-
Puente Crisnejas	-		48 m	-
Rodríguez de Mendoza – Emp. Ruta N.º PE-5N (La Calzada), Tramo Selva Alegre – Emp. Ruta N.º PE-5N	-		26,6	-
Proyecto Perú	Consorcio Vial Juanjuí el 12 de marzo 2010 para contratar los servicios de conservación vial por niveles de servicio del corredor Tarapoto – Tingo María (467 km).	181 360		
Caminos departamentales	Realización de dos estudios definitivos; mantenimiento rutinario en dos tramos de carretera, en proceso de convocatoria.			
Caminos rurales	Rehabilitación y mejoramiento en 16 tramos de caminos vecinales (120 km); liquidación de estudios y obras en 4 tramos; mantenimiento periódico de 4 caminos vecinales.			

Fuente: MTC (2010).

Cuadro 2.6  
Inversión privada en la construcción de carreteras en San Martín, 2010

Carretera	Inversión (S/.)	Km
<b>Eje Amazonas IIRSA Norte</b>		
Tarapoto-Yurimaguas	Concluido	114
Tarapoto-Rioja	En ejecución (90,46%)	133
Rioja-Corral Quemado	En ejecución (83,27%)	274
Aeropuerto de Tarapoto «CAP FAP Guillermo del Castillo» (Consortio GBH – Swissport Aeropuertos)	US\$6,3 millones	-

Fuente: MTC (2010).



La fuerte inversión realizada en infraestructura en los últimos años, no registrada aún en los *rankings* de desarrollo de infraestructura, está permitiendo aumentar la conectividad intradepartamental y tiene importantes efectos sobre la actividad económica, especialmente en el comercio, la producción agrícola y el desarrollo del turismo.

Cuadro 2.7  
Costos de transporte entre las ciudades de Lima y Tarapoto, 2010  
(precios de mercado)

Empresa	Costo de carga (S./kg)	Costo de pasaje	Duración (horas)	Recorrido
Móvil Tours	0,7	160	28	Lima-Tarapoto
Paredes Estrella (empresa de carga)	0,7		28	Lima-Tarapoto / Interior de la región
Sol Peruano	0,5	90	28	Lima-Tarapoto
Expreso Huamanga (empresa de carga)	0,8		28	Lima-Tarapoto
CIVA	0,7	140	28	Lima-Tarapoto

Fuente: principales agencias de transportes de la región San Martín.

Ello no obstante, todavía hay una gran brecha que no termina de resolverse, lo que se refleja en el incremento de los costos de transporte y la larga duración de los viajes. El difícil acceso a la información y la falta de registros de costos de transportes en la región nos llevaron a realizar una breve encuesta a las principales agencias de viaje, pero solo obtuvimos datos para el año 2011 (cuadro 2.7).

Por otro lado, el costo del transporte intradepartamental de pasajeros, es decir las rutas entre las provincias de San Martín, bordea los 20 nuevos soles, tomando para ello como referencia el costo de transporte de autos.

En lo respecta al transporte de carga, en el 2010 las mayores rutas de transporte fueron programadas al departamento de Lima, directamente al puerto del Callao, debido a la exportación de productos como el café, muy demandado por Estados Unidos de Norteamérica y algunos países de Europa. Asimismo, hubo rutas de transporte programadas a otros departamentos para el traslado de productos como el arroz, altamente demandado por el mercado interno.

Cuadro 2.8  
Rutas de transporte terrestre de pasajeros y frecuencia de viajes desde  
y en San Martín, 2011

Rutas	Número de empresas	Número de viajes/semana	Número de pasajeros/viaje	Pasajeros/semana	Orden de importancia
Interdepartamentales (nacionales)					
San Martín-Lima	8	224	35	7840	1
San Martín-Yurimaguas	4	420	10	4200	2
San Martín-Chiclayo-Trujillo	4	112	35	3920	3
San Martín-Piura	3	42	35	1470	4
San Martín-Bagua-Jaén	1	28	35	980	5
Intradepartamentales (provinciales)					
Tarapoto-Tocache	7	1400	5	7000	1
Tarapoto-Moyabamba-Rioja	6	756	8	6048	2
Tarapoto-Lamas	3	994	4	3976	3
Tarapoto-San José de Sisa	5	742	5	3710	4
Tarapoto-Tabalosos	4	630	4	2520	5

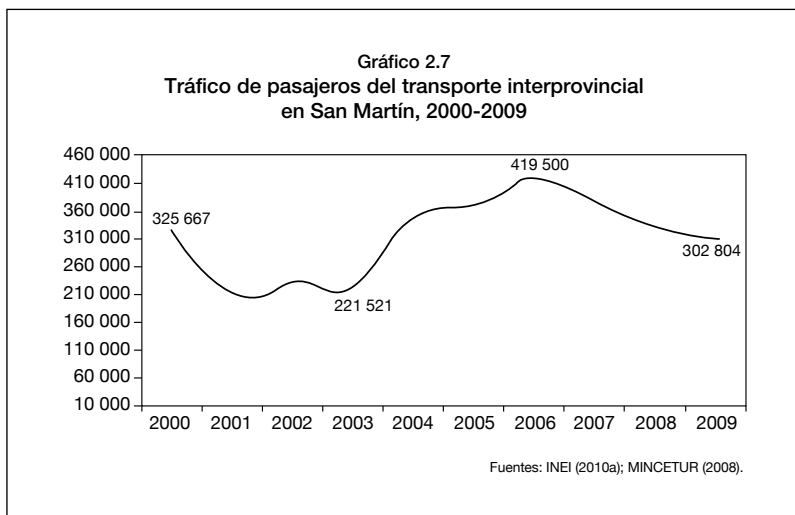
Fuente: Gobierno Regional de San Martín – Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.

El tráfico de pasajeros de transporte terrestre interprovincial de San Martín mostró mayor flujo en el 2009 —se trasladaron 302 804 personas aproximadamente—, ubicándose solo sobre Madre de Dios y Loreto. Cabe señalar que el parque vehicular en la región ha crecido en los últimos nueve años a una tasa de 9% anual, pasando de 4603 unidades en el año 2000 a cerca de 9977 en el año 2009. Ello ha permitido una mayor comunicación y movimiento de recursos humanos y de bienes al interior de las principales ciudades de la región y a su vez con otras regiones colindantes.

Cuadro 2.9  
Rutas de transporte terrestre de carga y frecuencia de viajes desde y en San Martín, 2010

Rutas	Número de empresas	Número de viajes por semana	Capacidad de carga por viaje (en TM)	Carga por semana (en TM)	Orden de importancia
<b>Interdepartamentales (nacionales)</b>					
San Martín-Lima	20	360	30	10 800	1
San Martín-Chiclayo-Trujillo	15	300	30	9000	2
San Martín-Yurimaguas	18	200	15	3000	3
San Martín-Tingo María-Pucallpa	15	120	15	1800	4
San Martín-Pedro Ruiz-Bagua	8	40	15	600	5
<b>Intrdepartamentales (provinciales)</b>					
Tarapoto-Picota-San Hilarión-Bellavista	25	320	20	6400	1
Tarapoto-Rioja-Moyobamba	15	160	15	2400	2
Tarapoto-Tocache	20	40	20	800	3
Tarapoto-El Dorado	5	32	10	320	4
Tarapoto-Juanjui-Huallaga	6	30	10	300	5

Fuente: Gobierno Regional de San Martín – Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.

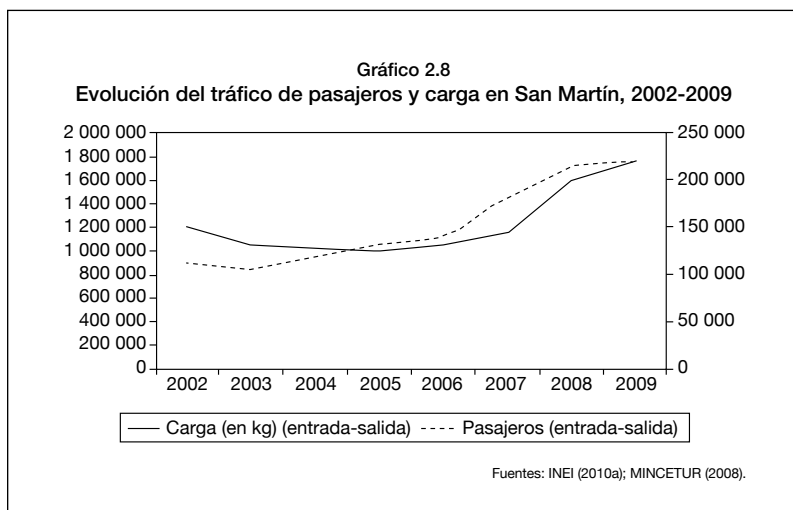


### c) Transporte aéreo

En anteriores décadas, la mayor presencia del narcotráfico en la zona y la falta de control estatal ocasionaron la utilización ilegal de las infraestructuras aeroportuarias, comprometiendo la seguridad de los pasajeros. Frente a ello, se optó por su cierre sin dar posibilidades de reabrirlos más adelante. Tal medida repercutió seriamente en el intenso tráfico de personas y carga que utilizaba dicho medio de transporte debido al bajo acceso y penetración de la infraestructura vial. Actualmente se ha paralizado por completo la reapertura de los antiguos aeropuertos y, más bien, se ha puesto el énfasis en la inversión en aquellos aeropuertos con gran flujo como el de Tarapoto. Este último ha sido remodelado y se vienen abriendo más rutas con nuevos destinos. Complementariamente, se están mejorando las rutas viales de acceso al aeropuerto a fin de que los pobladores de las ciudades más lejanas puedan hacer uso de este servicio.

Así, desde el año 2004 se observa nuevamente una tendencia creciente y sostenible en el tráfico de pasajeros y carga por vía aérea. Al respecto, en el 2009 la afluencia de pasajeros fue de 217 516 personas y el transporte de carga bordeó las 1756 toneladas métricas.





Al año siguiente, la mayor interconexión aérea permitió incrementar los vuelos desde Iquitos, Yurimaguas, Chiclayo, Trujillo, Lima y Pucallpa con destino a la ciudad de Tarapoto. El tiempo promedio de duración de estos vuelos es de 40 minutos. Los precios de mercado de las líneas aéreas como LAN Perú promediaron los 250 dólares estadounidenses —el más elevado del mercado—, mientras los vuelos de STAR Perú oscilaron entre los 104 dólares estadounidenses (Iquitos-Tarapoto) y los 94,4 dólares estadounidenses

Cuadro 2.10  
Tiempo de vuelo con destino a la ciudad de Tarapoto, 2011

Ciudades	Distancia en tiempo (minutos)
Iquitos-Tarapoto	45
Yurimaguas-Tarapoto	20
Chiclayo-Tarapoto	40
Trujillo-Tarapoto	40
Lima-Tarapoto	60
Pucallpa-Tarapoto	40

Fuente: Gobierno Regional de San Martín – Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.

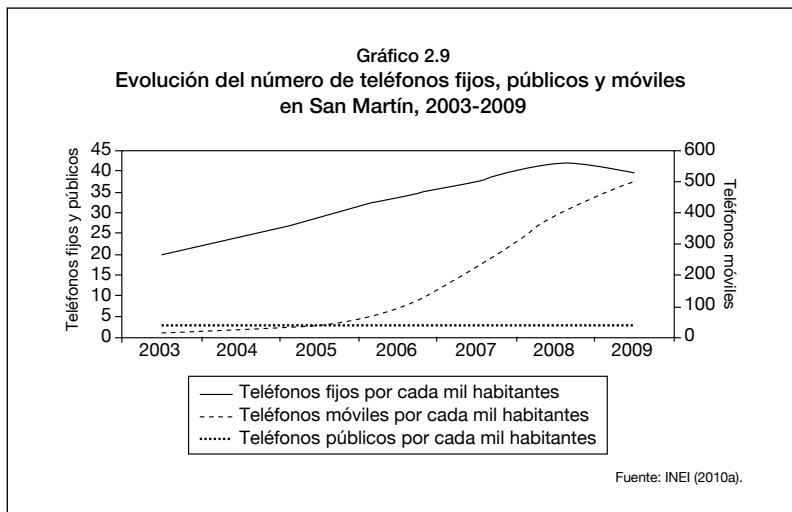
(Pucallpa-Tarapoto). Taca Perú se agregó a la oferta del servicio aéreo, elevando el número de vuelos con origen/destino a la ciudad de Tarapoto.

#### d) Telecomunicaciones

El sector telecomunicaciones ha registrado un importante avance en la región San Martín durante la última década. La ampliación de la infraestructura ha permitido incrementar el número de personas que cuentan con servicio telefónico, tanto fijos como móviles. Sin embargo, aún existe una brecha que impide una mayor conectividad entre las localidades y coloca al departamento por debajo del promedio nacional, además del bajo acceso a internet. Ello podría explicarse por la inexistencia de mecanismos de inversión en nuevas tecnologías de acceso rápido como por ejemplo la satelital, lo que constituye una limitante para San Martín por su escaso acceso a información.

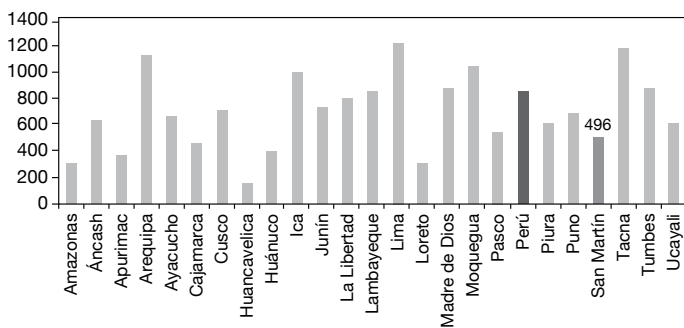
A pesar de la penetración de la telefonía fija y celular, San Martín aún se ubica por debajo del promedio nacional. De hecho, en el 2009 la telefonía fija registró 40 teléfonos por cada mil habitantes cuando el promedio nacional fue de 102 teléfonos por cada mil habitantes.

Ese mismo año, la telefonía móvil registró cerca de 496 teléfonos por cada mil habitantes —es decir, casi el 50% de la población contaba con un



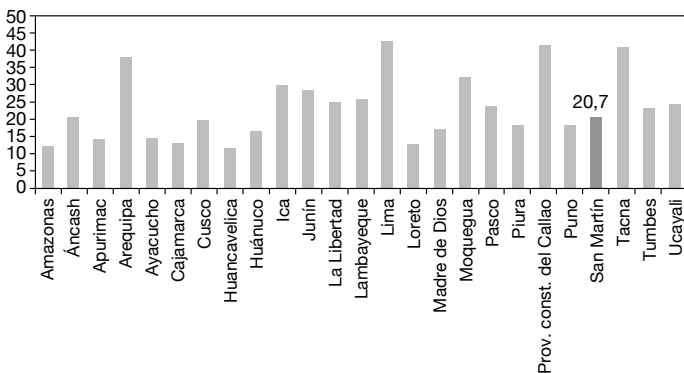
celular—, cifra que todavía no se compara con el promedio nacional, cercano a los 848 teléfonos por cada mil habitantes. Por último, en lo que respecta

Gráfico 2.10  
Teléfonos móviles por cada mil habitantes en el Perú, 2009



Fuente: INEI (2010a).

Gráfico 2.11  
Porcentaje de la población de 6 a más años que tiene acceso a internet en el Perú, 2009



Fuente: INEI (2010a).

a los teléfonos públicos, la región San Martín contó ese año con cerca de 4 teléfonos públicos por cada mil habitantes, un poco más que la mitad del promedio nacional de 7 teléfonos públicos por cada mil habitantes.

En lo que respecta al acceso a internet para la población de 6 años a más, en el 2009 también fue bajo en comparación con el nivel nacional. Esto se debe a la escasa infraestructura existente para dicho servicio dado que su principal fuente de alimentación son las redes telefónicas, siendo estas de baja penetración.

### *e) Servicios básicos*

Uno de los temas álgidos en la región San Martín es su matriz energética. Gran parte de esta se sustenta en la energía térmica —que genera altos costos de producción que se reflejan directamente en los precios finales—, mientras que el resto es energía hidroeléctrica. Pese a utilizar ambas fuentes, estas no abastecen la demanda. Por tanto, existen dos prioridades para incrementar la oferta de energía hidroeléctrica: (i) la interconexión al SEIN y (ii) la ampliación de fuentes hidroenergéticas. Estas medidas no solo abaratarían los costos sino también otorgarían mayor valor a las caídas de agua, atrayendo nuevos capitales de inversión.

El acceso a agua potable se ha incrementado en los últimos años gracias a una adecuada red de troncales que ha permitido unificar varias provincias, ubicando a San Martín por encima del promedio nacional en este aspecto. Sin embargo, aún persiste la falta de una buena infraestructura de saneamiento y alcantarillado, sobre todo en aquellas provincias de la región que presentan elevados índices de población en extrema pobreza.

## Energía

Actualmente, los recursos más utilizados para la generación de energía son el agua y el petróleo,<sup>11</sup> siendo este último el de mayor consumo debido al

---

11 Para la cocción de alimentos se utiliza principalmente leña (71,2% de los hogares), seguida por gas (48,7% de los hogares).

déficit generado por la falta de nuevas fuentes hídricas —desabasteciendo principalmente a las localidades más alejadas—, aunado al bajo acceso a redes eléctricas de mayor alcance.

La región San Martín cuenta con dos centrales hidroeléctricas (recurso agua) y cinco centrales térmicas (recurso combustible), además de nueve subestaciones transformadoras de energía. En el 2009 los indicadores del sector energía mostraron que el 74,5% de la población de la región consume luz eléctrica, aproximándose a 163,49 GWh.

En lo que respecta al consumo per cápita de energía eléctrica, la región está muy por debajo del resto de regiones amazónicas debido a la baja potencia instalada, factor que además eleva los costos y el precio promedio pagado por los consumidores finales, convirtiéndose en una barrera de entrada para nuevos clientes. En promedio, el sector industrial de San Martín paga por encima del precio pagado en Lima y otras regiones que tienen un alto porcentaje de actividad industrial. Mientras, en el lado de la actividad comercial y de servicios, es la séptima economía regional con los mayores precios en el consumo de electricidad a nivel nacional.

Ante esta situación, la actual cartera de proyectos de inversión busca incrementar la capacidad energética tanto en generación como en transmisión. El monto de inversión destinado a la generación asciende a 1387 millones de nuevos soles. El principal proyecto es el de las centrales hidroeléctricas Mayo I y Mayo II (en estudios preliminares) con 1160 millones de nuevos soles, capaces de generar 120 MV y 110 MV cada una y que van a beneficiar a 1 382 530 personas; seguido de la central hidroeléctrica Las Orquídeas con 90 millones de nuevos soles de inversión, capaz de generar 16,2 MV. En transmisión se tiene previsto invertir cerca de 141 millones de nuevos soles. El principal proyecto es LT 220 KV Cajamarca - Cállic - Moyobamba y Subestaciones, con una inversión de 115 millones de nuevos soles y una población beneficiada de 691 265 personas ubicadas entre los departamentos de Amazonas y San Martín y usuarias del SEIN. El total del monto invertido suma aproximadamente 1528 millones de nuevos soles para el siguiente quinquenio.

Un proyecto que se encuentra en operación en la actualidad es la central hidroeléctrica Gera II, con una inversión de 3,5 millones de nuevos soles y una población beneficiaria de más de 5000 personas. Asimismo, está en proceso de ejecución la central hidroeléctrica Shima – 9 MV, a cargo de

Cuadro 2.11  
Indicadores del subsector eléctrico en el Perú, 2009

Región	Consumo de energía eléctrica total (GWh)	Consumo de energía eléctrica per cápita (kwh/hab.)	Potencia instalada (MV)	Producción de energía eléctrica (GWh)	Venta de energía eléctrica (GWh)	Número de clientes finales
Amazonas	35,9	87,3	19,0	55,0	34,9	40289
Áncash	1447,8	1304,5	424,1	1637,3	1345,3	186 116
Apurímac	87,9	197,9	16,5	42,1	82,7	71 918
Arequipa	2257,8	1873,2	379,3	863,3	2198,5	291 681
Ayacucho	98,3	152,8	5,7	13,3	98,3	88 681
Cajamarca	915,4	613,1	219,3	959,0	905,9	117 789
Callao	1524,5	1645,0	608,0	3545,9	1446,8	183 821
Cusco	702,6	555,1	153,5	866,0	620,3	215 080
Huancavelica	208,3	441,5	1022,8	7084,0	195,5	68 887
Huánuco	138,9	169,5	16,7	31,8	108,5	86 777
Ica	1711,3	2315,4	226,0	233,3	1611,9	148 049
Junín	970,6	751,0	438,6	1835,2	831,9	241 373
La Libertad	1303,2	755,4	215,2	258,3	1166,7	285 715
Lambayeque	540,6	451,7	77,4	111,4	460,8	200 792
Lima	11 964,4	1332,1	2335,5	9045,0	11 730,3	1 744 561
Loreto	881,4	907,8	364,9	919,2	215,5	83 953
Madre de Dios	31,7	268,8	15,1	8,7	31,7	17 996
Moquegua	1793,7	10 590,8	438,3	1438,0	1732,8	43 384
Pasco	608,1	2093,5	168,4	927,1	507,6	40 775
Piura	870,7	496,2	335,9	929,7	775,6	272 827
Puno	351,0	261,8	150,6	767,4	340,4	174 663
<b>San Martín</b>	<b>163,5</b>	<b>212,0</b>	<b>50,7</b>	<b>166,8</b>	<b>163,5</b>	<b>105 043</b>
Tacna	182,4	578,0	36,8	102,4	182,2	76 219
Tumbes	134,5	616,9	26,2	37,7	121,7	40 267
Ucayali	185,4	404,7	242,0	1066,9	177,9	52 308
<b>Total</b>	<b>29 109,9</b>	<b>29 076,0</b>	<b>7986,50</b>	<b>32 944,74</b>	<b>27 087,01</b>	<b>4 878 964</b>

Fuentes: MINEM (2009a, 2009b).

Cuadro 2.12  
 Precio medio de electricidad por actividad en el Perú, 2009  
 (cent. US\$ / kwh)

Región	Industrial	Comercio y servicios	Residencial	Precio medio total
Amazonas	12,98	12,25	14,87	12,56
Áncash	5,36	10,13	12,65	6,56
Apurímac	7,51	13,85	16,26	11,42
Arequipa	4,46	9,84	13,04	6,17
Ayacucho	8,13	12,83	14,43	12,25
Cajamarca	4,97	11,80	13,00	6,07
Callao	5,70	8,37	11,48	7,62
Cusco	4,09	11,46	14,29	7,62
Huancavelica	5,85	12,68	16,63	7,20
Huánuco	6,82	13,48	15,00	12,88
Ica	5,53	9,95	12,81	6,58
Junín	5,60	12,47	14,67	7,95
La Libertad	5,82	9,95	12,57	8,32
Lambayeque	7,37	10,72	12,95	10,72
Lima	6,29	9,27	11,17	8,79
Loreto	10,71	11,27	13,53	12,29
Madre de Dios	14,40	14,32	15,87	15,15
Moquegua	9,29	9,88	13,02	9,38
Pasco	5,19	10,72	14,86	5,89
Piura	6,87	9,31	12,72	9,32
Puno	6,23	11,97	13,84	9,35
<b>San Martín</b>	<b>9,00</b>	<b>12,16</b>	<b>13,80</b>	<b>11,93</b>
Tacna	5,27	10,83	12,81	10,42
Tumbes	6,47	8,86	13,27	8,95
Ucayali	8,13	10,28	12,61	10,53

Fuentes: MINEM (2009a, 2009b).

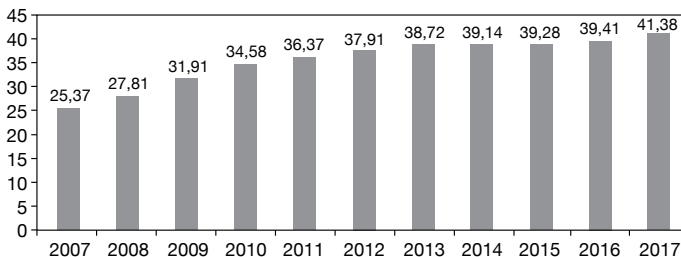
la empresa Energoret, con una inversión cercana a los 28 millones de nuevos soles. Entre los proyectos en concesión podemos mencionar la central hidroeléctrica Naranjos – 6 MV a favor de Electro Oriente, con una inversión de 32 millones de nuevos soles y 14 500 pobladores beneficiados. Además, en el paquete de concesiones está Las Orquídeas como concesión temporal a la Empresa Eléctrica Sutti, que beneficia a más de 691 265 personas.

De acuerdo con lo señalado, se estima que la demanda máxima de energía eléctrica llegue a 36,37 MW en el 2011 y que aumentará significativamente en los próximos años de cumplirse los proyectos de inversión, ubicándose en 41,38 MW en el 2017.

Por último, en la región San Martín se han identificado una serie de prioridades dentro del sector energético cuya atención, según señalaron los funcionarios del gobierno regional, permitirá fortalecer el dinamismo económico en el corto plazo, entre ellas:

- Mayor creación de fuentes energéticas (principalmente hídricas) capaces de abastecer las diferentes actividades industriales en la región.
- Acelerar las gestiones para las interconexiones con el SEIN, así como de otras redes interconectadas.

Gráfico 2.12  
Proyección de la máxima demanda en el  
Sistema Interconectado San Martín, 2007-2017  
(en MW)



Fuentes: MINEM (2009a, 2009b); Gobierno Regional de San Martín – Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.



- Acelerar la ejecución de la cartera de proyectos de generación y distribución de energía.
- Reducir la dependencia de la matriz energética térmica.

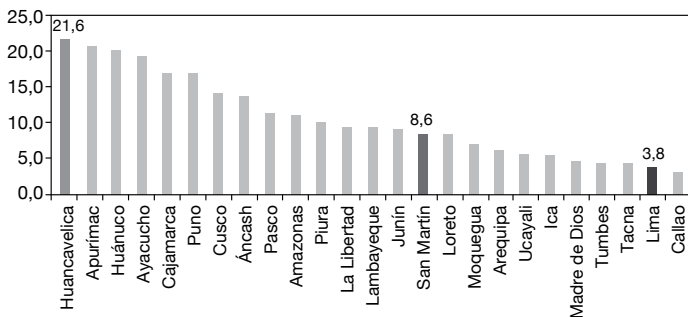
### 2.3. Capital humano

#### a) Educación

La educación en la región aún sigue siendo una restricción importante para su desarrollo económico. Al analizar los principales indicadores se observa que si bien el analfabetismo ha registrado un claro descenso, aún existe un considerable porcentaje de la población en edad escolar que abandona los estudios o que está atrasada de grado en secundaria. La tasa de matrícula es baja y tampoco ha dado mayores signos de recuperación debido a la carencia de recursos económicos de los sanmartinianos y la lejanía de los principales centros educativos respecto de los poblados.

En el período 2003-2009, el nivel de analfabetismo en la población de 15 años o más se ha ido reduciendo: disminuyó de 10,7% a 8,6%, mientras que la tasa nacional en el mismo período bajó de 11,7% a 8,9%, lo que no

Gráfico 2.13  
Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años  
en San Martín, 2009



Fuentes: INEI (2010a); Ministerio de Educación-MINEDU (2010).

solo evidencia un comportamiento similar al mostrado en el ámbito nacional sino también un promedio muy cercano en el año 2009.

En el 2009, la tasa de matrícula en primaria en la región San Martín superó el promedio nacional. En parte, esto se explica por los incentivos a los pobladores para que matriculen a sus hijos en la escuela a partir de las políticas sociales impulsadas por el gobierno nacional, como el Programa Juntos. Ese año, la tasa neta de matrícula en educación primaria fue de 96,8% y la de secundaria de 70,1%, mientras que el promedio nacional en primaria y secundaria fue de 94,4% y 76,5%, respectivamente.

En el mismo año de análisis, la tasa de conclusión de la secundaria del grupo etario 17-19 años fue de 48,5%, mientras que la matrícula total en quinto año de secundaria (Educación Básica Regular) fue de 10 199 alumnos. Si comparamos ambas tasas, solo 4947 alumnos habrían concluido la secundaria. Además, si la tasa bruta de matrícula en educación superior

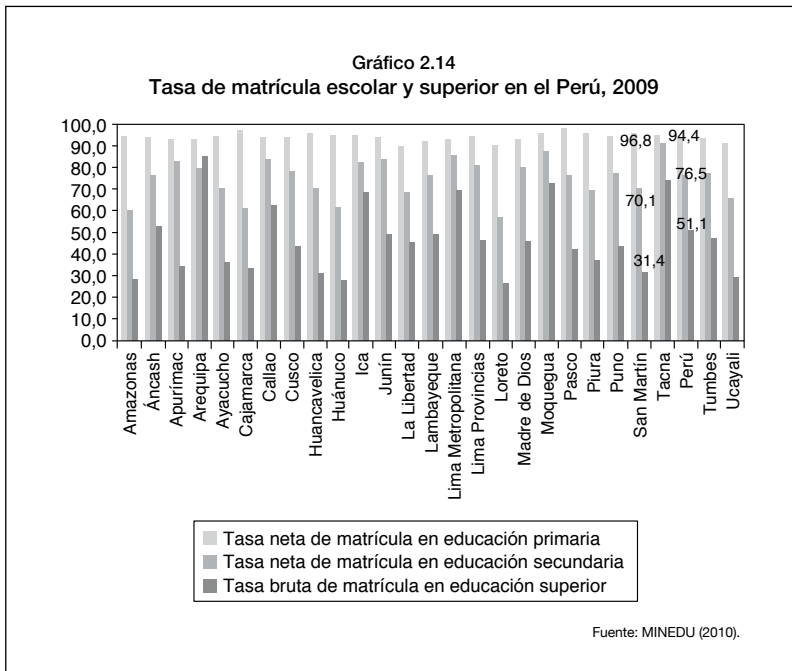
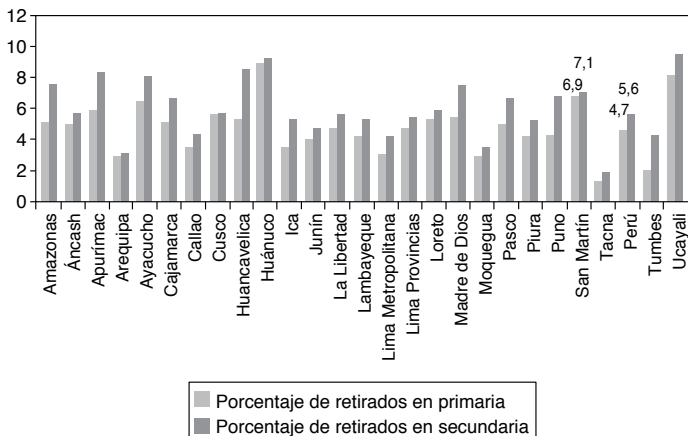
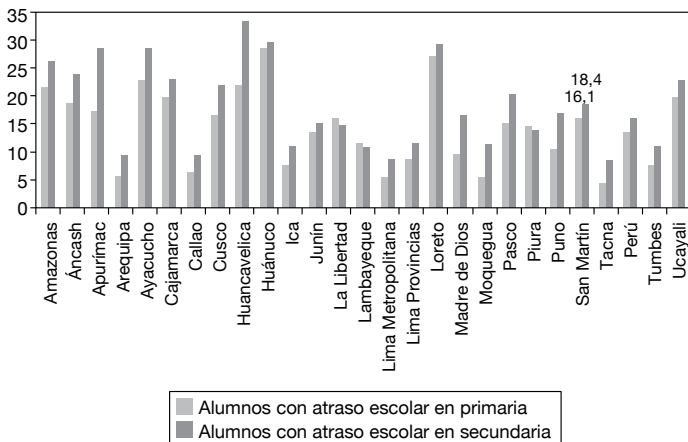


Gráfico 2.15  
Retiros escolares en primaria y secundaria en el Perú, 2009

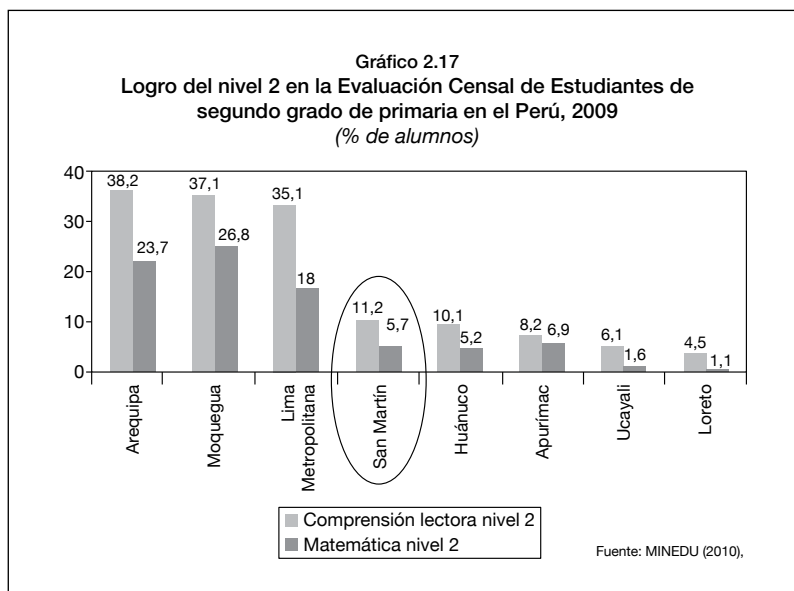


Fuente: MINEDU (2010).

Gráfico 2.16  
Atraso escolar en el Perú, 2009



Fuente: MINEDU (2010).



fue de 31,4%, se estimaría que cerca de 1553 alumnos en la región están realizando estudios superiores, cifra por debajo del nivel nacional.

Por otro lado, existe un grave problema de deserción escolar en la región: el porcentaje de alumnos que se retiran antes de concluir el año escolar en secundaria fue de 6,9% en el 2009, por encima del promedio nacional de 5,6%. Algo similar ocurre con las tasas de atraso escolar: en secundaria fue de 18,4%, por encima del promedio nacional (15,9%), y en primaria de 16,1%, también por encima del promedio nacional (13,6%), poniendo en evidencia el riesgo que se corre en el largo plazo si las políticas nacionales de educación no son bien reenfocadas.

Cabe señalar que los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes del año 2009 ubican a San Martín en una posición muy desfavorable frente a las otras regiones. El 11,2% del alumnado de segundo grado de primaria alcanzó el nivel 2 en comprensión de lectura, y en la prueba de matemáticas apenas el 5,7% llegó a este nivel. Si bien los resultados de ese año fueron muy desalentadores, mejoraron parcialmente frente a los del año 2007, cuando el porcentaje de alumnos que logró alcanzar el nivel 2 en comprensión lectora fue de 6,4% y en matemáticas de 3,8%.

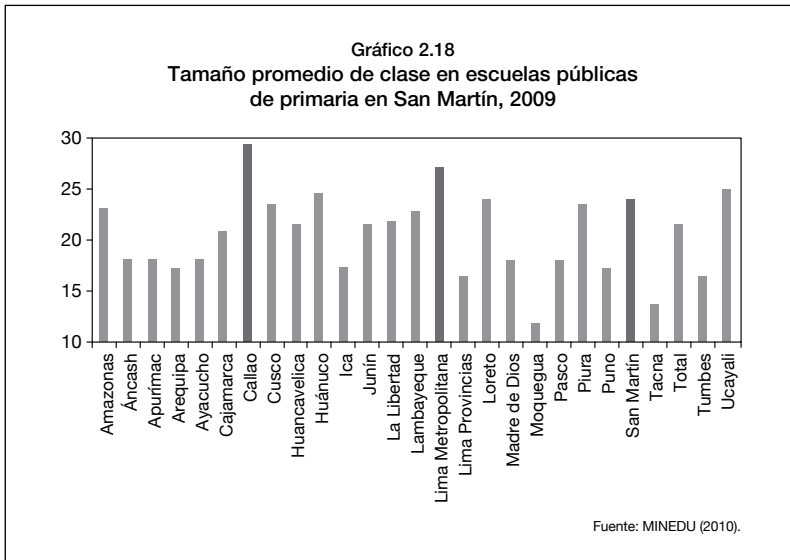
Respecto a los niveles de educación alcanzados por la población en San Martín en el 2009, tenemos que solo el 36% de los hombres mayores a 15 años tienen secundaria completa, porcentaje cercano al promedio nacional (37,2%), mientras que el 42% de las mujeres del mismo grupo etario han concluido la secundaria (46% promedio nacional). Ese mismo año, la población con educación superior colocó a la región en una posición muy desfavorable. En el caso de los hombres, el 16,3% de los jóvenes de 15 años a más tiene estudios superiores (26,2% promedio nacional), mientras que ese porcentaje es de 17,2% entre las mujeres del mismo rango de edad (muy por debajo del promedio nacional de 28,3%).

Una de las principales consecuencias de destinar bajos recursos al sector educativo, principalmente a infraestructura (internet, bibliotecas, etc.), es que podría afectar muy seriamente la calidad de la educación en el largo plazo.

En el 2009 el número de docentes en la región llegó a 11 748, cifra inferior al promedio nacional. Por otro lado, la existencia de un mayor número de alumnos en una clase puede influir negativamente en la calidad de la educación, ya que a mayor tamaño de la clase menor atención personalizada hacia el alumno. En la región San Martín, el tamaño promedio de clase en el 2008 fue de veinticuatro alumnos en educación primaria, cuatro alumnos más que el promedio nacional. En el caso de secundaria, el tamaño promedio de clase fue de veintiocho alumnos.

Pese a las cifras poco estimulantes presentadas, hay otros indicadores que en cierta forma alientan el esfuerzo por mejorar la educación en la región San Martín, aunque no necesariamente tienen un fuerte impacto. Uno de ellos es el nivel académico de los profesores. Según cifras del Ministerio de Educación del 2008, el 89,5% de los profesores de instituciones públicas de educación primaria son titulados, porcentaje superior al promedio nacional de 84,4%. En educación secundaria, el porcentaje de profesores titulados de la región es de 85,3%, ligeramente mayor que el promedio nacional de 84,3%.

Otro indicador es la infraestructura educativa de la región San Martín. En el año 2009, Moyobamba concentró la mayor parte de instituciones educativas de la región (equivalente a 439) acompañadas de programas educativos (sin diferenciar entre públicas y privadas), con 16,3% del total; mientras que la provincia de San Martín obtuvo un 14,6% de concentración.



El número de instituciones educativas técnico-productivas asciende a veintiséis, distribuidas entre Moyobamba, Rioja y San Martín, con seis, siete y ocho instituciones respectivamente. El resto están repartidas en las otras provincias.<sup>12</sup>

Asimismo, la cantidad de alumnos por computadora, que ha disminuido considerablemente en los últimos años en la región San Martín, es otro indicador. Según el Ministerio de Educación, en el nivel primaria la relación fue de 161 alumnos por computadora (57 promedio nacional) en el 2005 y disminuyó a 12 alumnos (10 promedio nacional) para el 2009, explicado básicamente por la renovación de equipos dañados y obsoletos. En lo que respecta a la educación secundaria, en el 2005 había 67 alumnos por computadora (35 promedio nacional), mientras que en el 2009 cayó a 38 alumnos (23 promedio nacional).

12 Además, de los 1848 locales públicos que albergan a las 2549 instituciones y programas educativos en el 2009, el 41,2% está conectado a una red de agua potable, el 33,7% a una red de desagüe y el 42,3% a las redes públicas de cableado eléctrico. El 25,6% de los locales públicos se encuentra en buen estado y el 9,5% requiere reparación total.

Por otra parte, al inicio del año escolar 2008 el porcentaje de centros educativos públicos con suficientes textos (en segundo grado de primaria y segundo año de secundaria) en San Martín fue de 30,3% en educación primaria y de 30,9% en educación secundaria, mientras que a nivel nacional estos valores se acercaron a 26,5% para primaria y 33,8% para secundaria, respectivamente.

Otro indicador destacado es el gasto que realizan las regiones en educación. El gasto en educación a nivel nacional como porcentaje del PBI de los años 2007 y 2009 fue de 2,5% y 2,6%, respectivamente. Al observar el comportamiento de la región San Martín en este aspecto, se percibe un cambio muy significativo, ya que en el 2007 fue de 6,3% y en el 2009 de 1,7%.

Con la finalidad de hallar el impacto de aquellas variables educativas que expliquen el desempeño de los ingresos a futuro en la región San Martín, se elaboró un breve diagnóstico de los retornos de la educación. Se buscaba medir la incidencia y las políticas que podrían aplicarse para mejorar los ingresos en la región. Para ello, se utilizó como variable endógena el ingreso per cápita (medido en logaritmos) de las diversas regiones desde el 2004 hasta el 2008,<sup>13</sup> tomando como variables explicativas el nivel educativo en secundaria, la matrícula, el retiro voluntario, el atraso o repetición del año escolar, así como el tamaño del aula medido por la cantidad de alumnos que asisten.

Se realizó una correlación entre las principales variables respecto al ingreso promedio, observándose cuáles podrían ser los signos esperados. Se encontró que en la mayoría de casos existe una correlación negativa, obviamente por el atraso, el retiro y el tamaño del aula, factores que inciden en el desempeño del alumno y, por ende, repercutirán más adelante en su ingreso laboral.

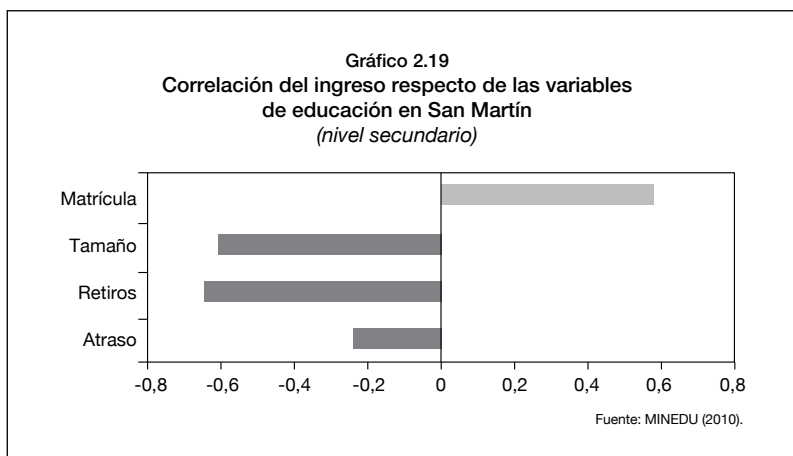
En el modelo estimado,<sup>14</sup> si bien el impacto es significativo, se observa que la brecha entre los ingresos de personas con estudios completos comparados con los de aquellas con estudios incompletos todavía no es tan amplia. No obstante, adquiere importancia cuando se trata de una

---

13 La muestra incluye todas las regiones excepto Moquegua y Lima Metropolitana, pues son «outlayers» que no permitirían una buena estimación, considerándose como regiones atípicas.

14 Datos panel con efectos aleatorios recogiendo un número de observaciones de 110 datos. Para mayor información, véase el anexo.

región cuya mayoría de profesionales no cuentan con especializaciones, factor preponderante en el crecimiento económico de largo plazo. Así, el coeficiente asociado al retiro escolar y al tamaño del aula en educación secundaria tiene un fuerte impacto negativo, evidenciando la desventaja de aquellas personas que no culminan un proceso educativo y se educan en aulas sobrepobladas, impactos que significarán una disminución de alrededor del 4% en sus ingresos. Mientras, el impacto de un año más de matrícula sobre los ingresos sería de 0,7% de incremento. Por su parte, aun cuando el retiro de la educación tiene un impacto negativo, este representaría una disminución del 1% en los ingresos.



**Cuadro 2.13**  
Ingreso promedio de acuerdo con el nivel educativo secundario en San Martín

Ingreso	Coeficiente	Significancia
Matrícula	0,007	0,03
Retiros	-0,048	0,04
Tamaño de clase	-0,041	0,00
Atraso	-0,018	0,00
Constante	9,49	0,00
R <sup>2</sup>	0,54	

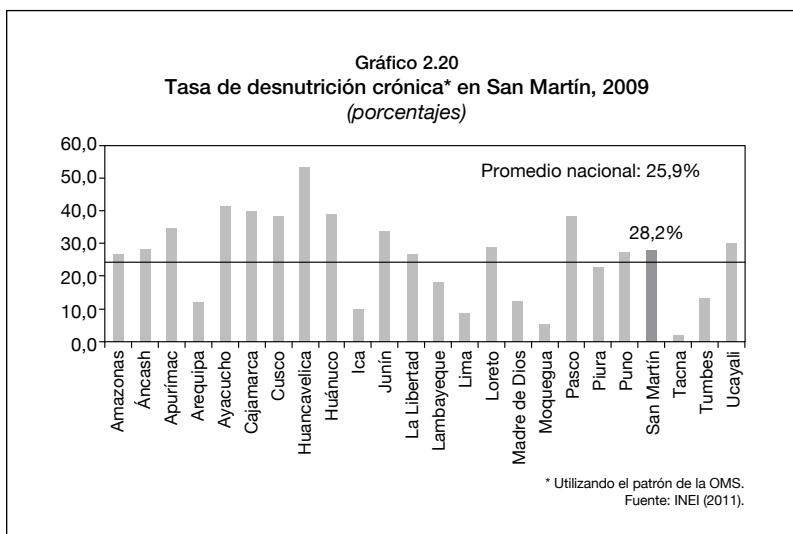
Fuente: MINEDU (2010).



## b) Salud

La tasa de desnutrición crónica —que permite evaluar cómo la carencia de nutrientes en los primeros años de edad puede generar problemas en el desarrollo intelectual futuro del niño, limitando sus capacidades y rezagándolo en la sociedad— aún mantiene niveles altos en la región San Martín en comparación con otras regiones amazónicas, pero es muy cercana al promedio nacional. Pese a que la tasa de mortalidad infantil ha disminuido considerablemente en la última década, esta también representa un problema social debido en gran parte al poco acceso de la población a seguros de salud, además de la precaria infraestructura hospitalaria existente en el departamento.

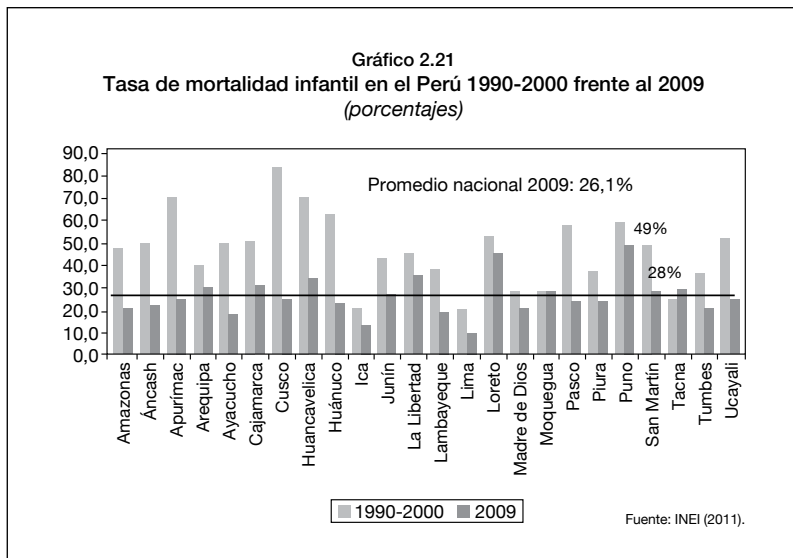
En el 2009, según cifras de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), el indicador de desnutrición crónica en la región San Martín fue de 20,9% en los niños menores de 5 años, cifra muy levemente por encima del promedio nacional (18,3%). Asimismo, de acuerdo con las cifras mostradas por el patrón de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la tasa de desnutrición crónica en San Martín asciende a 28,2%, por encima también del promedio nacional (25,9%).



Otro indicador que muestra, entre otros, el nivel de pobreza y de atención sanitaria, es la tasa de mortalidad infantil (número de defunciones registradas en niños menores de un año). Para el 2009, la región presentó una tasa de mortalidad infantil de 28%, superior al promedio nacional (26,1%) pero muy cercana a la registrada en las regiones de la selva, que promediaron el 29%.

En el caso del acceso a servicios de salud, medido por el número de partos atendidos en instituciones o establecimientos de salud, en el 2009 un 69,6% de los partos fueron atendidos en estos establecimientos, por encima del promedio de la selva (67,8%) pero por debajo del nivel nacional (82%). Esto ubicó a San Martín en el tercio superior del total de departamentos que brindan un mayor acceso.

En lo que respecta a infraestructura sanitaria, hacia el 2009 la región contaba con 440 establecimientos de salud, de los cuales 19 eran hospitales, 88 centros de salud y 333 puestos de salud. Midiendo por la capacidad con que cuentan estos establecimientos, la ratio es de 40 580 habitantes por hospital, 8762 habitantes por centro de salud y 2315 habitantes por puesto de salud, observándose que pese a que existe un menor número



de centros de salud, estos podrían atender a más personas que los puestos de salud.

De los 440 establecimientos de salud, 363 pertenecen al Ministerio de Salud (MINSa): se trata de 2 hospitales, 50 centros de salud y 311 puestos de salud. Solo las provincias de San Martín y Moyobamba cuentan con hospitales, mientras que las provincias con menos establecimientos de salud son El Dorado y Huallaga, con cerca de 20 y 19 establecimientos respectivamente, siendo en ambos casos 17 postas de salud y el resto centros de salud.

En el 2008 se registraron 2 272 014 atenciones en la región. La provincia con mayor número de atenciones fue Moyobamba (383 314 atenciones), seguida de San Martín (366 963 atenciones). El 18,4% de las atenciones totales se dan en hospitales, 25% en centros de salud y 56,6% en puestos de salud, siendo estas últimas las más accesibles en las zonas alejadas. Las provincias que registraron menor número de atenciones fueron Huallaga y El Dorado, con 117 132 y 96 702 atenciones respectivamente.

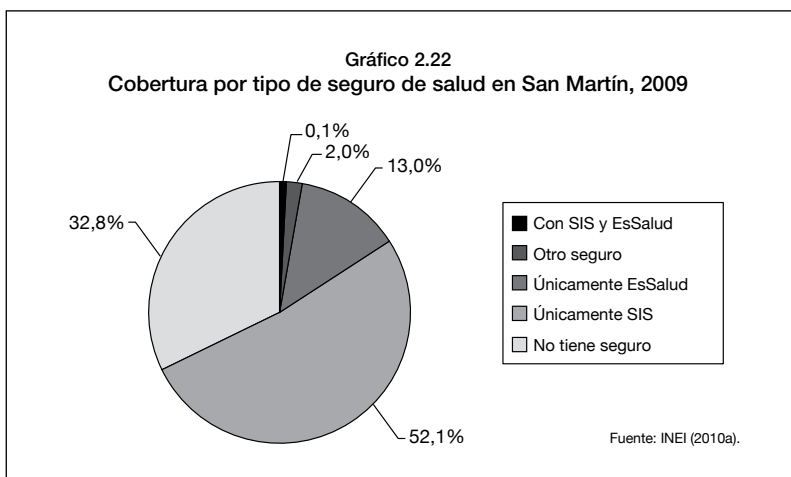
Los recursos humanos del sector salud en la región San Martín continúan sin abastecer la enorme demanda existente: en el 2007 había 840 médicos por cada diez mil habitantes, casi la mitad del nivel nacional (1660). Al comparar el número de médicos en la región con el nivel nacional (45 598 médicos), este equivalió al 1,34% (se ubicó en el puesto 17), superando solamente a regiones selváticas como Amazonas, Ucayali y Madre de Dios. Al desagregar el número de médicos (incluye los del sector público y privado, que promediaba los 612), la provincia de San Martín tenía el mayor número de galenos (27), seguida por Moyobamba (82). En el 2009 se registraron 242 médicos (principalmente del MINSa) en la región, 62 de ellos en San Martín, 34 en Moyobamba, 30 en Rioja, 24 en Tocache y el resto en las demás provincias.

El Seguro Integral de Salud (SIS) es el de mayor cobertura a nivel nacional y lo mismo ocurre en el departamento de San Martín. El 52,1% de la población sanmartiniana se encuentra asegurada en el SIS —séptimo puesto a nivel departamental en cobertura—, mientras el 13% lo está en EsSalud, el 0,1% posee ambos seguros, el 2% tiene otro tipo de seguro y el 32,8% no cuenta con seguro.

Cuadro 2.14  
Recursos humanos en salud en San Martín, 2007

Provincia	Número de médicos	Médicos por cada 10 000 habitantes
	612	8,4
Moyobamba	82	7,1
Bellavista	23	4,7
El Dorado	16	4,8
Huallaga	15	6,1
Lamas	29	3,7
Mariscal Cáceres	31	6,1
Picota	14	3,7
Rioja	72	6,9
San Martín	277	17,2
Tocache	53	7,3

Fuente: PNUD (2009).



Cabe señalar que una de las principales enfermedades que causan la muerte entre los pobladores de la región San Martín son las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores o ERA (Enfermedad Respiratoria Aguda), concentrando cerca del 19,5% del total de la población. Otro buen porcentaje se puede atribuir a las demás enfermedades (22,2%), entre ellas el dengue, que ocasiona miles de decesos al año.

Cuadro 2.15  
Principales causas de morbilidad registradas en consulta externa  
en San Martín, 2009

Causas de morbilidad	Total	
	N.º	%
Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores (J00 - J06)	283 671	19,5
Helmintiasis (B65 - B83)	119 424	8,2
Enfermedades infecciosas intestinales (A00 - A09)	76 754	5,3
Otras enfermedades del sistema urinario (N30 - N39)	75 171	5,2
Enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares (K00 - K14)	65 703	4,5
Anemias nutricionales (D50 - D53)	61 659	4,2
Tuberculosis (A15 - A19)	55 987	3,8
Infecciones de la piel y del tejido subcutáneo (L00 - L08)	47 274	3,2
Micosis (B35 - B49)	41 784	2,9
Dorsopatías (M40 - M54)	39 028	2,7
Enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno (K20 - K31)	32 236	2,2
Dermatitis y eczema (L20 - L30)	30 363	2,1
Otros trastornos maternos relacionados principalmente con el embarazo (O20 - O29)	29 130	2,0
Trastornos de las conjuntivas (H10 - H13)	29 113	2,0
Trastornos de otras glándulas endocrinas (E20 - E35)	23 635	1,6
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99)	121 873	8,4
Las demás causas	323 877	22,2
<b>Total</b>	<b>1 456 682</b>	<b>100,0</b>

Fuente: MINSA – Oficina General de Estadística e Informática, 2011.

Tras identificar los problemas más agudos y las posibles soluciones que permitan mejorar las condiciones de salud a partir de las entrevistas con los principales funcionarios de la Dirección Regional de Salud, se vio la necesidad de poner mayor énfasis en lo siguiente:

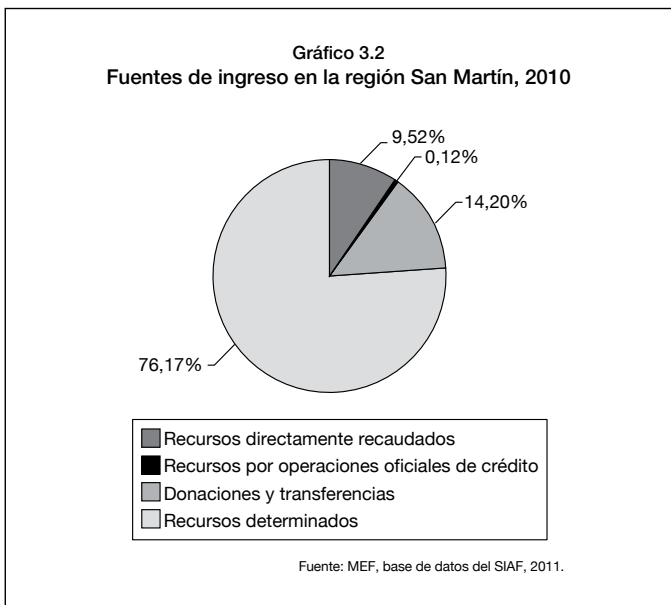
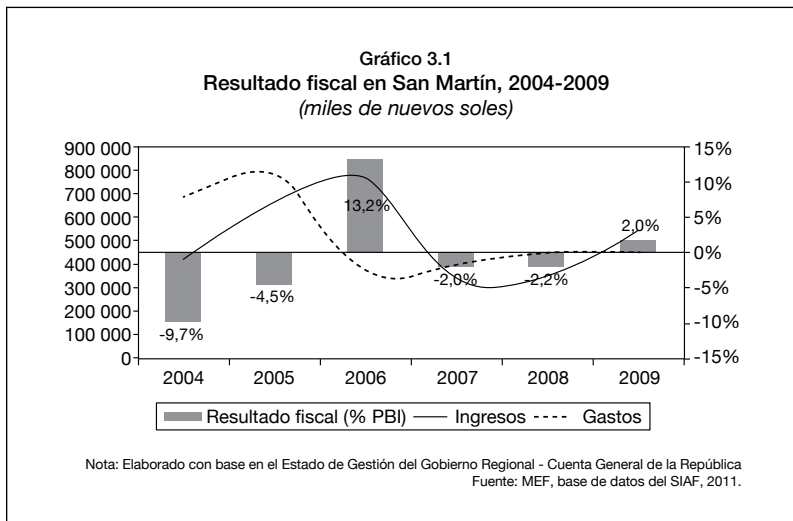
- Incrementar la dotación de recursos profesionales de salud especializados a fin de satisfacer la demanda.
- Ampliar los recursos destinados al seguimiento y monitoreo de la salud de la población desde una óptica preventiva.
- Desarrollar la infraestructura de salud para brindar una mayor atención primaria.

## 3. Riesgos macroeconómicos

### 3.1. Sostenibilidad fiscal

El Gobierno Regional de San Martín ha venido realizando grandes esfuerzos para mantener sus cuentas fiscales en azul y así poder llevar adelante políticas gubernamentales en función de la demanda social. Durante los últimos años, los resultados de la ejecución fiscal han sido en promedio positivos gracias a los mayores ingresos, dada la eliminación gradual de las exoneraciones tributarias, así como la mejor focalización de su gasto, principalmente en aquellos sectores con mayor efecto multiplicador, acortándose la brecha entre el gasto corriente y el de capital, factor crucial para un mejor desarrollo económico regional.

Al analizar las cuentas fiscales en la región San Martín, se observó que durante el período 2004-2009 el gobierno regional registró superávits solo en los años 2006 y 2009, debido en gran parte a la eliminación de las exoneraciones tributarias, que permitió acumular mayor riqueza. En la estructura de ingresos, los ingresos corrientes representan alrededor del 61,1%, los ingresos de capital y el resto proveniente de las operaciones oficiales de crédito el 20,5%; también se considera la colocación de títulos valores (18,4%).



En el 2010, los recursos determinados alcanzaron el 76,2% de las fuentes de financiamiento, seguido por donaciones y transferencias con 14,2% y los recursos directamente recaudados con 9,5%. Mientras tanto, los ingresos por exoneraciones tributarias (insertados en los recursos determinados) bordearon los 80 063 miles de nuevos soles entre el 2009 y el 2010, teniendo un presupuesto inicial de ingresos para el 2011 de 52 820 miles de nuevos soles.

Como se señaló, los recursos por exoneraciones tributarias destinados a los gobiernos regionales de Amazonas, Madre de Dios, San Martín y Ucayali y sus respectivos gobiernos locales están contenidos en los recursos determinados dentro de la categoría canon, debido en parte a la inflexibilidad para encontrar alguna categoría similar pero que muestre coherencia dado que su principal destino son las inversiones de capital.

### *Exoneraciones tributarias*

Los recursos provenientes de las exoneraciones tributarias surgen hacia finales de 1998, estableciéndose en la Ley 27037 la exoneración del Impuesto General a las Ventas (IGV). En el 2005, la Ley 28575 elimina parcialmente las exoneraciones y aprueba la transferencia de un monto no menor a 45 millones de nuevos soles anuales por un plazo de cincuenta años, así como la creación de un fideicomiso administrado por la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE). Luego, diversas leyes y decretos establecen las disposiciones y normas complementarias, así como la creación de incentivos para la aplicación del programa de sustitución gradual por cerca de 68 millones de nuevos soles, entre otros.

En lo que respecta al gasto, en el 2009 el 63% se destinó a gastos corrientes y el 37% a gastos de capital. Ambas participaciones han sido una constante a través del tiempo tanto en el gobierno nacional como en los gobiernos subnacionales. Esto se debe al cuadro de necesidades que se presenta cada año al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), que prioriza el pago de remuneraciones al personal y luego algunos otros elementos básicos que desarrollen políticas sectoriales, como la construcción de vías, la implementación de equipos de salud, entre otros. Así, en el 2010 el gasto corriente fue cercano al 73,6%, destinado principalmente al pago de personal y obligaciones sociales.



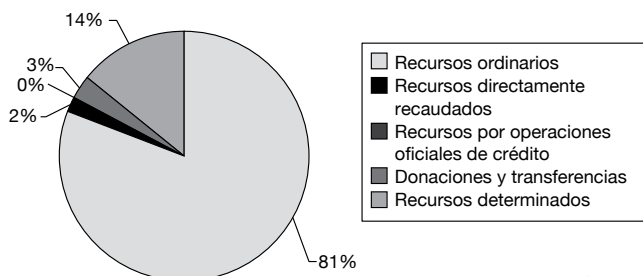
Cuadro 3.1A  
Marco legal de las exoneraciones tributarias en San Martín

Ley 27037	Ley 28575	D. S. 154-2005-EF Reglamento de la Ley 28575
Fecha 30/12/1998	Fecha 6/7/2005	Fecha 22/11/2005
<p>Establece la exoneración del IGV por las siguientes operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La venta de bienes que se efectúa en la zona para el consumo en esta.</li> <li>• Los servicios que se prestan en la zona.</li> <li>• Los contratos de construcción o la primera venta de inmuebles que realicen sus constructores en la zona.</li> </ul>	<p><i>Objeto</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El incremento de la inversión pública del Gobierno Regional de San Martín.</li> <li>• El mantenimiento de su infraestructura prioritaria mediante el uso de los ingresos que se generen a partir de la eliminación de los incentivos o exoneraciones tributarias.</li> </ul> <p>Excluye al departamento de San Martín de la aplicación de los siguientes beneficios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Del reintegro tributario</li> <li>• Del crédito fiscal del IGV</li> <li>• De la exoneración del IGV por la exportación de bienes.</li> </ul> <p><i>Transparencia</i></p> <p>Por la eliminación de los incentivos y exoneraciones indicados, el gobierno nacional transferirá al Gobierno Regional de San Martín (GORESAM) un monto no menor de 45 000 000,00 de nuevos soles por un plazo de cincuenta años.</p> <p><i>Creación del fideicomiso</i></p> <p>Con las transferencias que recibe el GORESAM se autoriza crear un fideicomiso administrado por COFIDE, actuando GORESAM como fideicomitente.</p>	<p><i>Objeto</i></p> <p>Regular la utilización de los recursos que se transfieren al GORESAM producto de la eliminación de los incentivos y exoneraciones tributarias dispuesta por la Ley 28575.</p> <p><i>Monto a transferir</i></p> <p>El monto a transferir a favor del GORESAM no será menor de 45 000 000,00 nuevos soles anuales.</p> <p><i>Constitución del fideicomiso</i></p> <p>Con los montos transferidos por el Estado, se autoriza la constitución de un fideicomiso en COFIDE, designado como fiduciario y GORESAM como fideicomitente.</p>

Cuadro 3.1B  
Marco legal de las exoneraciones tributarias en San Martín

Ley 28809	D. L. 978	Ley 29065	D. S. 114 – 2007	Ley 29310
Fecha 20/7/2006	Fecha 14/3/2007	Fecha 21/7/2007	Fecha 3/8/2007	Fecha 23/12/2008
<i>Objeto</i> Establecer disposiciones y normas complementarias que regulen el destino, uso y procedimientos para la administración financiera de los recursos que corresponden al GORESAM como consecuencia de la eliminación de las exoneraciones e incentivos tributarios de la Ley 285755, aprobada mediante Ley 28575.	Establece el programa de sustitución gradual de la exoneración del IGV a partir del 1 de enero del 2009 hasta el 31 de diciembre del 2012.	<i>Incentivos</i> Crear el incentivo para la aplicación del programa de sustitución gradual de la exoneración del IGV por 68 000 000,00 nuevos soles.	<i>Autorización de transferencia</i> El Ministerio de Economía y Finanzas autoriza la transferencia al GORESAM de 68 000 000,00 nuevos soles.	<i>Aplicación de calendarios</i> Prorroga la aplicación de los calendarios de sustitución gradual de la exoneración del IGV a partir del 1 de enero del 2011.

Gráfico 3.3  
Fuentes de gasto en San Martín, 2010



Fuente: MEF, base de datos del SIAF, 2011.

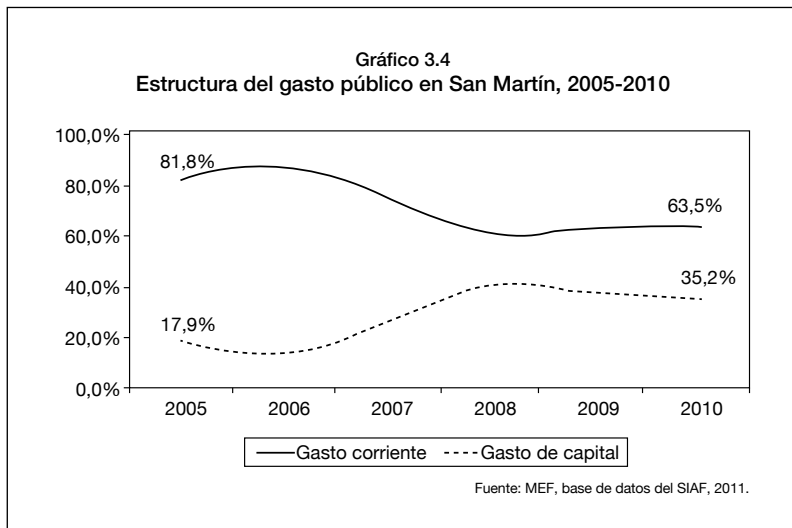
Cuadro 3.2  
Obras financiadas en San Martín con recursos transferidos como  
incentivo por la eliminación de los incentivos y exoneraciones,  
2006 -2010

Obras ejecutadas – Fideicomiso 2006-2010	Importes
Interconexión del Sistema Eléctrico Regional San Martín al SEIN	64 709 581,86
Formuladores, consultores y árbitros	173 760,50
Construcción puente vehicular Atumpampa	3 947 386,64
Construcción puente vehicular Bellavista	30 983 758,24
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Cuñunbuque – Zapatero – San José de Sisa	133 655 057,65
Irrigación Biavo margen izquierda y derecha	35 000,00
Estudio de preinversión «Construcción puente vehicular Los Ángeles sobre el río Mayo y accesos»	249 881,04
Fortalecimiento de la capacidad resolutive del Hospital de Moyobamba	18 500,00
Estudios previos «Construcción del puente Motilones y accesos»	28 000,00
Mejoramiento y equipamiento del Hospital II-1 Tarapoto	192 600,00
Fortalecimiento del pool maquinaria pesada del PEAM	4 624 000,00
Fortalecimiento del pool maquinaria de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones	5 171 198,84
Mantenimiento periódico de la vía de Evitamiento – Tarapoto	5 850 564,08
Mantenimiento periódico del acceso al Aeropuerto – Tarapoto	539 094,95
Mejoramiento de la vía principal del acceso al Aeropuerto CAD FAP Guillermo del Castillo Paredes	3 400 000,00
Ampliación del Sistema de Capacitación y Conducción de Agua Potable Lamas	25 973,00
Mantenimiento con emulsión asfáltica de la carretera departamental tramo Lamas – Empalme PE-5	1 239 644,00
<b>Total 2006 - 2010</b>	<b>254 844 000,80</b>

Fuente: Gobierno Regional de San Martín.

El recorrido del gasto público de la región ha sido positivo durante el período 2005-2009, pasando de 363 millones de nuevos soles a 595 millones de nuevos soles. No obstante, en el trayecto el peso del gasto corriente ha disminuido mientras que el gasto de capital ha aumentado, principalmente por el incremento de los recursos determinados tras la eliminación de las exoneraciones tributarias y una mayor transferencia para inversión en capital fijo.

Muchas regiones tienen un fuerte endeudamiento social, principalmente por obligaciones con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), el Seguro Social de Salud (EsSalud) y la Oficina de Normalización de Pensiones (ONP). En el 2009, San Martín registró una deuda total de 9426 mil nuevos soles, cuyo acreedor principal fue EsSalud por concepto de aportes y otras obligaciones, siendo los principales deudores los gobiernos locales. En comparación con otras regiones, en dicho año San Martín obtuvo un 1,4% de deuda respecto de su PBI regional, estando por debajo del promedio nacional (1,6%) y muy lejos de regiones como Lambayeque y Tumbes, altamente endeudadas. Además, si se analiza desde el 2004, la ratio de la deuda anual fue cercana al 1,2% respecto del PBI.

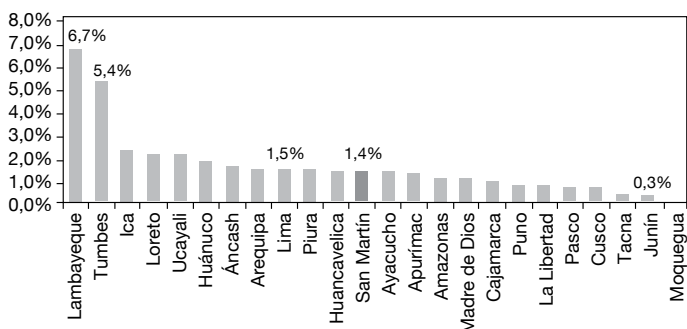


Cuadro 3.3  
Evolución de la deuda total en San Martín, 2004-2009  
(nuevos soles)

Año	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Deuda interna	6 171 240	21 156 498	11 086 583	7 968 099	8 627 367	9 964 682
Gobierno local	6 171 240	21 156 498	11 086 583	7 968 099	8 627 367	9 964 682
Gobierno regional	0	0	0	0	0	0
Otras obligaciones	0	6 067 088	15 249 085	17 743 846	10 365 752	20 595 857
Gobierno local	0	6 067 088	15 249 085	17 721 954	10 331 876	20 552 213
Gobierno regional	0	12 980	0	21 892	33 876	43 644
Deuda total (gob. regional y locales)	6 171 240	27 223 586	26 335 668	25 711 944	18 993 119	30 560 539
Deuda total / PBI	0,4%	1,6%	1,4%	1,3%	0,9%	1,4%

Fuente: MEF, base de datos del SIAF, 2011.

Gráfico 3.5  
Porcentajes de deuda respecto del PBI regional en el Perú, 2009

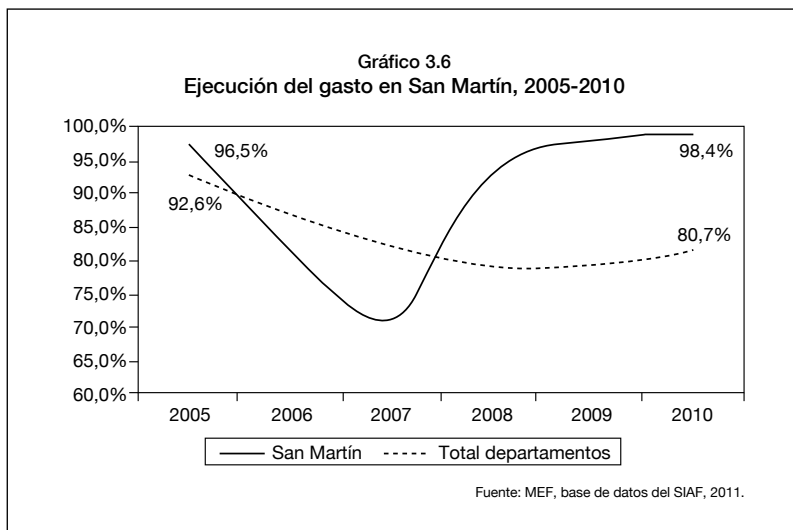


Fuente: MEF, base de datos del SIAF, 2011.

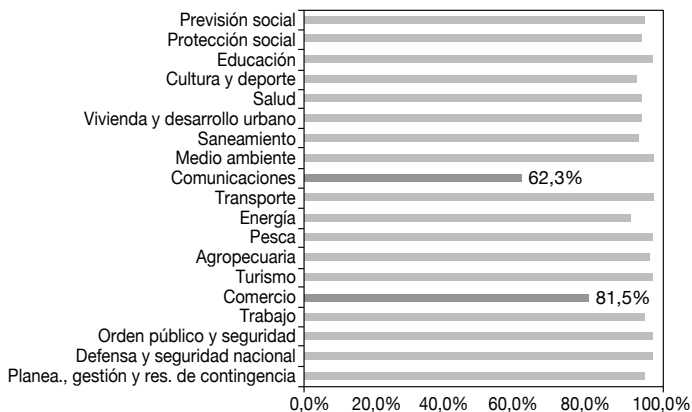
### 3.2. Gestión del gasto

El Gobierno Regional de San Martín mostró una adecuada ejecución del gasto total entre el 2005 y el 2010, alcanzando un promedio anual a 89,6%, cifra que se encuentra por encima del promedio nacional (83,3%). En el 2010 la ejecución del gasto llegó a 98,4% (80,7% a nivel nacional), dirigida a los sectores educación (37,5% del Presupuesto Institucional Modificado - PIM en el 2010), transporte (18,2%), salud (15,0%) y planeamiento, gestión y reserva de contingencia (7,2%). Los sectores mencionados superaron el 94,9% en promedio de la ejecución del gasto, mientras los sectores con menor ejecución fueron comercio (81,5%) y comunicaciones (62,3%).

En el 2010, los gobiernos locales ejecutaron en promedio el 80,4% del gasto (78,4% a nivel nacional), principalmente en planeamiento, gestión y reserva de contingencia (34,4% del PIM en el 2010), saneamiento (1,8%), transporte (15,8%), educación (7,0%) y protección social (6,2%). Cabe mencionar que los sectores que mostraron niveles bajos de ejecución fueron trabajo, saneamiento y energía (61,8%, 69,0% y 70,0%, respectivamente). Se debe resaltar además que en educación y salud, insumos para el desarrollo

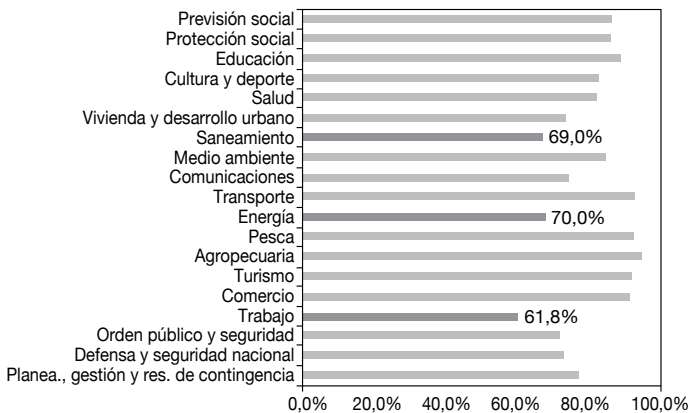


**Gráfico 3.7**  
**Ejecución presupuestal del Gobierno Regional de San Martín, 2010**

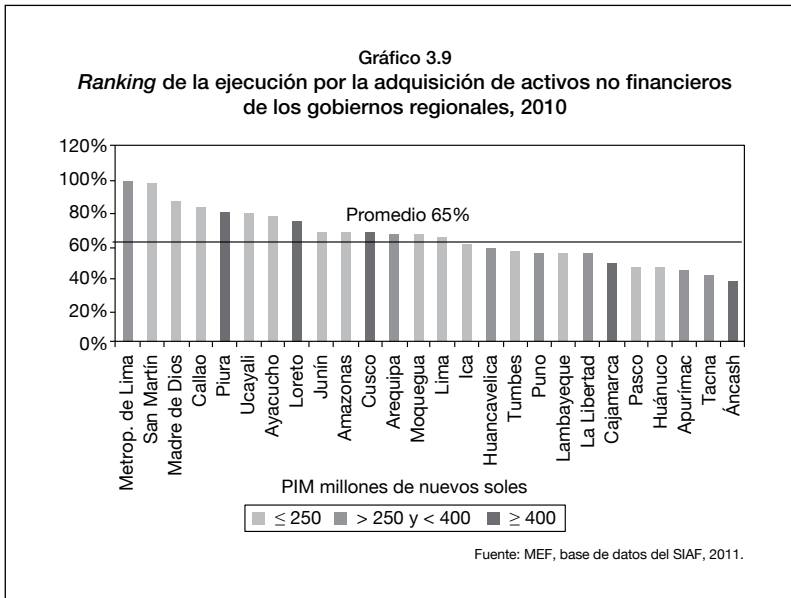


Fuente: MEF, base de datos del SIAF, 2011.

**Gráfico 3.8**  
**Ejecución presupuestal del gobierno local de San Martín, 2010**



Fuente: MEF, base de datos del SIAF, 2011.



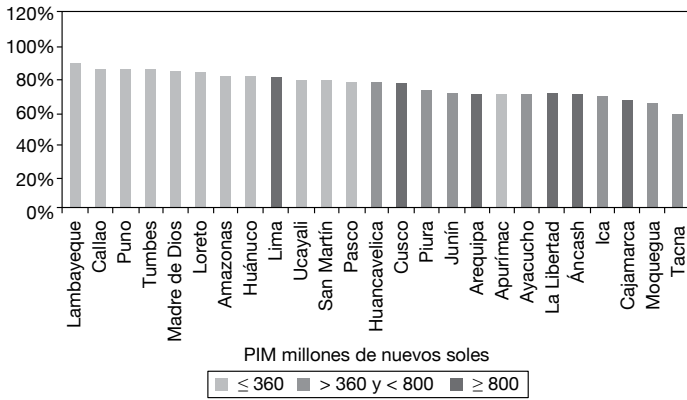
del capital humano, los niveles de gasto llegaron a 85,5% y 75,8% —se les asigna solamente el 9,1% del PIM total—, lo que evidentemente no permite una mayor gestión de políticas sociales focalizadas y menos aún que estas lleguen a los distritos más alejados.

A partir del 2009, la genérica de gasto de inversiones migró a la adquisición de activos no financieros. Así, en el 2010 la región San Martín se colocó en el puesto 16 (58,1%) entre las veinticuatro regiones que ejecutaron en capital físico, cuando el promedio nacional alcanzó el 59,7%. Ese mismo año, los gobiernos locales de la región San Martín ejecutaron solo el 78,1% de los recursos asignados para esta partida, porcentaje mayor en cinco puntos al promedio nacional (73,1%).

Del mismo modo, la ejecución del gasto por parte de los gobiernos locales es favorable pese a recibir bajos presupuestos para invertir, encontrándose por encima del promedio nacional. Sin embargo, otros gobiernos locales de la región amazónica como Amazonas, Madre de Dios, Ucayali y Loreto, que pertenecen al mismo rango presupuestario, tienen una mayor capacidad de gasto y rezagan a San Martín al último lugar.



**Gráfico 3.10**  
**Ranking de la ejecución por la adquisición de activos**  
**no financieros de los gobiernos locales, 2010**



Fuente: MEF, base de datos del SIAF, 2011.

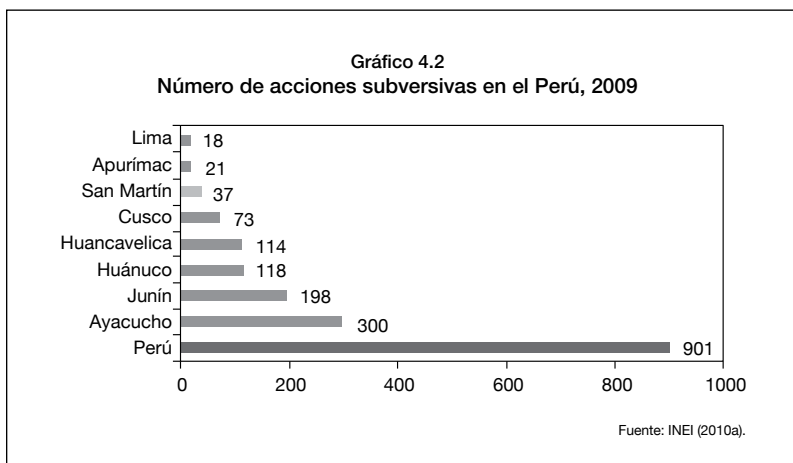
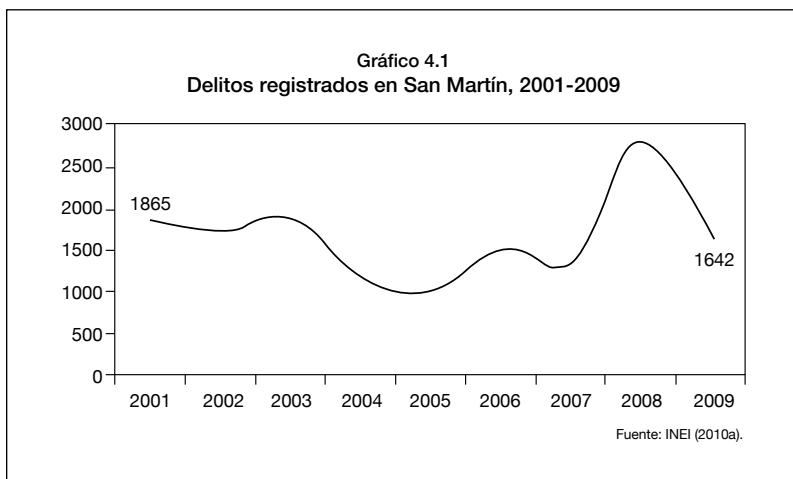
## 4. Contexto institucional y riesgos microeconómicos

### 4.1. Criminalidad

En los últimos años, la región San Martín se ha esforzado por reducir los niveles de criminalidad con políticas de seguridad ciudadana y acciones conjuntas y permanentes de los gobiernos nacional y regional, que han permitido disminuir la incidencia de la ola violentista registrada en las décadas pasadas. Actualmente las cifras se presentan más que alentadoras: no solo se han reducido considerablemente los actos delincuenciales en las ciudades sino también las acciones subversivas dentro del territorio, abriendo un horizonte de progreso y prosperidad para su población.

En el 2009, San Martín se ubicó en el puesto 16 entre las regiones golpeadas por la violencia: registró 2,1 delitos por cada mil habitantes, debajo del promedio nacional de 5,5. Las regiones con ratios más alarmantes se encuentran en la costa, como Lima con 7,9, Lambayeque con 11,9 (la mayor ratio regional), Callao con 9,6, entre otras. En lo que respecta a personas detenidas, el mayor porcentaje a nivel nacional se encuentra en el rango de edades de 20 a 30 años (38%) y de 30 a 40 años (28,8%), siendo la región San Martín ajena a esta tendencia. Más bien, presenta mayor porcentaje de personas detenidas en el rango de edades de 30 a 40 años (31,6% del total) y menor en el rango de 20 a 30 años (26,3%).

En materia de conflictos sociales, la región San Martín registró diez conflictos sociales en el 2009, siendo uno de los más bajos a nivel nacional. De estos, dos continuaban activos hasta el 2010, seis se ubicaban en la categoría de conflictos sociales latentes y dos fueron retirados del registro. Según las estadísticas se generan por: (i) desconfianza de la población en la

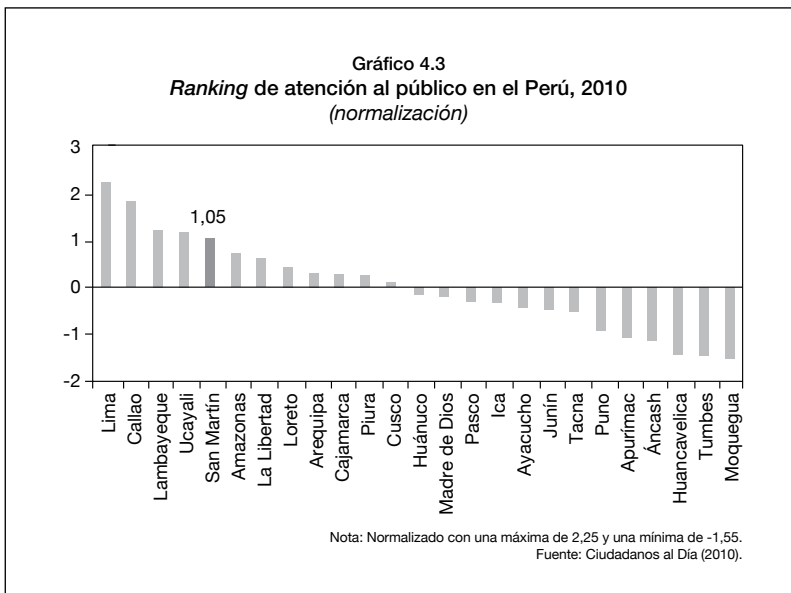


gestión de sus gobernantes, que motiva revocatorias frecuentes, y (ii) falta de comunicación principalmente de parte de las industrias extractivas, que genera desinformación sobre sus actividades entre la población.

Pese a que aún persiste el mal endémico del terrorismo en San Martín, este se reduce día a día. En el 2009 se registraron 37 acciones subversivas de Sendero Luminoso (4,1% del total nacional), lo que colocó a San Martín entre las regiones que a la fecha presentan menores remanentes del terrorismo.

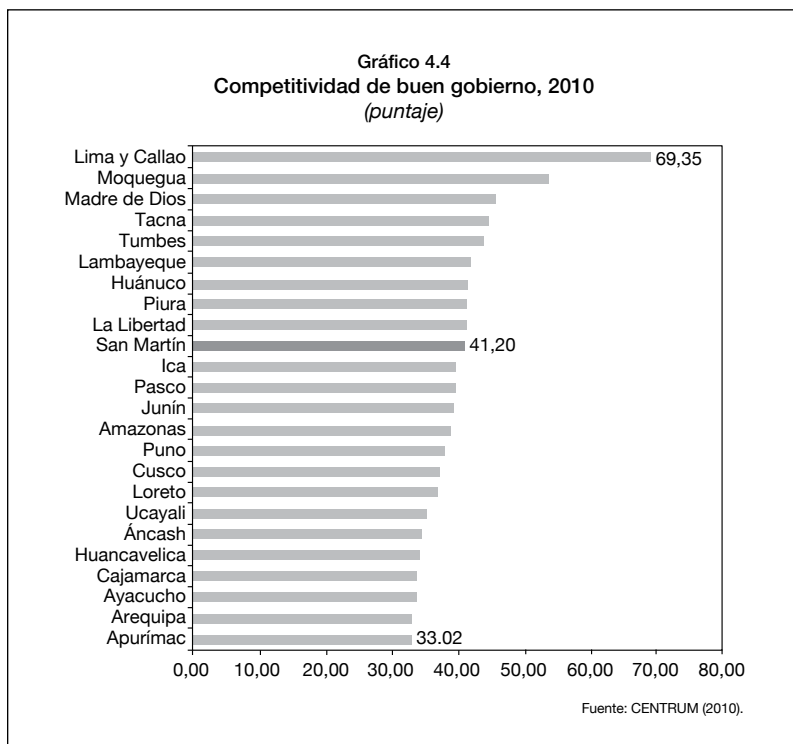
### 4.2. Eficiencia burocrática

Los datos sobre la gestión pública del Gobierno Regional de San Martín evidencian una mayor eficiencia por parte de la burocracia. Esto se refleja no solo en el mejor manejo del erario fiscal sino también en la atención al público, con un número mayor de atenciones a los usuarios ante reclamos y quejas. En general, muestra un mejor desempeño de sus funciones frente a las otras regiones amazónicas y un buen desempeño a nivel nacional.



De acuerdo con el *ranking* de Ciudadanos al Día (2010), construido a partir de 15 500 encuestas a nivel nacional a 158 entidades públicas y que toma en consideración diversos aspectos categorizados en seis rubros —(i) el proceso para la realización de trámites, (ii) la atención del personal, (iii) la transparencia y la corrupción, (iv) la infraestructura y las instalaciones, (v) las quejas y los reclamos, y (vi) la imagen en general—, se observa que el Gobierno Regional de San Martín ocupó el quinto lugar en la mejor atención a la población.

En lo que respecta al índice de competitividad de buen gobierno ofrecido por CENTRUM (2010), en el 2010 el Gobierno Regional de San Martín se ubicó en el puesto décimo por sus esfuerzos para desempeñar mejor sus funciones, superando a la mayoría de departamentos de la región selva, salvo la región de Madre de Dios que se ubicó en el tercer lugar.



### 4.3. Transparencia y corrupción

En el año 2009, la Iniciativa de Integridad Local de Global Integrity y Ciudadanos al Día diseñaron conjuntamente diversos mecanismos para hallar en qué medida los ciudadanos (organizados o no) y las empresas tienen acceso a sus respectivos gobiernos subnacionales y si estos cuentan con capacidades técnicas para proveer servicios de calidad, además de observar la existencia de instancias de monitoreo sobre la gestión de gobierno, y la posibilidad de reclamar y obtener respuesta si se dieran situaciones de abuso de poder.<sup>15</sup> El cuadro 4.1 muestran los resultados de estos indicadores en San Martín, Lima y Ayacucho, comparándolos, en el caso de Ayacucho, porque presenta el mismo nivel per cápita, y en el caso de Lima, porque es la referencia dentro del país.

En la categoría de administración pública, San Martín obtuvo un nivel fuerte, siendo la subcategoría empresas públicas la que obtuvo un nivel muy fuerte. Esto refleja la existencia de una agencia (o mecanismo equivalente) que se encarga de supervisar a las empresas públicas de manera efectiva y que tiene acceso a los estados financieros de estas empresas públicas del gobierno regional. Cabe destacar que el nivel de esta categoría es un factor constante para todas las regiones del país.

Sin embargo, aspectos como la transparencia y rendición de cuentas, asociados normalmente a la corrupción, son preocupantes en la región San Martín: son «débiles» en comparación con regiones que también tienen niveles de ingreso per cápita bajos como Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica, pero que muestran mayor fortaleza en estos puntos. No obstante, la encuesta de Ciudadanos al Día - CAD (2010) arrojó que el 12% califica a la entidad donde realizó sus trámites como corrupta y un 1% como muy corrupta, por debajo de los promedios nacionales, mientras que un 20% la calificó como honesta y un 7% como muy honesta.

---

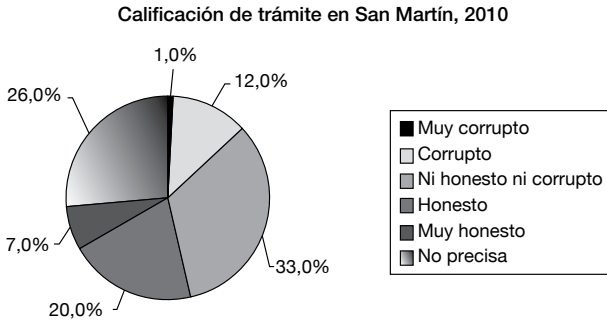
15 Véase Iniciativa de Integridad Local, *Evaluaciones subnacionales de buen gobierno: Argentina, Ecuador y Perú. Libro Blanco de Metodología*. Disponible en <<http://local.latin.globalintegrity.org/methodology/whitepaper.cfm>>.

Cuadro 4.1  
Evolución subnacional de buen gobierno, 2009

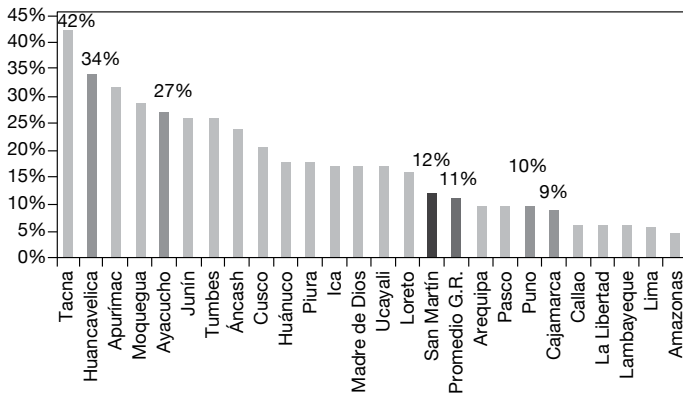
Categorías	San Martín		Ayacucho		Lima	
	Índice	Descripción	Índice	Descripción	Índice	Descripción
Acceso a la información pública	80	Moderado	78	Moderado	93	Muy fuerte
Acceso a la información pública del gobierno regional	80	Moderado	78	Moderado	93	Muy fuerte
Rendición de cuentas del gobierno regional	79	Moderado	81	Fuerte	84	Fuerte
Rendición de cuentas de la alta dirección del gobierno regional	70	Débil	70	Moderado	76	Moderado
Rendición de cuentas del Poder Judicial	90	Fuerte	92	Muy fuerte	94	Muy fuerte
Instituciones de auditoría en el nivel regional	78	Moderado	81	Fuerte	84	Fuerte
Proceso presupuestario regional y transferencias fiscales	69	Débil	70	Moderado	83	Fuerte
Proceso presupuestario	59	Muy débil	65	Débil	76	Moderado
Transferencias fiscales	78	Moderado	75	Moderado	91	Muy fuerte
Administración pública a nivel regional	85	Fuerte	86	Fuerte	90	Muy fuerte
Empresas públicas	100	Muy fuerte	100	Muy fuerte	100	Muy fuerte
Sistema de compras y contrataciones	70	Moderado	72	Moderado	80	Moderado

Fuente: Global Integrity, Iniciativa de Integridad Local. En: <<http://local.latin.globalintegrity.org/>>

**Gráfico 4.5**  
**¿Cómo calificaría a la entidad donde realizó su trámite?**



**Entrevistados que calificaron a la entidad de corrupta en el Perú, 2010**



Fuente: Ciudadanos al Día (2010).

#### 4.4. Mercado laboral

El mercado laboral en la región San Martín continúa mostrando tasas de crecimiento favorables tanto en ingresos promedio como en productividades, superando el promedio nacional y el de las regiones amazónicas. Ello se

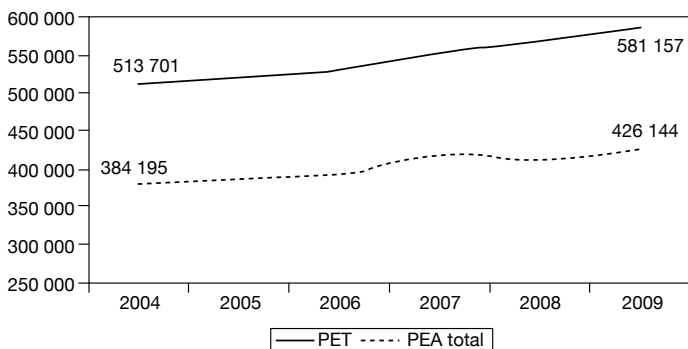


debe al mejor enfoque de las políticas del Gobierno Regional dirigidas a elevar la competitividad generando *clusters* que permitan incrementar los márgenes de ganancias, y a políticas de incentivos orientadas a la creación de microempresas propias para que aquella población comprendida en el grupo que gana en promedio 500 nuevos soles al mes pueda mejorar sus ingresos.

Entre el 2004 y el 2009, la tasa de crecimiento promedio de la población en edad de trabajar (PET) en el país fue de 2,07%, mientras que la tasa de crecimiento promedio de la población económicamente activa (PEA) fue de 2,75%. La tasa de crecimiento promedio de la PET en San Martín fue de 2,50% y de la PEA de 2,09%. Al comparar con las regiones de similar ingreso per cápita como Cajamarca, Huancavelica y Amazonas (2,30%, 2,85% y 2,27%, respectivamente), la PET estuvo en los niveles altos mientras que la PEA (2,21%, 1,89% y 2,57%, respectivamente) estuvo en los niveles bajos. Las mayores tasas se presentaron en Pasco (3,89%) y Callao (4,29%), y las menores en Ucayali y Lambayeque, con 1,49% y 0,75% respectivamente.

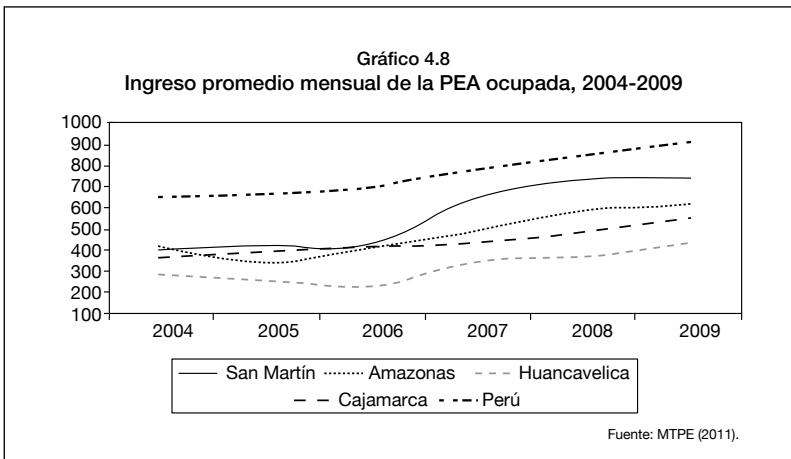
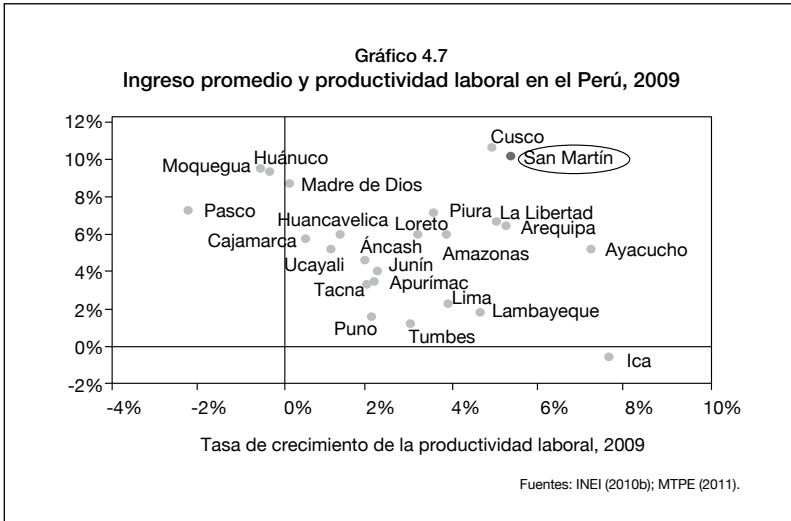
En el 2009, la tasa de desempleo en la región San Martín fue inferior al promedio nacional (3,5% frente al 4,0%) debido al mayor ingreso promedio

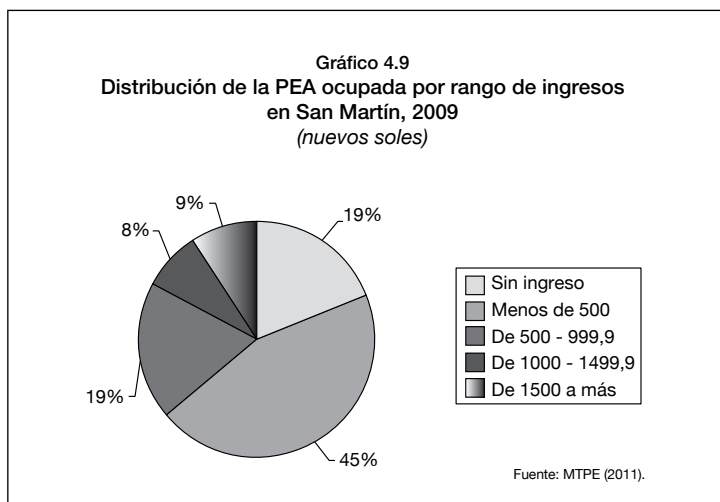
Gráfico 4.6  
Evolución de la PET y la PEA total en San Martín, 2004-2009



Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE (2011).

mensual de la PEA ocupada (739 nuevos soles), superior a regiones con similar ingreso per cápita (Cajamarca 558 nuevos soles, Amazonas 616 nuevos soles y Huancavelica 437 nuevos soles), lo que propició la inmigración por la mayor empleabilidad de recursos humanos en varias grandes empresas, principalmente agrícolas.



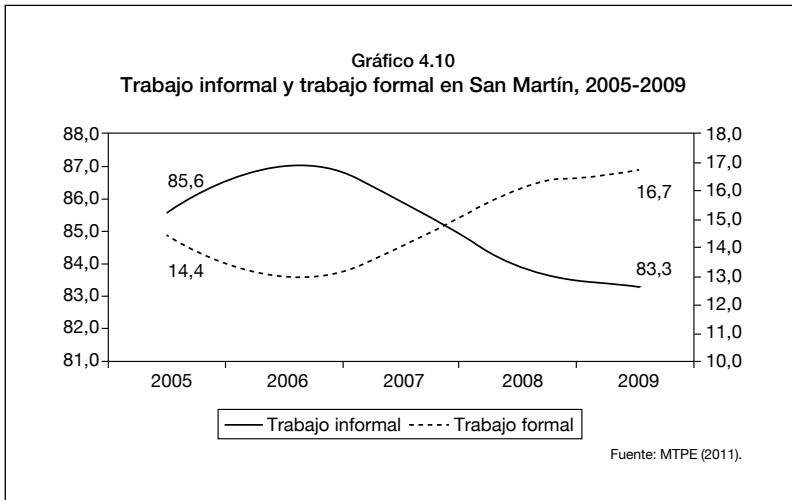


Asimismo, entre el 2004 y el 2009 San Martín registró una de las mayores tasas de crecimiento de ingreso promedio a nivel nacional: 13,15% frente a un promedio nacional de 6,61%. Similar comportamiento tuvieron regiones como Cajamarca, Huancavelica y Amazonas, que presentaron tasas de crecimiento de ingreso promedio de 8,64%, 8,91% y 8,94%, respectivamente.

#### 4.5. Informalidad

En los últimos cuatro años, la informalidad viene mostrando una tendencia decreciente en la región San Martín, pero aún se mantiene por encima del promedio nacional. Esto se debe al gran porcentaje de trabajadores que laboran en microempresas, o son independientes o trabajadores familiares no remunerados y otros.<sup>16</sup> Las mejoras de los niveles de informalidad no solo serán producto de las nuevas políticas aplicadas por el gobierno regional,

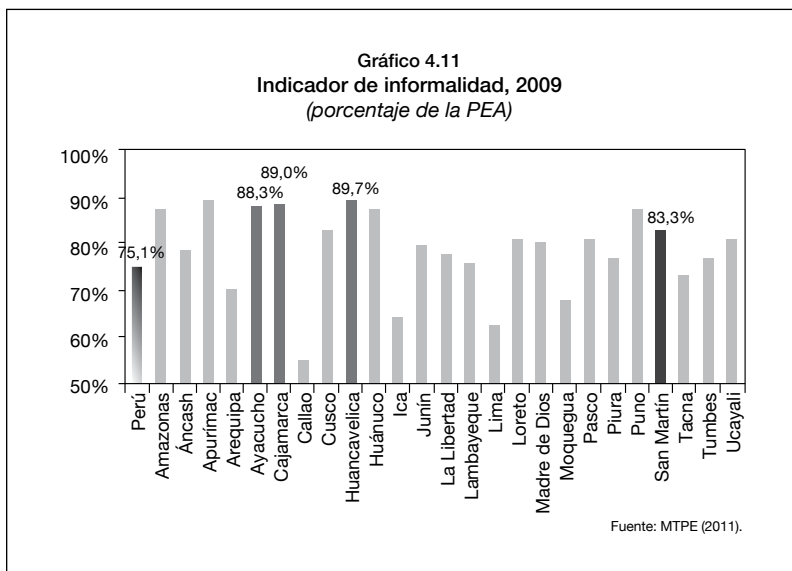
<sup>16</sup> El rubro «otros» incluye trabajadores del hogar y practicantes.



como la mayor identificación de personas naturales y jurídicas a través de la creación de sistemas integrados con las bases de recaudación de los gobiernos locales y nacional, sino también obedecerán a las políticas nacionales que promuevan el sector formal.

En el 2009 la región presentó un elevado porcentaje de trabajadores informales (83% de la PEA), por encima del promedio nacional (75,1%). Al ser comparado con regiones de similar ingreso per cápita, este porcentaje se encuentra alrededor de los observados en estas, lo que hace suponer una relación positiva entre bajos ingresos e informalidad. Entre el 2005 y el 2009 la tasa de trabajo informal en la región cayó 2,3%, pasando de 85,6% en el 2005 a 83,3% en el 2009, y evidentemente creció el trabajo formal, pasando de 14,4% en el 2005 a una tasa de 16,7% en el 2009.

Investigaciones recientes señalan que las principales consecuencias del incremento de la informalidad, además de generar altísimos costos sobre la producción, son: (i) falta de seguridad dentro de la sociedad en la que opera; (ii) falta de acceso al mercado financiero nacional, donde no existe acceso al microcrédito; y a los mercados internacionales, donde el mercado al que se destina el producto es altamente formal, limitando su crecimiento en comparación a los países de la región o fuera de ella (Loayza 2008).



Armendáriz, Jaramillo y Zegarra (2010) sostienen que la informalidad en el Perú obedece a un marco normativo que desincentiva el crecimiento del sector formal. Este es un problema que tiene causas nacionales y regionales. A nivel nacional, las leyes laborales y tributarias encarecen el trabajo formal; a nivel regional, las prácticas burocráticas de los gobiernos regionales y locales pueden también contribuir a incrementar la informalidad. Al observar los altos niveles de informalidad existentes en el país, se podría concluir que es más importante resolver las causas nacionales que las regionales.

#### 4.6. Derechos de propiedad y tenencia de la tierra

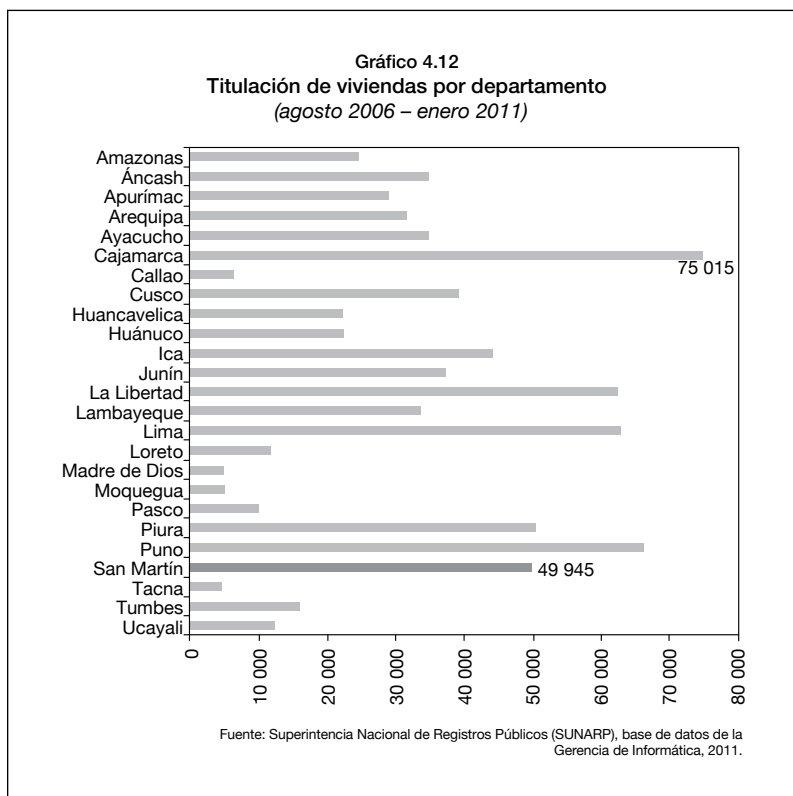
Uno de los problemas más importantes en San Martín es el bajo reconocimiento de los derechos de propiedad dentro de la región, claramente un factor desalentador para el ingreso de nuevos inversionistas. En el sector agrícola, según la información recogida por las autoridades regionales, uno de los principales cultivos afectados es el piñón, considerado como

un potencial biocombustible que permitirá sustituir los combustibles contaminantes en el parque automotor y otras industrias con alta dependencia del petróleo como fuente de energía.

El problema radica básicamente en la enorme subdivisión en parcelas de las tierras aptas para su cultivo. Ello genera altos costos de inversión, pues este producto requiere más de cien hectáreas para que su cultivo sea rentable. El desmembramiento de las tierras, aunado a la falta de títulos de propiedad de parte de los comuneros, esparcidos en distintas localidades y distritos, agrava el problema porque el inversionista debe «negociar» con cada uno de ellos, sea entregándoles dinero u ofreciéndoles estabilidad laboral dentro de su empresa, a fin de conseguir la cantidad de hectáreas antes mencionada. Se debe señalar que estos problemas, de acuerdo con lo observado e informado por las autoridades regionales, se encuentran —aunque en mucho menor medida— en productos como el café y el cacao, pero debido a su organización en cooperativas y mesas técnicas hay una mayor armonización con los comuneros.

Hasta hace unos años, el desmembramiento de tierras que hoy complica las inversiones en el sector agrícola era un problema menor en la región. Según la información del Censo Nacional Agropecuario de 1994, el 2,9% de las unidades agropecuarias o parcelas en San Martín tenían menos de una hectárea y el 65,4% tenían más de cinco hectáreas. En comparación con regiones con un ingreso per cápita similar, su distribución fue mucho más eficiente para la actividad agrícola. En Cajamarca, el 17,4% de las unidades agropecuarias tenían menos de una hectárea y el 33,1% tenían más de cinco hectáreas. En Ayacucho, el 28,8% de las unidades agropecuarias tenían menos de una hectárea y el 19,9% tenían más de cinco hectáreas. Estas diferencias pueden deberse a las características geográficas, pues en la sierra las zonas de cultivo son más pequeñas que en la selva. Al parecer, actualmente el fraccionamiento ha empeorado y continúa siendo una desventaja para la región San Martín.

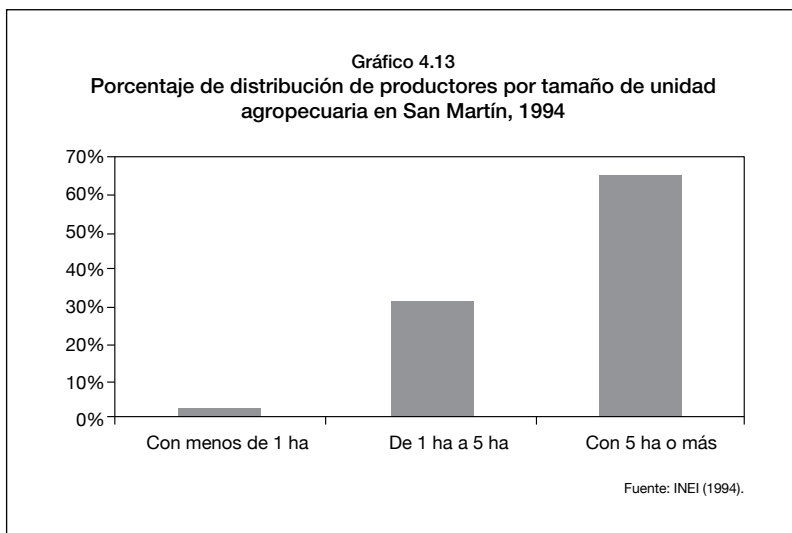
Cabe mencionar que el Estado peruano viene impulsando una política nacional que incentiva a los pobladores de diversas regiones a contar con títulos de propiedad. Así, entre el 2006 y el 2011 la región San Martín estuvo por encima del promedio nacional en materia de titulación de viviendas por departamento: más de 49 000 títulos, que representaron el 6,29% del total. La región que obtuvo el mayor porcentaje de títulos de propiedad fue



Cajamarca con 9,45% del total: superó los 75 000 títulos, debido tal vez a su mayor fraccionamiento.

Por otro lado, se observa que San Martín ha realizado pocas acciones para reforestar su territorio entre los años 2005 y 2009. Esto se evidencia en las bajas concesiones de tierras aptas para reforestar tras hacer la comparación con otras regiones que han sido más dinámicas en este aspecto.

Actualmente, el Gobierno Regional concesiona áreas con fines maderables y no maderables. En el primer caso, busca generar una mayor actividad agrícola e industrial, como el procesamiento de la madera para la actividad aserradera y de mueblería. No obstante, aún hay tierras no reforestadas que pueden ser utilizadas para ampliar el cultivo de productos bandera,



**Cuadro 4.2**  
**Concesiones para reforestación en el Perú, 2009**  
*(hectáreas)*

Región	N.º de concesiones	Área otorgada
Madre de Dios	245	112 060,66
Pasco	35	11 837,52
Lima	7	111,97
Junín	2	5648,21
Piura	2	1386,76
Ucayali	2	4096,57
<b>Total</b>	<b>293</b>	<b>135 143</b>

Fuente: Ministerio de Agricultura-MINAG (2010).

pero la informalidad y la escasa titulación de las tierras siguen siendo un importante obstáculo para las inversiones privadas.

Como se observa en el cuadro 4.4, hay áreas con fines no maderables que son destinadas al ecoturismo. Al respecto, el turismo en la región viene conformando *clusters* con cadenas productivas de mayor valor, desterrando paulatinamente la informalidad mediante la identificación de agentes



Cuadro 4.3  
Reforestación en San Martín, 2004-2009\*  
(miles de hectáreas)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tierras aptas para la reforestación	435,7	435,7	435,7	435,7	435,7	435,7
Superficie reforestada	18,2	-	-	-	-	-
Superficie por reforestar	417,5	417,5	417,5	417,5	417,5	417,5

\* Superficie total: 5306 miles de hectáreas.

Fuente: MINAG e Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA (2004-10).

Cuadro 4.4  
Concesiones forestales en San Martín, 2009  
(hectáreas)

Concesiones con fines maderables				
Región / País	San Martín		Perú	
Tipo	N.º de contratos	Área otorgada	N.º de contratos	Área otorgada
Concesiones otorgadas por concurso público	32	478 404	556	7 115 113
Concesiones forestales adecuadas	5	78 302	19	336 905
Concesiones con fines no maderables				
	San Martín		Perú	
Ecoturismo	-	-	29	59 774
Conservación	2	150 894	19	656 101
Castaña	-	-	983	863 778
Shiringa	-	-	23	16 021
Manejo de fauna silvestre	1	3861	2	4590

Fuente: MINAG e INRENA (2004-10).

turísticos acreditados con el apoyo de políticas de asociatividad y mayor participación de los gremios.

Los funcionarios que analizan esta actividad sugirieron solucionar la enorme informalidad de los prestadores de servicios turísticos, que no permite el desarrollo del sector, informalidad que pone en riesgo a los

turistas en circuitos peligrosos y no regulados por las autoridades. Asimismo, señalaron que la gama de productos que se ofrece a los turistas nacionales e internacionales es muy limitada, siendo los prioritarios el avistamiento de aves y el corredor de Kuelap. En ese sentido, sugirieron concatenar los planes regionales con los nacionales para explotar las áreas protegidas con mayor ecoturismo, desde una perspectiva de turismo rural, con productos turísticos desarrollados, además de emprendimientos.



## 5. Composición y tendencia de las exportaciones y autodescubrimiento

Las exportaciones de la región San Martín están compuestas principalmente por productos agrícolas y madereros. Esto evidencia la escasa capacidad del departamento para generar valor agregado en los productos manufacturados debido al bajo nivel de industrialización existente. En los últimos cuatro años, con el mejoramiento de las conexiones viales y la infraestructura aeroportuaria, el comportamiento de los productos tradicionales ha sido mucho más importante que el de los no tradicionales. Sin embargo, medido como contribución a la economía regional, este disminuyó, lo que revela un mayor consumo nacional como consecuencia de la apertura de nuevos mercados interregionales.

Uno de los principales productos de exportación es el café verde en grano seco: en el 2005 llegó a concentrar el 84,5% de las exportaciones, aunque disminuyó en el 2010 a 74,2%. El segundo producto más importante es el cacao y cáscara de cacao, que al 2010 representó cerca del 12,2% de las exportaciones totales.

A diciembre del 2005, las exportaciones de la región alcanzaron los 35 122 miles de dólares estadounidenses, llegando a diciembre del 2010 a 76 069 miles de dólares estadounidenses: un crecimiento promedio anual de 16,7%. Aun cuando la contribución de los productos no tradicionales en las exportaciones ha sido baja, estos mostraron mayor dinamismo pues crecieron en promedio 30,9%, impulsados por la exportación de cacao y cáscara de cacao (86,0%).

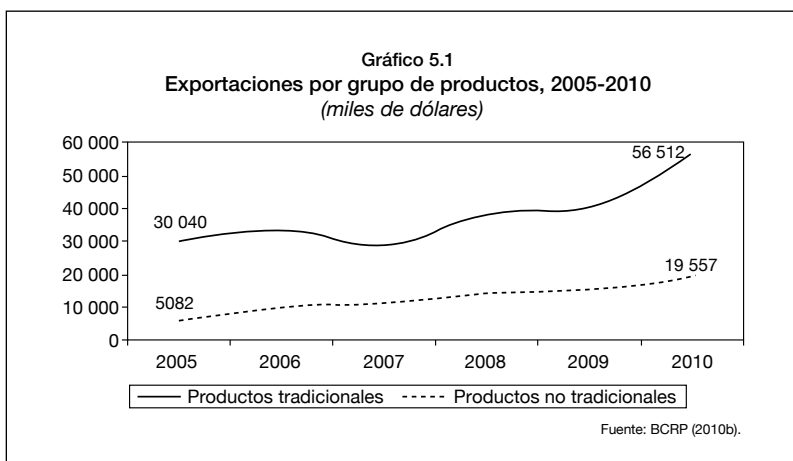
Cuadro 5.1  
Exportaciones FOB por grupo de productos en San Martín, 2010  
(miles de dólares)

	2010	Porcentaje del total de exportaciones
1. Productos tradicionales	56 512	74,29%
Algodón	93	0,1%
Café verde en grano seco	56 419	74,2%
2. Productos no tradicionales	19 557	25,7%
Forestales	4972	6,5%
Madera aserrada	656	0,9%
Tablillas y frisos	3930	5,2%
Machihembrado	315	0,4%
Otros acabados	71	0,1%
Agroindustriales	14 428	19,0%
Conservas de palmito	2642	3,5%
Tabaco negro / rubio	1252	1,6%
Manteca y aceite de palma	625	0,8%
Cacao y cáscara de cacao	9281	12,2%
Aceite de sacha inchi	370	0,5%
Uña de gato	2	0,0%
Chocolates	11	0,0%
Puros	52	0,1%
Otros 1/	193	0,3%
Resto 2/	157	0,2%
Total exportaciones	76 069	100,0%

1/ Plantas vivas, achiote, maca, etc.

2/ Manufactura de piedras preciosas, bisutería, material publicitario, objetos de adorno, etc.

Fuente: BCRP (2010b).



Cuadro 5.2  
Exportaciones como porcentaje del PBI en San Martín, 2005-2009

Año	Producto no tradicional	Producto tradicional	Total
2005	0,58%	3,45%	4,03%
2006	1,05%	3,65%	4,70%
2007	0,94%	2,59%	3,54%
2008	1,03%	2,84%	3,87%
2009	1,06%	2,78%	3,84%

Fuente: BCRP (2010b).

A pesar de todo este dinamismo, la contribución de las exportaciones al PBI regional de San Martín sigue siendo muy baja, y se estima que esta tendencia se va mantener. En el 2005 las exportaciones representaron el 4,03% del PBI, pero cayeron al 3,84% en el año 2009. En el período 2005-2009, las exportaciones tradicionales se redujeron en casi un punto porcentual del PBI regional, mientras que las no tradicionales mostraron la tendencia contraria, incrementándose en menos de un punto porcentual.

En el 2008, la provincia que concentró el mayor número de exportaciones fue San Martín (71,43%), seguida por Lamas y Moyobamba (5,93% y 5,29%, respectivamente). Los principales mercados atendidos por los productos originarios de San Martín son Europa, Estados Unidos y Asia. En el 2009, el 47,1% de las exportaciones tuvieron como destino Alemania, principalmente café y cacao en grano; y muy lejos, en segundo lugar, el mercado estadounidense, también con café y además productos semiterminados como pisos y madera aserrada.

La Corporación Oro Verde es una de las principales exportadoras de café y cacao. Actualmente es la empresa que goza de mayor reconocimiento en la región. Recibe mucho apoyo del gobierno alemán en aspectos tecnológicos y de adiestramiento de personal. En sus inicios, su primer comprador alemán le entregó un laboratorio para la verificación de la calidad de sus productos. Hoy prioriza este mercado a fin de lograr más apoyo para el desarrollo empresarial.

Es importante destacar que los productos exportados, en su mayoría primarios y sin valor agregado, son principalmente café y cacao. La salida

Cuadro 5.3  
Principales países de destino y principal producto exportado en  
San Martín, 2009

País	Valores FOB en miles de US\$	% part.	Principal producto
Alemania	26 365	47,1%	Café y cacao en grano
Estados Unidos	5598	10,0%	Café en grano, pisos y madera aserrada
China	5038	9,0%	Tablillas de madera y madera aserrada
Bélgica	3191	5,7%	Café y cacao en grano
Canadá	2631	4,7%	Cacao y café en grano
Francia	2631	4,7%	Cacao y conservas de palmito
Holanda	2015	3,6%	Cacao y café en grano
Suecia	1791	3,2%	Café en grano
España	1399	2,5%	Conserva de palmito y café en grano
Otros países	5318	9,5%	Cacao, café, conservas de palmito, tablillas y madera

Fuente: BCRP (2010b).

de los productos es aún costosa porque no existe mayor infraestructura que permita reducir tiempos, a lo que se añaden los problemas de estándares de calidad que impiden un comercio sostenido.<sup>17</sup> Asimismo, en las reuniones concertadas con empresarios y funcionarios del Gobierno Regional para efectos de este estudio, se identificó la falta de información de los pequeños productores, que aceptan precios bajos de los intermediarios cuando el mercado extranjero directo ofrece cotizaciones más altas.

Los grandes productores realizan las negociaciones directamente con los principales mercados extranjeros en las ferias internacionales, que es la forma más común de mostrarse, o en ocasiones son los propios demandantes extranjeros quienes acuden a ellos para conseguir los productos.

17 APAVAM, el segundo exportador de café y cacao, destaca que como no existe una producción homogénea en grandes volúmenes no es posible abastecer a potenciales mercados. Además, la falta de tecnología adecuada para el transporte de los productos merma su calidad y frustra su exportación, destinándolos finalmente al mercado interno.

Dinamizar la cadena exportadora de los productos agrícolas, requerirá, entre otras acciones:

- Una eficaz identificación de las cadenas productivas que permita focalizar mejor las políticas diseñadas para mejorar los productos de exportación.
- Una mayor asociatividad entre productores, intermediarios y el mercado exterior.
- Un desarrollo más amplio de paquetes tecnológicos que puedan ser implementados por los pequeños productores.
- Una mayor implementación tecnológica que permita combatir las plagas, mejorar la calidad del suelo, la calidad del riego, las técnicas para el tratamiento de la arquitectura de la planta, métodos adecuados de poscosecha, entre otros.
- Garantizar una producción de calidad homogénea para la mayoría de productos agrícolas de exportación.

Por otro lado, en la región hay diversos mercados en desarrollo que podrían favorecer el dinamismo regional pero que aún enfrentan algunas barreras. Es el caso de la producción pecuaria. Según los estudios realizados por el Gobierno Regional entre los productores de ganado bovino, es preciso mejorar las condiciones genéticas de los animales, que actualmente producen alrededor de cuatro litros de leche. Se espera que la producción alcance de ocho a diez litros tras la puesta en práctica de iniciativas de mejoramiento de las pasturas (alimento balanceado), entre otras.

Por su parte, ha mejorado la competencia en el sector avícola luego de la aplicación de políticas de fomento para la entrada de nuevos competidores, así como permitiendo la desconcentración de poderes de mercado (se identificó una posición de dominio por parte de una empresa, condición que alteraba el precio del maíz, fuente principal para varios pequeños empresarios dedicados a este sector).

En lo que respecta a la industria acuícola, se vienen realizando estudios para mejorar el desarrollo de productos como el paiche, la tilapia, entre otros, luego de la identificación de aguas afluentes de los principales ríos de la región que forman pozos naturales. Sin embargo, la tala ilegal viene retrasando esta iniciativa porque genera poca retención de agua en los



bosques altos, considerados también como potenciales fuentes hídricas. Esto evidencia la necesidad de promover estaciones pesqueras acuícolas y el desarrollo de paquetes tecnológicos en el sector.

Por último, en la producción de plantas ornamentales (orquídeas) y medicinales, se identificó la necesidad de un mayor fortalecimiento de sus potencialidades, así como de articulación y asociatividad de las cadenas de producción a fin de que se encuentren más concentradas y organizadas, observándose también la necesidad de fomentar las relaciones bilaterales con Brasil, principal destino de estos productos, mediante mayores promociones y eventos internacionales.

## 6. Acceso al crédito

### 6.1. Sistema financiero

En la región San Martín han proliferado las empresas microfinancieras —entre cajas y financieras— cuyo principal mercado objetivo son aquellos sectores con acceso limitado al crédito, principalmente enfocadas en las pequeñas y microempresas. Pese a que el nivel de profundización financiera en San Martín es alto (en el 2009 fue de 21,2% del PBI, mayor al 14,6% del promedio nacional), todavía la penetración en estos sectores presenta muchos riesgos debido a la escasez de garantías por la informalidad y la falta de títulos de propiedad. A ello se suma el bajo historial crediticio explicado por los altos tipos de interés cobrados a los microempresarios y otros,<sup>18</sup> el limitado acceso a información (gran parte de la población no tiene acceso a telecomunicaciones) y el bajo grado de competencia entre instituciones financieras presentes en la región, factores que aún no permiten imprimir un mayor dinamismo a la economía regional.

El sistema financiero de la región San Martín está compuesto por bancos, cajas municipales, cajas rurales de ahorro y crédito, además de las financieras. Pese a ello, la banca múltiple evidencia una participación

---

18 Según el Censo Económico 2008, San Martín cuenta con el 99% de empresas que van de 1 a 10 trabajadores.

más importante (71% en el 2010) por los mayores montos que otorga al mercado. Esto explica el poco espacio que existe para el otorgamiento de crédito por las cajas, principalmente las rurales, las cuales tienen como mercado objetivo justamente a las micro y pequeñas empresas.

Además, el bajo grado de competencia entre las entidades bancarias, financieras y microfinancieras se refleja directamente en la enorme disparidad que existe al otorgar los créditos de consumo y los préstamos para capital de trabajo y para activos fijos. En los tres casos, las cajas municipales cobran una tasa más alta por el mayor riesgo que asumen, sumado a una fuerte competencia entre ellas y al mercado existente.

En el caso de los préstamos de capital de trabajo,<sup>19</sup> las mayores tasas de interés en los créditos cercanos a los 1000 nuevos soles a nueve meses corresponden a las cajas. El primer lugar lo ocupa la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Piura, que cobra 112,91% (TEA máxima), mientras que entre las financieras se ubica primero CrediScotia, que cobra 77% (TEA máxima). Entre los bancos, Interbank ocupa el primer lugar, con 55% (TEA máxima), observándose con claridad las brechas diferenciales principalmente entre las cajas y el resto de agentes financieros.

En lo que respecta a los préstamos para activos fijos cercanos a los 2000 nuevos soles, se observan las mismas brechas diferenciales: CMAC Piura cobra 112,91% (TEA máxima), mientras que CrediScotia cobra 66% (TEA máxima) y el Interbank 55% (TEA máxima). Lo mismo ocurre con los préstamos personales por 5000 nuevos soles a doce meses: CMAC Piura cobra 49,36% (TEA máxima), CrediScotia 55% (TEA máxima) y el Interbank 32% (TEA máxima).

Si bien al año 2010<sup>20</sup> el departamento de San Martín tuvo un consumo per cápita promedio de créditos cercano a los 1345 nuevos soles (puesto 15 en el *ranking*), este aún se encuentra por debajo del promedio nacional (S/. 1860), principalmente en los créditos de la banca múltiple (70%) y las microfinancieras (30%).

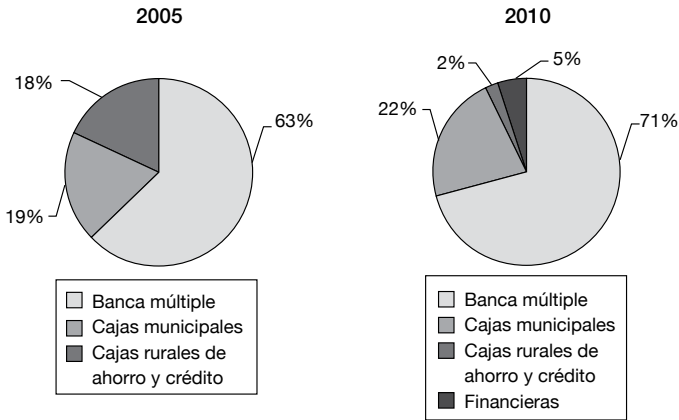
Además, si bien desde el 2008 las cajas municipales de ahorro y crédito vienen mostrando altos niveles de prestación crediticia —pasaron de

---

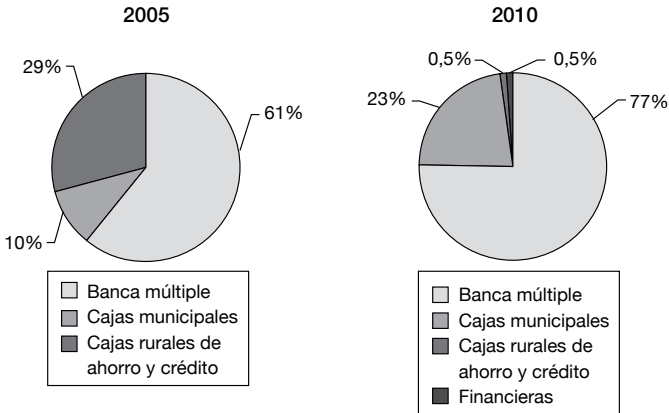
19 Según los datos al 27 de agosto del 2011 publicados por la Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP (SBS).

20 Datos revisados al 31 de octubre del 2010.

**Gráfico 6.1**  
**Participación por montos de créditos de las empresas**  
**financieras en San Martín, 2005 y 2010**  
*(porcentaje de participación)*

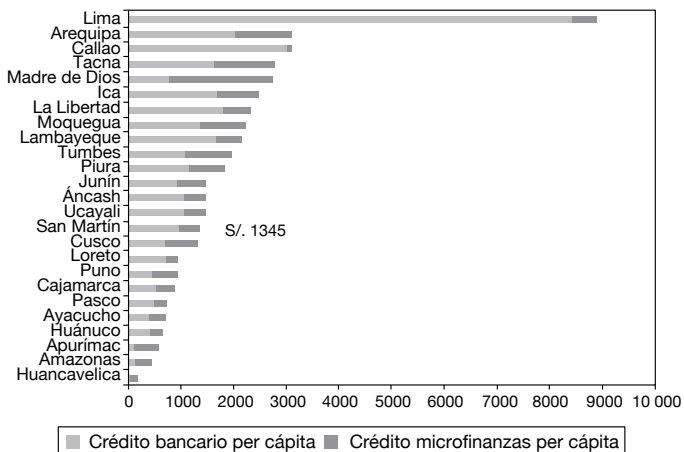


**Participación por montos de depósitos de las empresas financieras**  
**en San Martín, 2005 y 2010**  
*(porcentaje de participación)*



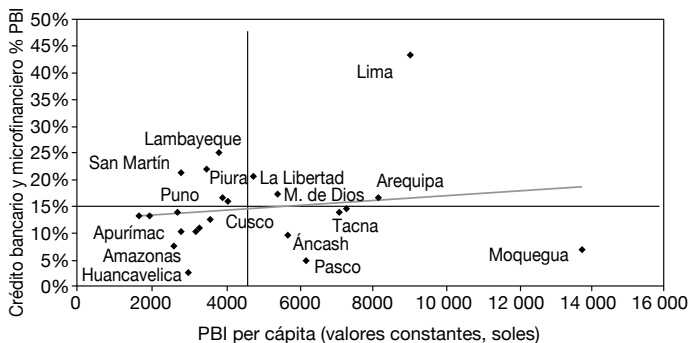
Fuente: SBS, base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos, 2011.

**Gráfico 6.2**  
**Crédito per cápita en el Perú, 2010\***  
*(nuevos soles)*

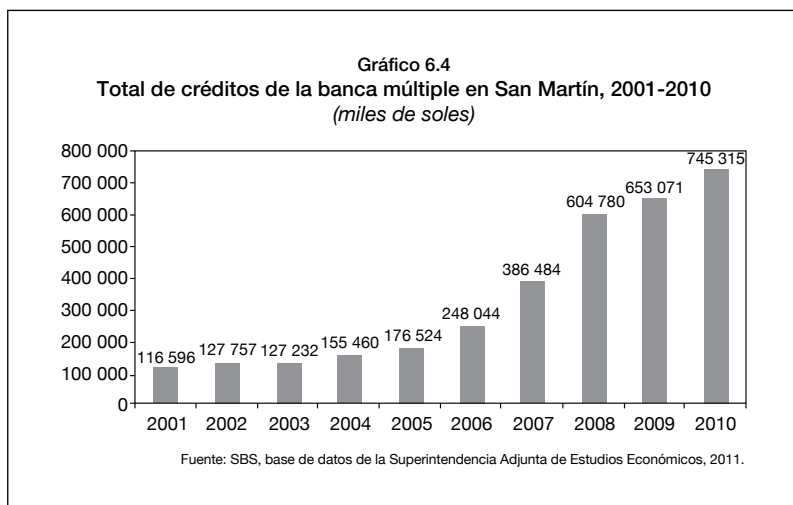


\* Octubre  
 Fuente: SBS, base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos, 2011.

**Gráfico 6.3**  
**Crédito bancario y microfinanciero en el Perú, 2009**



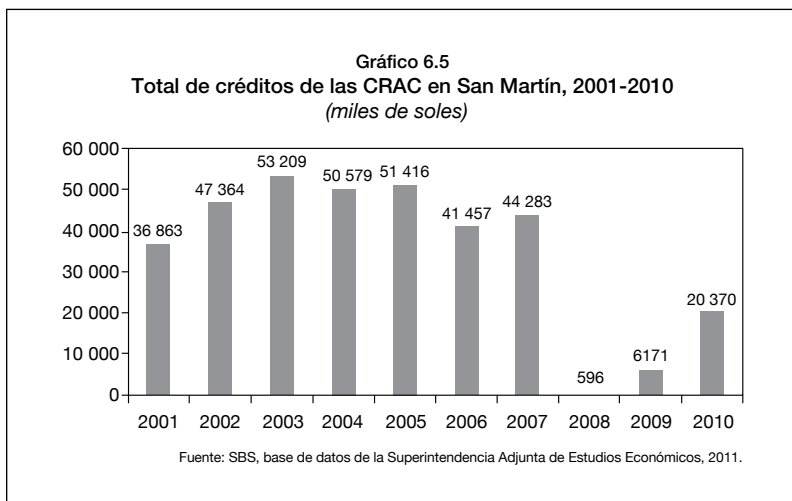
Fuentes: INEI (2011); SBS, base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos, 2011.



102 733 miles de nuevos soles en el 2007 a 234 968 miles de nuevos soles en el 2010—, debido en parte a que en años anteriores la población con menores ingresos no era atendible por la banca múltiple ni por las entidades financieras, y gracias a la fusión por absorción de la Caja Rural de Ahorro y Crédito (CRAC) por la Caja Municipal de Ahorro y Crédito (CMAC) Piura,<sup>21</sup> aún sus estrategias de penetración no son lo suficientemente eficientes como para llegar más a esta población. Del mismo modo, las CRAC han sido desplazadas en los últimos cinco años no solo por la fusión sino también por la alta morosidad de pago de los agentes de las zonas rurales, a lo que se suma el ingreso arrollador de entidades financieras con mayor presencia en el mercado nacional (p. ej. Scotiabank).

Como se aprecia en el gráfico 6.5, la mencionada fusión tuvo un fuerte impacto en los niveles de crédito y depósito de las CRAC: en el caso de los

21 Mediante Resolución 900-2008 de la SBS. Esta CRAC tenía ocho oficinas distribuidas en las principales ciudades de la región, por eso su retiro del mercado tuvo un fuerte impacto en los depósitos en estas instituciones. Dicha absorción apoyó el crecimiento de la cartera del sector comercio y servicios en la CMAC así como su mayor descentralización, debido a que las oficinas de la CRAC se encontraban en las principales provincias de San Martín.



créditos, pasó de 44 283 miles de nuevos soles en 2007 a 596 miles de nuevos soles en el 2008, presentando una leve recuperación a finales del 2010, cuando alcanzó 20 370 miles de nuevos soles. De igual manera, en el 2008 la cartera de las empresas financieras aún era muy reducida: solo operaba Financiera TFC, pero con la entrada de CrediScotia se dinamizaron levemente los créditos a las pequeñas y microempresas de comercio y servicios. En lo que respecta a depósitos, la principal captadora entre las entidades financieras fue CrediScotia, que opera básicamente en Tarapoto y Moyobamba. El mercado crediticio para las Edpymes es también muy reducido en San Martín, comparable a regiones pequeñas como Tumbes y Callao.

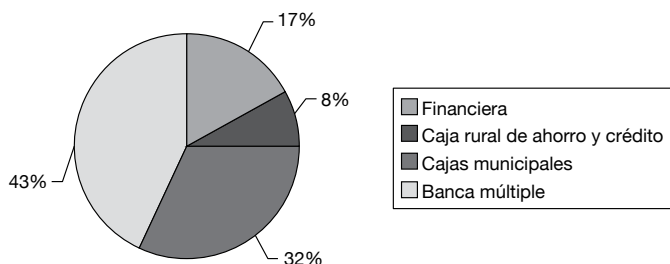
Otra evidencia que respalda la baja penetración de las colocaciones crediticias en la población con menores ingresos se aprecia al observar la distribución de los créditos por áreas geográficas en la región San Martín en el 2010, donde las regiones con menor cartera son Mariscal Cáceres, Rioja, Bellavista y Tocache, que concentran el 15,9%. Lo contrario sucede en aquellas provincias de mayor importancia dentro de la región, destacando la provincia de San Martín (57,8%), seguida de Moyobamba (26,4%). Al desagregar la información, las empresas con mayor participación en el sistema financiero por cartera de crédito en la región San Martín son:

Cuadro 6.1  
Cartera de créditos por provincia en San Martín, 2010

Provincia	Depósitos	Créditos
San Martín	62,5%	57,8%
Moyobamba	22,3%	26,4%
Mariscal Cáceres	5,6%	9,4%
Rioja	6,8%	3,4%
Bellavista	1,5%	2,3%
Tocache	1,2%	0,8%

Fuente: SBS, base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos, 2011.

Gráfico 6.6  
Participación por oficinas de las empresas financieras  
en San Martín, 2010

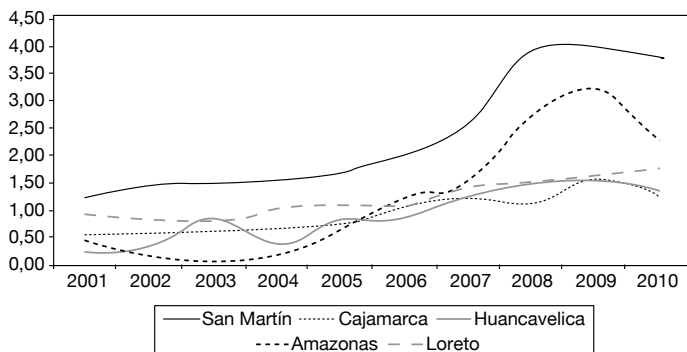


Fuente: SBS, base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos, 2011.

BBVA Banco Continental (26,0%), Banco de Crédito (19,5%) y CMAC Piura (11,3%), que capturan más del 50% de la cartera de créditos de la región. Cabe señalar que en el 2005 la banca contaba con diez oficinas, las CMAC con cinco y las CRAC con siete. En el 2010 la banca múltiple duplicó sus oficinas a veinte, básicamente en las ciudades principales, y las CMAC las triplicaron a quince; por su parte, las financieras entraron con ocho oficinas y mostraron una mayor descentralización. Sin embargo, las CRAC bajaron a cuatro oficinas.



Gráfico 6.7  
Total de créditos / total de depósitos del sistema financiero  
en el Perú, 2001-2010



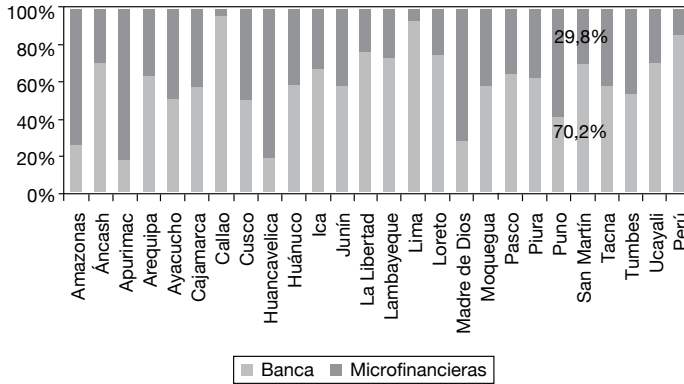
Nota: Datos a diciembre del 2010.  
Fuente: SBS, base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos, 2011.

Hacia el 2010, la banca múltiple muestra una presencia considerable, liderada por el BCP, banco que cuenta con cinco agencias distribuidas en Juanjuí, Moyobamba, Rioja, Tarapoto y Alcides Carrión. Las CMAC se encuentran más descentralizadas: CMAC Piura tiene oficinas en Tarapoto (3), Moyobamba (2), Juanjuí (1), Bellavista (1), Rioja (2) y Tocache (1).

Las CRAC y las entidades financieras son las que tienen menos presencia y bajo nivel de descentralización en el departamento. Ambas son de capitales privados principalmente, que en su mayoría provienen de ciudades de la costa norte y de Lima. No obstante, el retiro de la CRAC San Martín fue aprovechado por las CRAC Credinka (Tarapoto y Juanjuí) y Sipán (Lamas, Moyobamba y Rioja), que vienen imponiéndose en el mercado junto a la nueva CRAC Nuestra Gente, que opera sobre todo en Tarapoto.

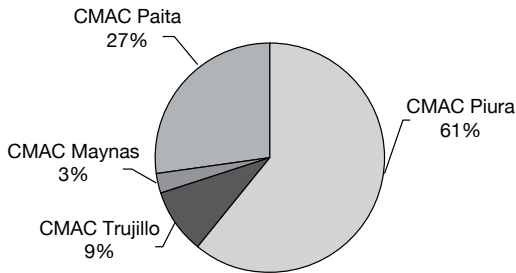
Asimismo, se observó un mayor acceso al financiamiento por parte de las microempresas dedicadas a la cosecha de productos agrícolas, no solo de las cajas municipales y rurales sino también de la banca múltiple, que apostaron por el desarrollo de proyectos agrícolas viables, principalmente de productos bandera. Así, en el 2010 el número de créditos desembolsados

**Gráfico 6.8**  
**Crédito microfinanciero y bancario como porcentaje del crédito total en el Perú, 2010**

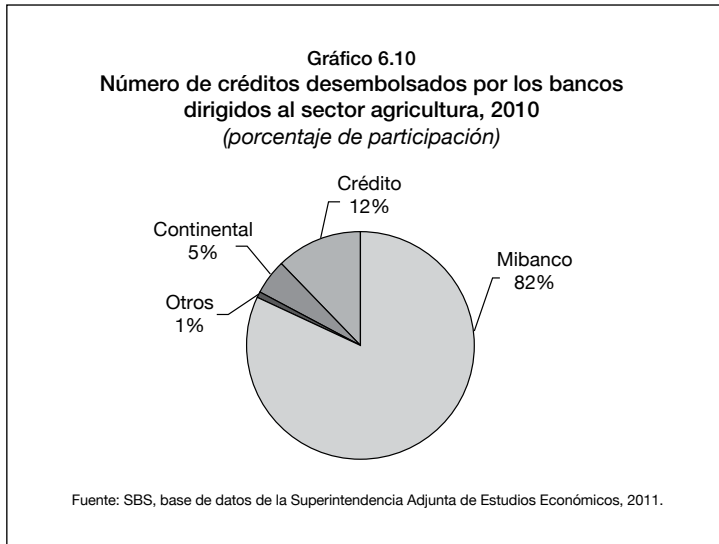


Nota: Datos a diciembre del 2010.  
 Fuente: SBS, base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos, 2011.

**Gráfico 6.9**  
**Número de créditos desembolsados por las cajas municipales dirigidos al sector agricultura, 2010**  
*(porcentaje de participación)*



Fuente: SBS, base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos, 2011.



por las cajas municipales ascendió aproximadamente a 1924, por un monto total de 17,6 millones de nuevos soles y 411,9 miles de dólares estadounidenses. Por su parte, la banca múltiple otorgó cerca de 96 créditos por un monto de 8,6 millones de nuevos soles y 13,1 millones de dólares estadounidenses, aproximadamente.

## Conclusiones

A la luz de la información recogida de las fuentes primarias en los diálogos sostenidos con funcionarios públicos y empresarios de diversos sectores, así como de la información secundaria recabada de las principales instituciones que cuentan con cifras públicas, se esbozarán algunas conclusiones preliminares sobre el actual panorama de la región.

En general, se observa que la economía de San Martín está en pleno crecimiento tras haber superado gradualmente el terror sembrado por el narcotráfico y los movimientos subversivos, que golpearon duramente a sus principales provincias, básicamente las sureñas.

Una de las actividades económicas cuyo desarrollo permitiría adelantar a la región respecto de sus pares es evidentemente la agrícola, que ofrece una excelente producción para el consumo interno y externo, con grandes espacios para el cultivo y una importante heterogeneidad en la composición de su clima, factores que benefician la cosecha del café y cacao en particular, productos reconocidos en la región como cultivos alternativos y que cuentan con el apoyo de la comunidad internacional, deseosa de erradicar el cultivo ilegal de hoja de coca.

Sin embargo, existen fuertes restricciones que no permiten un mayor crecimiento regional, entre las principales:

1. *Atomización de las tierras dedicadas al cultivo.* La atomización dificulta la planificación de nuevas inversiones privadas dado que no permite

el diálogo entre los inversionistas y los propietarios de las tierras, que en muchos casos no cuentan con título de propiedad. Esta dificultad se observa en el cultivo del piñón, producto con enorme potencial dentro del mercado de biocombustibles y que requiere ser sembrado en extensas áreas para obtener mayores rentabilidades. Sin embargo, se debe señalar que una de las iniciativas del Gobierno Regional de San Martín para formalizar a los pequeños productores y adecuar aquellos cultivos que no cuentan con una cadena organizada entre productores, intermediarios y distribuidores finales, fue la creación de mesas técnicas de trabajo. Lamentablemente, estas no han tenido el empuje necesario debido a la concentración de intereses propios, la poca coherencia de las propuestas, las fallas en la asociatividad y las grandes descoordinaciones con los principales formuladores de políticas del Gobierno Regional.

2. *Alto costo del transporte.* Los precios son poco competitivos pese a la alta concentración de empresas de transportes, las que deben enfrentar los incrementos constantes del petróleo y las enormes distancias entre los pueblos de la región.
3. *Altos costos del crédito.* Esto se debe a la poca concentración de empresas y la baja accesibilidad por los tipos de interés. Sin embargo, como contrapeso se encuentra una mayor profundización del crédito dentro de la región, que viene impulsando la producción a baja escala en las zonas más alejadas.
4. *Matriz energética obsoleta.* Esta es una barrera para la entrada de nuevas y grandes empresas, que además obliga a las industrias afincadas a paralizar sus inversiones de expansión regional. Solo una industria como la lechera consume casi 4 MV de los 30 MV (promedio) que en total se producen en la región. Si a esto sumamos que la matriz energética del departamento tiene como una de las principales fuentes la generación térmica (petróleo), el costo de la energía consumida es demasiado oneroso y desalentador.
5. *Bajo capital humano.* En el largo plazo, este indicador puede afectar seriamente el crecimiento de la región. Aún persiste una política educativa que no permite observar una mayor reducción en el tiempo del analfabetismo, la deserción y el atraso escolar, factores que impactarán fuertemente en el mayor ingreso de los pobladores y que si no

son revertidos condenarán la competitividad de la región. Pese a los enormes esfuerzos en la ejecución del gasto regional en este sector, como el incremento de la tecnología y la mayor infraestructura, estos indicadores no tienen el mismo impacto significativo que sí tendrían los indicadores muy estrechamente relacionados con la educación, como se mencionó anteriormente. Además, persisten las altas tasas de desnutrición infantil y de enfermedades, causas no solo del alto índice de morbilidad sino también del deterioro paulatino de la salud de los infantes.

Es preciso señalar que la alta informalidad existente se debe al elevado costo del crédito, el alto poder de dominio de algunas empresas en mercados estratégicos y la falta de flexibilización laboral en las empresas pequeñas. Pese a que el Gobierno Regional de San Martín viene afrontando el problema de los derechos de propiedad, existen otros como las ventas ilegales de tierras y la tenencia de tierras en áreas protegidas que fomentan la tala y el cultivo de la hoja de coca informal.

Por último, cabe destacar que varias de las iniciativas que vienen poniéndose en práctica en los distintos sectores y que han servido para el análisis del diagnóstico de crecimiento de la región San Martín se deben en parte a las buenas prácticas del Gobierno Regional. Este último ha desempeñado un rol importante y crucial de consenso y coordinación con el sector privado, el cual ha visto un aliciente para incrementar sus inversiones en la región.



## Recomendaciones de política

Teniendo en cuenta las restricciones encontradas y en función de la información cuantitativa y las entrevistas realizadas, se recomienda:

1. *Reforzar la inversión en infraestructura.* A partir de la cartera de inversiones previstas para la ejecución de diversas infraestructuras y de acuerdo con el canje de exoneraciones tributarias cada año, se debe continuar con las políticas dirigidas a fortalecerlas, incrementando los proyectos con alto impacto en la sociedad como la infraestructura vial, reforzando la gestión de proyectos vinculados a las asociaciones público privadas que mejoren los tramos viales y construyan vías de acceso vecinal, departamental y nacional, entre otros, lo que permitirá acortar el tiempo de viaje e impactar directamente en la reducción de las tarifas.
2. *Modificar la matriz energética.* Es de vital importancia: (i) el recambio de energía térmica a hídrica por su bajo costo y su mayor eficiencia, además de que por su misma naturaleza es renovable y la inyección de nuevas tecnologías puede ser absorbida inmediatamente; (ii) asegurar que dichas fuentes energéticas sean sostenibles en el tiempo, considerando otras fuentes energéticas aparte de la hídrica como la energía solar y los biocombustibles, que motiven la investigación y el desarrollo y cuyo impacto sea reducido para el medio ambiente; y (iii) garantizar el acceso universal a los poblados más alejados, cuyo



consumo se hace más necesario debido a su enfoque agricultor, gran generador de empleo en la región.

3. *Fortalecer los derechos de propiedad.* En vista de la enorme atomización de las tierras, es necesario: (i) reforzar las políticas de reordenamiento territorial construyendo una visión más integral de los beneficios que pueden generar estas políticas en el sector agricultor, articulando a la región con sus distritos y facilitando el desarrollo económico social y sostenido gracias a las nuevas inversiones que deseen apostar por los productos agrícolas considerados como bandera; (ii) realizar un mapeo catastral de la región para identificar claramente a las comunidades existentes y determinar aquellos espacios disponibles para las inversiones a gran escala y que pueden ser concesionados en condiciones favorables a la inversión privada; (iii) flexibilizar la adquisición de los títulos de propiedad y expedirlos con mayor celeridad, pero con controles y filtros muy eficientes a fin de no incentivar la tala informal ni el cultivo ilegal de hoja de coca.
4. *Propiciar una mayor información financiera.* Pese a la profundización del mercado financiero en la región, persisten los problemas de accesibilidad y de información. Por ello, se estima necesario poner mayor énfasis en: (i) la transparencia de los tipos de interés, dando a conocer los productos financieros y sus costos de manera más específica; (ii) la generación de una mayor desconcentración en el mercado, propiciando la entrada de nuevos competidores a la región, principalmente de bancos y de cajas; y, además, (iii) el fortalecimiento de la investigación de mercados en este rubro para conocer el panorama general, visualizar su entorno y la organización de la actividad, lo que permitirá amortiguar cualquier riesgo a futuro.

Además de las restricciones antes mencionadas, existen varias prioridades pendientes que el Gobierno Regional de San Martín viene afrontando a fin de lograr una mayor competitividad respecto de sus pares regionales. Al respecto se recomienda:

- El fortalecimiento de aquellos productos bandera que tengan un proceso de certificación incompleto con estándares de calidad adecuados. En el caso del *sacha inchi*, desarrollar paquetes tecnológicos para su

cultivo, encontrar campos con mayores nutrientes y mecanizar más su cosecha. En el caso del cacao, consolidar los mecanismos de articulación y cerrar brechas entre los productores dispersos y los consumidores finales debido a que en la etapa de intermediación el precio sufre una elevación considerable. Además, es preciso afrontar el problema del almacenamiento y el transporte poscosecha; en el primer caso, no existen estándares reconocidos sobre los grados de humedad que requiere el producto.

- En el mercado de biocombustibles, incrementar las facilidades técnicas para que el piñón pueda obtener los estándares mínimos requeridos y su producción masiva sea factible. Además, se debe contribuir con estudios orientados a la nutrición de los campos para obtener un producto de mejor calidad. Asimismo, consolidar la cadena productiva aún incipiente, implementando mayores espacios con tecnificación de riego para limitar las filtraciones.
- En el rubro forestal, intensificar los controles en la tala, actualmente centrados básicamente en vigilar que no exista tala ilegal por hectáreas, en vez de generar una cultura de sembrado para reemplazar las plantaciones.



## Referencias bibliográficas

APARICIO, J. y J. MÁRQUEZ

2005 «Diagnóstico y especificación de modelos panel en Stata 8.0». México, D. F.: División de Estudios Políticos, Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE).

ARMENDÁRIZ, E., F. JARAMILLO y L. F. ZEGARRA

2010 *Las barreras del crecimiento económico en Junín*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social y Banco Interamericano de Desarrollo.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ (BCRP)

2011 «Caracterización del departamento de San Martín». Lima: BCRP.

2010a *Síntesis económica de las regiones*. Lima: BCRP.

2010b *Síntesis económica de la Región San Martín*. Lima: BCRP.

2008 «Informe económico y social Región San Martín». Lima: BCRP.

CENTRO DE NEGOCIOS (CENTRUM)

2010 *Índice de Competitividad Regional del Perú*. Lima: CENTRUM – Pontificia Universidad Católica del Perú.

CIUDADANOS AL DÍA (CAD)

2010 Boletín Especial: Ranking CAD – Atención al Ciudadano. Lima: CAD.

## COMISIÓN DE LA VERDAD Y RECONCILIACIÓN (CVR)

2003 *Informe Final*. Lima CVR.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO Y VIDA SIN DROGAS (DEVIDA) y  
AGENCIA DEL BANCO ALEMÁN KFW ENTWICKLUNGSBANK

2008 Proyecto de Desarrollo Alternativo Tocache-Uchiza. San Martín.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO Y VIDA SIN DROGAS (DEVIDA) y  
AGENCIA NORTEAMERICANA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL (USAID)

2008 Programa de Desarrollo Alternativo bajo el Convenio de Donación USAID N.º 527-0404.

2010a Informe de la Encuesta Impacto PDA 2010. Lima: DEVIDA-USAID, Gerencia de Desarrollo Alternativo – Oficina de Monitoreo.

2010b Informe de Verificación PDA 2010. Lima: DEVIDA-USAID.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO Y VIDA SIN DROGAS (DEVIDA) y  
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU)

2008 Proyectos de Desarrollo Alternativo. San Martín.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO Y VIDA SIN DROGAS (DEVIDA) y UNIÓN  
EUROPEA (UE)

2008 Proyectos de Desarrollo Alternativo Pozuzo-Palcazú. San Martín.

## DOUROJEANNI, M., A. BARANDIARÁN y D. DOUROJEANNI

2009 *Amazonía peruana en 2021. Explotación de recursos naturales e infraestructura: ¿Qué está pasando?, ¿Qué es lo que significa para el futuro?* Lima: ProNaturaleza - Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza.

## FUNDACIÓN M. J. BUSTAMANTE DE LA FUENTE

2010 *Cambio climático en el Perú. Amazonía*. Lima: Fundación M. J. Bustamante de la Fuente.

## GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN, DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

2011 *Política Energética del Departamento de San Martín 2011-2025*. San Martín.

GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN, GERENCIA REGIONAL DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

2008 *Plan Estratégico Institucional 2008-2011*. San Martín.

GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN, GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

2008 *Plan Forestal Regional*. San Martín.

HAUSMANN, R., B. KLINGER y R. WAGNER

2008 «Doing Growth Diagnostics in Practice: A Mindbook», CID Working Paper N.º 177. Cambridge, MA: Center for International Development, Harvard University.

HAUSMANN, R., D. RODRIK y A. VELASCO

2005 «Growth Diagnostics», manuscrito. Banco Interamericano de Desarrollo.

HAUSMANN, R. y B. KLINGER

2007 *Growth Diagnostic: Peru*. Cambridge, MA: Center for International Development, Harvard University.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)

2011 *Producto Bruto Interno por Departamentos 2001-2010*. Lima: INEI.

2010a *Perú: Principales Indicadores Departamentales 2006-2009*. Lima: INEI.

2010b «Perú: Panorama Económico Departamental». Informe Técnico N.º 12, Lima: INEI.

2008 *Perú: Censos nacionales 2007. Resultados definitivos*. Lima: INEI.

1994 *Censo Nacional Agropecuario*. Lima: INEI.

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES (INRENA) y CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE (CONAM)

2005 Mapa de deforestación de la Amazonía peruana 2000. Lima: INRENA-CONAN.

LARIOS, F. y F. HURTADO (editores)

2004 *Reflexiones sobre el desarrollo alternativo en los países del área andina*. Lima: Comunidad Andina de Naciones.

LOAYZA, N.

2008 «Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú», *Estudios Económicos* N.º 15, pp. 43-64. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.

MINCER, J. A.

1974 *Schooling, Experience, and Earnings*. Nueva York: Columbia University Press.

MINISTERIO DE AGRICULTURA (MINAG)

2010 *Dinámica agropecuaria 1997-2009*. Lima: MINAG - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos.

MINISTERIO DE AGRICULTURA (MINAG) e INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES (INRENA)

2004-10 *Perú Forestal en Números*. Lima: MINAG-INRENA.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (MINCETUR)

2008 *Informe de la Región San Martín*. Lima: MINCETUR

2005 *Plan Estratégico Regional Exportador*. Lima: MINCETUR.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MINEDU)

2010 *Estadísticas de la Calidad Educativa*. Lima: MINEDU.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (MINEM)

2009a *Estadística eléctrica por regiones*. Lima: MINEM.

2009b *Evolución de indicadores del mercado eléctrico 1995-2009*. Lima: MINEM.

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (PRODUCE)

2007 *Censo de producción manufacturera*. Lima: Produce.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO (MTPE)

2011 *Anuario Estadístico 2005-2010*. Lima: MTPE.

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES (MTC)

2007 *Informe del Departamento de San Martín*. Lima: MTC.

2010 *Reporte de Inversiones en Carreteras del Departamento de San Martín*. Lima: MTC.

NOVAK, F., J. GARCÍA y S. NAMIHAS

2008 *El problema del narcotráfico en la región Ayacucho*. Serie Amenazas a la Seguridad: El Narcotráfico. Documento N.º 2. Lima: Instituto de Estudios Internacionales (IDEI) – Pontificia Universidad Católica del Perú.

OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA LA DROGA Y EL CRIMEN (ONUDD)

2011 *Estadística del crimen y justicia contra el crimen 2003-2008*. Washington, D. C.: ONU.

PEDRONI, P. y C. VERDUGO

2011 «The Relationship Between Illicit Coca Production and Formal Economic Activity in Peru», IMF Working Paper 11/182. Washington, D. C.: Fondo Monetario Internacional, Departamento Legal.

PERUCOMPITE -CONSEJO NACIONAL DE LA COMPETITIVIDAD (CNC)

2008 *Índice de Competitividad Regional 2008*. Lima: PeruCompite-CNC.

PROGRAMA DE DESARROLLO ALTERNATIVO (PDA)

2004 Resultados del Programa. Presentación de Fernando Rey Tordoya en el Colegio Nacional de Iquitos. Iquitos: PDA.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD)

2009 *Informe sobre el Desarrollo Humano Perú 2009: Por densidad del Estado al servicio de la gente*. Lima: PNUD.

SAPELLI, C.

2003 *Ecuaciones de Mincer y las tasas de retorno en la educación de Chile: 1990-1998*. Documento de Trabajo N.º 254. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.

SCHLIESSER, R.

2009 «Aplicación de la metodología de diagnóstico de crecimiento en el ámbito subnacional», mimeo. Banco Interamericano de Desarrollo.



WEBB, R. Y G. FERNÁNDEZ BACA

2009 *Anuario estadístico Perú en Números 2009*. Lima: Instituto Cuánto.

YAMADA, G.

2007 *Retornos a la educación superior en el mercado laboral: ¿Vale la pena el esfuerzo?* Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

## Bases de datos

COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO Y VIDA SIN DROGRAS (DEVIDA)  
Sistema de Información y Monitoreo de DEVIDA (SIMDEV)

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (MEF), DIRECCIÓN GENERAL DE  
PRESUPUESTO PÚBLICO  
Base de datos del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF)

MINISTERIO DE SALUD (MINSA)  
Oficina General de Estadística e Informática

SUPERINTENDENCIA DE BANCA Y SEGUROS Y AFP (SBS)  
Base de datos de la Superintendencia Adjunta de Estudios Económicos

SUPERINTENCIA NACIONAL DE REGISTROS PÚBLICOS (SUNARP)  
Base de datos de la Gerencia de Informática

## Entrevistas

Entrevista con Isia Encomenderos, Directora Regional de Turismo del  
Gobierno Regional de San Martín - GORESAM (8/2/2011).

Entrevista con Juan Escudero, Director Regional de Salud del GORESAM  
(8/2/2011).

Entrevista con Antonio Arce, Director Regional de Agricultura del GORESAM  
(9/2/2011).

Entrevista con Ángel López, Director Regional de Producción del GORESAM (9/2/2011).

Entrevista con Vanesa Sánchez, Directora Regional de Economía del GORESAM (9/2/2011).

Entrevista con Mario Ribero, Gerente General de la Asociación de Productores Agropecuarios del Valle Alto Mayo (APAVAM) (9/2/2011).

Entrevista con Luis Castañeda, Gerente General de la Cámara de Comercio de Moyobamba (10/2/2011).

Entrevista con Hibérico Bocangel, Gerente General de Cooperativa Oro Verde (10/2/2011).

Entrevista con Marco Regalado, Gerente de CMAC Piura para la Región San Martín (10/2/2011).

Entrevista con Miguel Arce, Gerente de Scotiabank para la Región San Martín (10/2/2011).

Entrevista con Alexander Alván, Gerente General de la Cámara de Comercio de Tarapoto (10/2/2011).



## Anexo

### Relación de la educación sobre los ingresos de la población

Para observar el impacto de la educación sobre los ingresos per cápita (variable dependiente) a nivel regional, se tuvo en cuenta las siguientes variables independientes:

- Tasa de matrícula neta en secundaria (Matricula\_sec)
- Porcentaje de retirados en secundaria (Retiros\_sec)
- Atraso escolar en secundaria (Atraso\_sec)
- Tamaño promedio de la clase en secundaria (Tam\_sec)

El período referencial fue desde el 2004 hasta el 2008 y la fuente fueron las Estadísticas de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación.

Un primer enfoque fue abordar las correlaciones entre las variables independientes con la variable dependiente, elaborándose varios gráficos (1A, 2A, 3A y 4A) de nubes de puntos que podrían explicar algún impacto en el ingreso de las personas. Con la matrícula, se observó la existencia de una relación positiva. Contrariamente, se observó que con los retiros, atrasos y tamaño de clases existían tendencias negativas.

Gráfico 1A

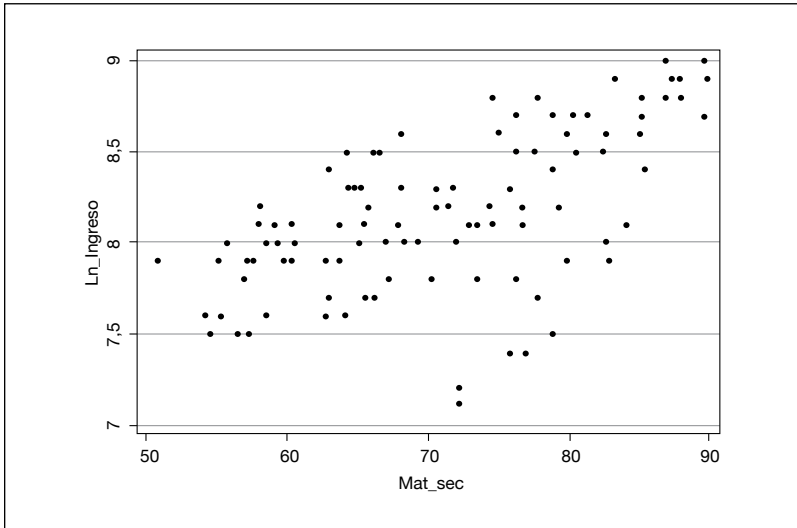


Gráfico 2A

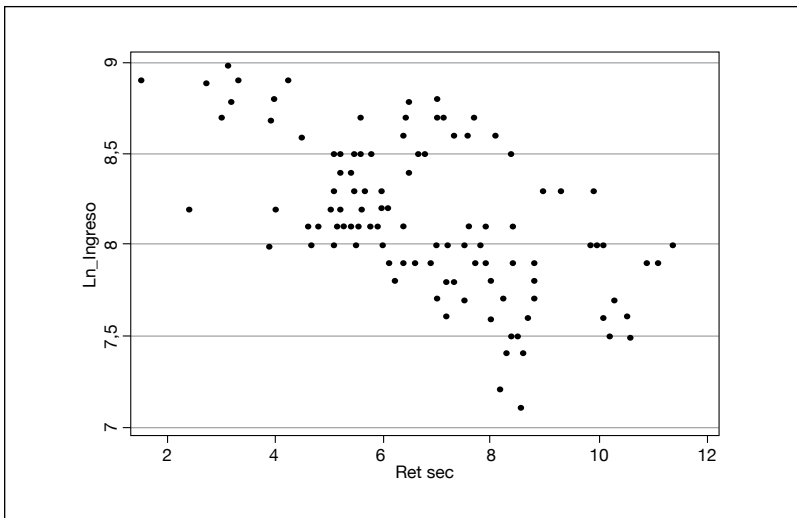


Gráfico 3A

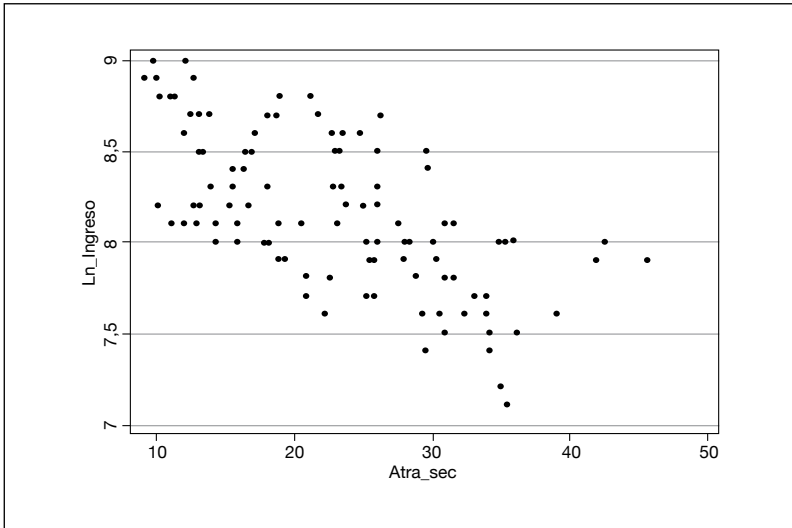
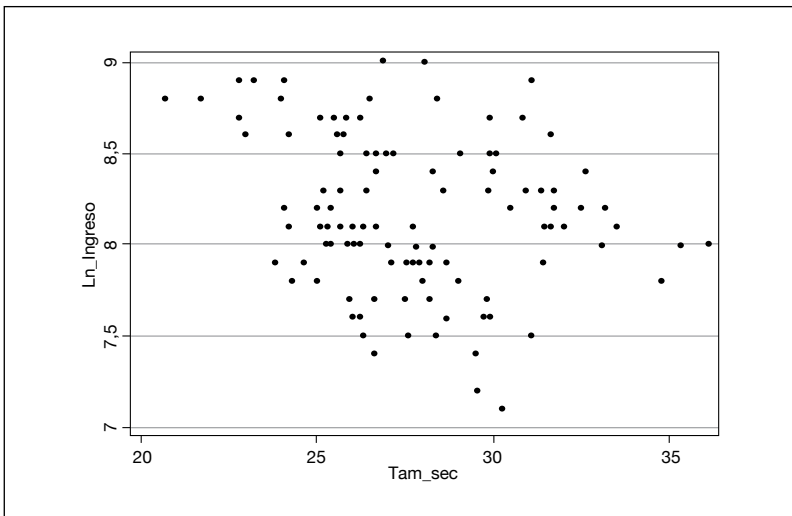


Gráfico 4A



Como se cuenta con datos por regiones y por años, la metodología de análisis fue la de datos panel. Así, en un primer momento y con el objeto de modelar la individualidad de cada región, se realizó el modelo de efectos fijos (véase el modelo 1A). Este modelo no supone que las diferencias entre regiones sean aleatorias sino constantes, por lo que se debe estimar cada intercepto de cada región (Aparicio y Márquez 2005). Del mismo modo, se realizó un modelo de efectos aleatorios con la finalidad de observar también si existe en cada unidad transversal un intercepto diferente (véase el modelo 2A).

Ambos modelos arrojan signos esperados y no difieren mucho en sus coeficientes. Sin embargo, al realizar estos modelos no se visualiza ex ante correlaciones entre los errores individuales con cada una de las variables utilizadas. El modelo de efectos aleatorios supone que esta correlación es cero. En cambio, si estas están correlacionadas, no incluir los errores produciría un sesgo de variable omitida en los coeficientes de las variables. Para ello, se recomienda utilizar el test de Hausman, que demuestra que la diferencia entre los coeficientes fijos y aleatorios puede ser utilizada para probar la hipótesis nula ( $H_0$ ), que los errores y las variables no se encuentran

#### Modelo 1A. Efectos fijos

Fixed-effects (within) regression		Number of obs = 110		
Group variable: time		Number of groups = 5		
R-sq: within = 0.5445		obs per group: min = 22		
between = 0.8876		avg = 22.0		
overall = 0.5648		max = 22		
corr(u_i, xb) = 0.0400		F(4,101) = 30.19		
		Prob > F = 0.0000		
ln_ingreso	Coef.	Std. Err.	t P> t  [95% Conf. Interval]	
mat_sec	.0076181	.0036226	2.10 0.038	.0004319 .0148044
ret_sec	-.0502268	.0244306	-2.06 0.042	-.0986905 -.001763
tam_sec	-.0407883	.0102554	-3.98 0.000	-.0611321 -.0204444
atra_sec	-.0177914	.0063874	-2.79 0.006	-.0304624 -.0051205
_cons	9.493105	.494579	19.19 0.000	8.511993 10.47422
sigma_u	.03886191			
sigma_e	.28810094			
rho	.01787014	(fraction of variance due to u_i)		
F test that all u_i=0:	F(4, 101) =	0.40	Prob > F = 0.8102	

Modelo 2A. Efectos aleatorios

Random-effects GLS regression		Number of obs	=	110	
Group variable: time		Number of groups	=	5	
R-sq: within	= 0.5445	obs per group: min	=	22	
between	= 0.8886	avg	=	22.0	
overall	= 0.5648	max	=	22	
Random effects u_i ~ Gaussian		wald chi2(4)	=	136.27	
corr(u_i, X) = 0 (assumed)		Prob > chi2	=	0.0000	
ln_ingreso	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
mat_sec	.0076852	.0035798	2.15	0.032	.0006689 .0147015
ret_sec	-.0481415	.0237748	-2.02	0.043	-.0947392 -.0015437
tam_sec	-.0408762	.009514	-4.30	0.000	-.0595232 -.0222292
atra_sec	-.0183795	.0061021	-3.01	0.003	-.0303394 -.0064196
_cons	9.490139	.4770584	19.89	0.000	8.555121 10.42516
sigma_u	0				
sigma_e	.28810094				
rho	0				(fraction of variance due to u_i)

Modelo 3A. Test de Hausmann

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(v_b-v_B)) S.E.
	(b) FIXED	(B) RANDOM		
mat_sec	.0076181	.0076852	-.0000671	.0005552
ret_sec	-.0502268	-.0481415	-.0020853	.0056226
tam_sec	-.0407883	-.0408762	.000088	.0038285
atra_sec	-.0177914	-.0183795	.0005881	.0018877

b = consistent under H<sub>0</sub> and H<sub>a</sub>; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under H<sub>a</sub>, efficient under H<sub>0</sub>; obtained from xtreg

Test: H<sub>0</sub>: difference in coefficients not systematic

chi2(4) = (b-B)'[(v\_b-v\_B)^(-1)](b-B)  
 = 0.24  
 Prob>chi2 = 0.9935

correlacionados. Con ello, se podría determinar la preferencia de aceptar el modelo de efectos fijos o de efectos aleatorios.

El rechazo de la H<sub>0</sub> en el test de Hausman lleva a aceptar que los estimadores sí difieren y la conclusión es que el modelo más conveniente es el de los efectos fijos. Si no se rechaza la H<sub>0</sub>, los estimadores no difieren y la conclusión es que el modelo más eficiente es el de los efectos aleatorios.



Por lo tanto, en el modelo 3A no se rechaza la  $H_0$ , aceptándose los efectos aleatorios como modelo principal.

## Extensiones del modelo

Al aceptar el modelo de efectos aleatorios, se observa que dentro de este tipo de modelos podría haber posibles sesgos dada la individualidad de los datos; es decir, que puedan haber eventos que afecten el modelo (p. ej. mayores transferencias por canon). Para detectarlos se pueden agregar variables dicotómicas temporales, una para cada año de la muestra (2004-2008), que capturen dichos eventos. Así se tiene:

Source	SS	df	MS			
Model	11.1826905	8	1.39783632	Number of obs =	110	
Residual	8.38321739	101	.083002152	F( 8, 101) =	16.84	
Total	19.5659079	109	.179503743	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.5715	
				Adj R-squared =	0.5376	
				Root MSE =	.2881	

ln_ingreso	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
mat_sec	.0076181	.0036226	2.10	0.038	.0004319	.0148044
ret_sec	-.0502268	.0244306	-2.06	0.042	-.0986905	-.001763
tam_sec	-.0407883	.0102554	-3.98	0.000	-.0611321	-.0204444
atra_sec	-.0177914	.0063874	-2.79	0.006	-.0304624	-.0051205
_Iano_2005	-.0736391	.0900264	-0.82	0.415	-.2522271	.104949
_Iano_2006	.0051639	.0893817	0.06	0.954	-.1721453	.1824731
_Iano_2007	-.0132256	.0926926	-0.14	0.887	-.1971029	.1706516
_Iano_2008	.0306318	.0951083	0.32	0.748	-.1580374	.2193011
_cons	9.503319	.5092499	18.66	0.000	8.493104	10.51353

Para conocer la significancia conjunta de estas variables dicotómicas temporales, se puede realizar una prueba conjunta (F). Así se tiene:

```
( 1) _Iano_2005 = 0
( 2) _Iano_2006 = 0
( 3) _Iano_2007 = 0
( 4) _Iano_2008 = 0

F( 4, 101) = 0.40
Prob > F = 0.8102
```

Con dicha prueba, cuya hipótesis nula ( $H_0$ ) es que el modelo no tiene efecto temporal, se acepta que el modelo no tiene distorsiones de efectos temporales que puedan afectarlo.