



Waldo Mendoza

Janneth Leyva

Francisco Pardo

LAS BARRERAS AL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE UCAYALI

LAS BARRERAS AL CRECIMIENTO ECONÓMICO
EN UCAYALI

Las barreras al crecimiento económico en Ucayali

*Waldo Mendoza, Janneth Leyva y Francisco Pardo**



* Los autores agradecen a las personas entrevistadas durante el mes de agosto del 2014 en Ucayali. Su conocimiento preciso de los problemas de la región contribuyó a afinar las hipótesis elaboradas en el trabajo de gabinete. La relación de los entrevistados aparece en el anexo 1. Asimismo, agradecen a José Luis Flor Toro y Katia Leonor Samanamud Pinedo, ambos de PRODUCE, por sus valiosos comentarios a versiones previas de este informe.

- © Ministerio de la Producción, PRODUCE
Calle Uno Oeste 060, Lima 27
Telefax [51-1] 616-2222
- © Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID
Av. La Encalada cdra. 17 s/n, Lima 33
Telefax [51-1] 618-1200
- © Consorcio de Investigación Económica y Social, CIES
Calle Soto Valle 247, Lima 17
Telefax [51-1] 264-9855

Primera edición: Lima, marzo del 2015
Cuidado de edición: Rosario Rey de Castro
Arte de carátula: Karin Rojas

Impreso por Ediciones Nova Print S.A.C.
Av. Ignacio Merino 1546, Lima 14
Teléfono [51-1] 471-5366

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2015-04052.
ISBN 978-612-4099-30-4

Esta publicación ha sido posible gracias al financiamiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID.

Las opiniones vertidas en este libro son responsabilidad exclusiva de sus autores y no necesariamente reflejan las posiciones del CIES, USAID y PRODUCE.

Sobre los autores

WALDO MENDOZA es doctor en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Profesor e investigador en el Departamento de Economía de dicha casa de estudios, donde labora desde 1989, y también profesor en la Academia Diplomática del Perú. Actualmente desempeña el cargo de Director Académico de Planeamiento y Evaluación (DAPE) en la PUCP e integra el directorio del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Consultor en temas de teoría, política y gestión macroeconómica, y columnista de los diarios El Comercio y Gestión. Hace poco ha publicado los libros *Macroeconomía intermedia para América Latina* y *Cómo investigan los economistas. Guía para elaborar y desarrollar un proyecto de investigación* con el Fondo Editorial de la PUCP. Entre los años 2008 y 2014 fue Jefe del Departamento de Economía de la PUCP y presidió el Consejo Directivo del Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) durante el período 2008-2012. Entre 2001 y julio del 2005 estuvo a cargo de la Dirección de Asuntos Económicos y Sociales y entre agosto del 2005 y julio del 2006 se desempeñó como Viceministro de Hacienda en el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

JANNETH LEYVA es licenciada en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Desde agosto del 2014 se desempeña como docente de la Especialidad de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales y desde setiembre del mismo año como Coordinadora de Estudios Institucionales de la Dirección Académica de Planeamiento y Evaluación de la misma casa de estudios. Se encuentra culminando su tesis de Maestría en Economía sobre los determinantes de la elección entre colegios públicos y privados,

investigación inscrita en su área de especialización académica y profesional en el ámbito de la Economía de la Educación.

FRANCISCO PARDO es bachiller en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Ha trabajado para la OIT, GRADE, DESCO y los Ministerios de Educación y de la Producción, entre otros. Actualmente se desempeña como consultor. Sus consultorías han girado principalmente sobre temas de trabajo infantil, juvenil y forzoso; programas de desarrollo alternativo, y estudios sobre barreras al crecimiento en Ucayali y Madre de Dios.

Índice

LISTA DE ACRÓNIMOS	13
INTRODUCCIÓN	17
1. PRINCIPIOS DEL ENFOQUE BÁSICO	19
1.1. La metodología de HKW	19
1.2. Las limitaciones de la metodología de HKW	26
1.3. Otras limitaciones relevantes para los estudios regionales	29
2. RESEÑA HISTÓRICA Y PRINCIPALES HECHOS ESTILIZADOS	31
2.1. Reseña histórica	31
2.2. Los principales hechos estilizados del crecimiento	34
3. AGREGADOS Y PRODUCTIVIDAD	39
3.1. Producción por trabajador a nivel regional y por sector	39
3.2. Composición del VAB regional según sectores	46
3.3. Distribución del empleo entre sectores	50
3.4. Población	54
4. RETORNOS SOCIALES	63
4.1. Geografía	63
4.2. Capital humano	66
4.2.1. Educación	66
4.2.2. Salud	84
4.2.3. El capital humano como barrera al crecimiento económico	87

4.3.	Infraestructura	90
4.3.1.	Transporte	90
4.3.2.	Telecomunicaciones	101
4.3.3.	Energía	104
4.3.4.	La infraestructura como barrera al crecimiento económico de la región	112
5.	RIESGOS MACROECONÓMICOS Y RIESGOS FISCALES EN EL ÁMBITO SUBNACIONAL	117
5.1.	Desempeño macroeconómico nacional	117
5.2.	Riesgos macroeconómicos	118
5.3.	Riesgos fiscales en los gobiernos subnacionales de Ucayali	121
5.4.	La dependencia del canon y sobrecanon petrolero	126
6.	CONTEXTO INSTITUCIONAL Y RIESGOS MICROECONÓMICOS	129
6.1.	Derechos de propiedad y régimen de tenencia de la tierra	130
6.2.	Informalidad	134
6.3.	Corrupción y tala ilegal	139
6.4.	Conflictividad social potencial y proyectos de explotación gasíferos	145
6.5.	Eficiencia burocrática	148
6.6.	Inseguridad ciudadana y narcotráfico	151
6.7.	Exoneraciones tributarias	154
6.8.	La baja calidad de las instituciones locales como barrera al crecimiento	157
7.	DIVERSIFICACIÓN DE EXPORTACIONES, SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES Y EXPERIENCIAS DE AUTODESCUBRIMIENTO	161
7.1.	Diversificación de las exportaciones	162
7.2.	Experiencias de autodescubrimiento y potencialidades	166
7.3.	Sustitución de importaciones	172
7.4.	Las fallas de coordinación como una barrera al crecimiento económico	181

ÍNDICE	11
8. ACCESO Y COSTO DEL FINANCIAMIENTO	183
8.1. Acceso a financiamiento	183
8.2. Costo del financiamiento	194
8.3. Acceso a financiamiento como límite al crecimiento económico	198
9. LAS BARRERAS AL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN UCAYALI Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA	199
9.1. Barreras identificadas	199
9.2. Barreras potenciales	201
9.3. Recomendaciones de política	202
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	207
ANEXO 1. Relación de entrevistados	217
ANEXO 2. Estimación de los retornos de la educación	218
ANEXO 3. Mapa de centros poblados según porcentaje de trabajo en el sector Agropecuario, de Caza y Silvicultura	226
ANEXO 4. Instalaciones aeroportuarias en Ucayali	227
ANEXO 5. Detalle de los conflictos sociales producidos en Ucayali desde enero del 2012	228
ANEXO 6. Acciones colectivas de protesta en Ucayali 2012-2014	232
ANEXO 7. Matriz de identificación de barreras al crecimiento económico	236

Lista de acrónimos

AETAS	Asignación Extraordinaria de Trabajo Asistencial
AIDSESP	Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
APN	Autoridad Portuaria Nacional
BCP	Banco de Crédito del Perú
BCRP	Banco Central de Reserva del Perú
CAD	Ciudadanos al Día
CENAGRO	Censo Nacional Agropecuario
CERD	Comité para la Eliminación de la Discriminación Racial de la ONU
CETPRO	Centro de Educación Técnico - Productiva
CIES	Consortio de Investigación Económica y Social
CITE	Centro de Innovación Tecnológica
CMAC	Caja Municipal de Ahorro y Crédito
CNC	Consejo Nacional de la Competitividad
CNPV	Censo Nacional de Población y Vivienda
COFIDE	Corporación Financiera de Desarrollo S. A.
COMARU	Consejo Machiguenga del Río Urubamba
CONAP	Confederación de Nacionalidades Amazónicas del Perú
CORAH	Proyecto Especial de Control y Reducción de Cultivos Ilegales en el Alto Huallaga
CORPAC	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial
CRAC	Caja Rural de Ahorro y Crédito
CUAPPA	Central Única de Agricultores Plataneros de Padre Abad
DEVIDA	Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas

ECE	Evaluación Censal de Estudiantes
EDPYME	Entidad para el Desarrollo de la Pequeña y Microempresa
EE. UU.	Estados Unidos de Norteamérica
EIA	Agencia de Investigación Medioambiental
EN	Evaluación Nacional
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares
ESCALE	Estadística de la Calidad Educativa
ESFA	Educación Superior de Formación Artística
FF. AA.	Fuerzas Armadas
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOB	<i>Free on Board</i>
FONAFE	Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado
FONCOMÚN	Fondo de Compensación Municipal
GL	Gobierno Local
GOREU	Gobierno Regional de Ucayali
GR	Gobierno Regional
HKW	Hausmann, Klinger y Wagner
HRV	Hausmann, Rodrik y Velasco
ICR	Índice de Competitividad Regional
IDEI	Instituto de Estudios Internacionales - PUCP
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IEST	Instituto de Educación Superior Tecnológica
IGV	Impuesto General a las Ventas
IIRSA	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
IR	Impuesto a la Renta
ISC	Impuesto Selectivo al Consumo
ISP	Instituto Superior Pedagógico
ITC	International Trade Center
LDF	Ley de Descentralización Fiscal
LRTF	Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINAG	Ministerio de Agricultura
MINCETUR	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

MINEDU	Ministerio de Educación
MINEM	Ministerio de Energía y Minas
MIPYME	Micro, pequeña y mediana empresa
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
MYPE	Mediana y pequeña empresa
OGPP	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (MTC)
ORAU	Organización Regional AIDSESP Ucayali
PBI	Producto Bruto Interno
PEA	Población Económicamente Activa
PIM	Presupuesto Institucional Modificado
PNDP	Plan Nacional de Diversificación Productiva
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RUC	Registro Único de Contribuyentes
SBS	Superintendencia de Banca, Seguros y AFP
SEIN	Sistema Energético Interconectado Nacional
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SIICEX	Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental
SPDA	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria
SUTEP	Sindicato Unitario de Trabajadores en la Educación del Perú
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TUPA	Texto Único de Procedimientos Administrativos
UA	Unidad Agropecuaria
UAP	Universidad Alas Peruanas
UIT	Unidad Impositiva Tributaria
UMC	Unidad de Medición de la Calidad Educativa
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas
UNIA	Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía
UNODC	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
UNU	Universidad Nacional de Ucayali
UPP	Universidad Privada de Pucallpa
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
VAB	Valor Agregado Bruto
VAN	Valor Actual Neto

Introducción

Desde una perspectiva de largo plazo, la evolución del nivel de vida promedio en Ucayali, medido por el producto bruto interno per cápita (PBI pc), ha seguido de cerca a la de la economía nacional. Como es de esperar, dado que una región es, dentro de un país, como una «economía pequeña y abierta» dentro del contexto mundial, que exporta e importa bienes y servicios hacia y desde el resto de las regiones, la dinámica local se ve fuertemente influenciada por la dinámica nacional.

Pero así como en las economías pequeñas y abiertas hay factores locales que pueden impulsar una dinámica particular, también en las economías regionales existen fuerzas locales que pueden impulsar o trabar su crecimiento económico.

Según la última cifra disponible, la del 2012, el PBI pc de Ucayali es, en términos reales, 40% más elevado que el del 2001 y 80% más alto que el de 1990. Por otro lado, a nivel nacional, el PBI pc nacional está 69% por encima del de 2001 y es 105% más alto que el de 1990.

No estudiaremos, como se hiciera con Cajamarca o Loreto (Mendoza y Gallardo 2011 y 2012), el caso de una economía estancada, sino el de una economía que crece, a un ritmo menor que el crecimiento nacional es cierto, y que puede crecer mucho más rápido si identificamos correctamente los factores que lo impiden.

¿Cuáles son los cuellos de botella locales que dificultan una tasa de crecimiento más alta en Ucayali? ¿Qué nos enseña la experiencia de crecimiento liderado inicialmente por la explotación de hidrocarburos y

después por la explotación forestal intensiva sobre las restricciones que deben levantarse para que estos ciclos tengan efectos más permanentes en la economía de Ucayali? Esas son las principales preguntas que este estudio intenta responder.

El estudio sobre las barreras al crecimiento económico en Ucayali utiliza el marco analítico del «Diagnóstico de crecimiento» presentado originalmente por Hausmann, Rodrik y Velasco (2005), y desarrollado luego en detalle por Hausmann, Klinger y Warner (2008). El método ha sido aplicado en numerosos países. En el Perú conocemos los trabajos de Armendáriz, Jaramillo y Zegarra (2011); Mendoza y Gallardo (2011, 2012); Carranza, Gallardo y Vidal (2012); Webb, Mendieta y Ágreda (2013), y Paredes y Cayo (2013), quienes estudiaron los casos de Junín, Cajamarca, Loreto, San Martín, Apurímac y Huancavelica, respectivamente.

El trabajo de campo en Ucayali se llevó a cabo en la segunda semana de agosto. Durante la estadía en la ciudad de Pucallpa se realizaron entrevistas a las personalidades de la industria, el comercio, la política, la academia y la gestión estatal para recoger los primeros insumos de la investigación.

El libro está organizado de la siguiente manera. En la sección 1 se presenta brevemente la metodología de Hausmann, Klinger y Wagner y sus principales limitaciones, particularmente para el caso de los estudios regionales. La sección 2 contiene una reseña histórica de la región y de los principales hechos estilizados del crecimiento. En la sección 3, sobre la base del análisis de agregados como la productividad, el empleo y la población, se discute si se ha producido una transformación estructural en Ucayali. La sección 4 aborda el tema de los retornos sociales, con el estudio de la calidad y la cobertura de educación, la salud y la infraestructura. La sección 5 analiza los riesgos macroeconómicos y los riesgos fiscales de la región de Ucayali, y la sección 6 examina el entorno institucional y los riesgos microeconómicos. En la sección 7 se realiza un análisis del grado de sofisticación de las exportaciones y una breve presentación de algunas experiencias de autodescubrimiento. En la sección 8 se evalúa el acceso y costo del financiamiento como potencial barrera al crecimiento. Finalmente, la sección 9 presenta una reseña de los elementos que constituyen barreras al crecimiento para la región.

1. Principios del enfoque básico¹

Los principios del enfoque del «diagnóstico del crecimiento» fueron presentados originalmente por Hausmann, Rodrik y Velasco (2005), en adelante HRV, y desarrollados después por Hausmann, Klinger y Wagner (2008), en adelante HKW, respondiendo a las observaciones de Dixit (2007) y Aghion y Durlauf (2007). Esta sección tiene como base el trabajo de HKW, utiliza los conceptos de la teoría de la producción presentados por Figueroa (1996), compatibles con la metodología de HKW, y realiza algunas observaciones metodológicas para la aplicación de esta metodología en los estudios regionales.

1.1. La metodología de HKW

La esencia de la metodología de HKW consiste en suponer que: (i) el principal determinante del crecimiento económico es la inversión privada; (ii) los factores determinantes de la inversión privada, antes que sustitutos, tienen una importante dimensión de complementariedad; (iii) uno (o algunos) de los factores opera como un cuello de botella que limita el crecimiento económico; y, (iv) basta actuar sobre el factor o factores limitantes para

1 Esta sección está basada en Mendoza y Gallardo (2012).

liberar el principal obstáculo para el crecimiento de la inversión privada y, por lo tanto, generar crecimiento económico.

(...) si todas las restricciones posibles no son igualmente vinculantes, la pregunta es: ¿cuáles podrían ser vinculantes de manera desproporcionada? ¿Cuál, si es relajada, permitirá el resultado más grande para el esfuerzo? Esa es la cuestión central del diagnóstico del crecimiento, ya que permite el ajuste de las estrategias y las prioridades de una manera más disciplinada. (HKW 2008: 18; traducción nuestra.)

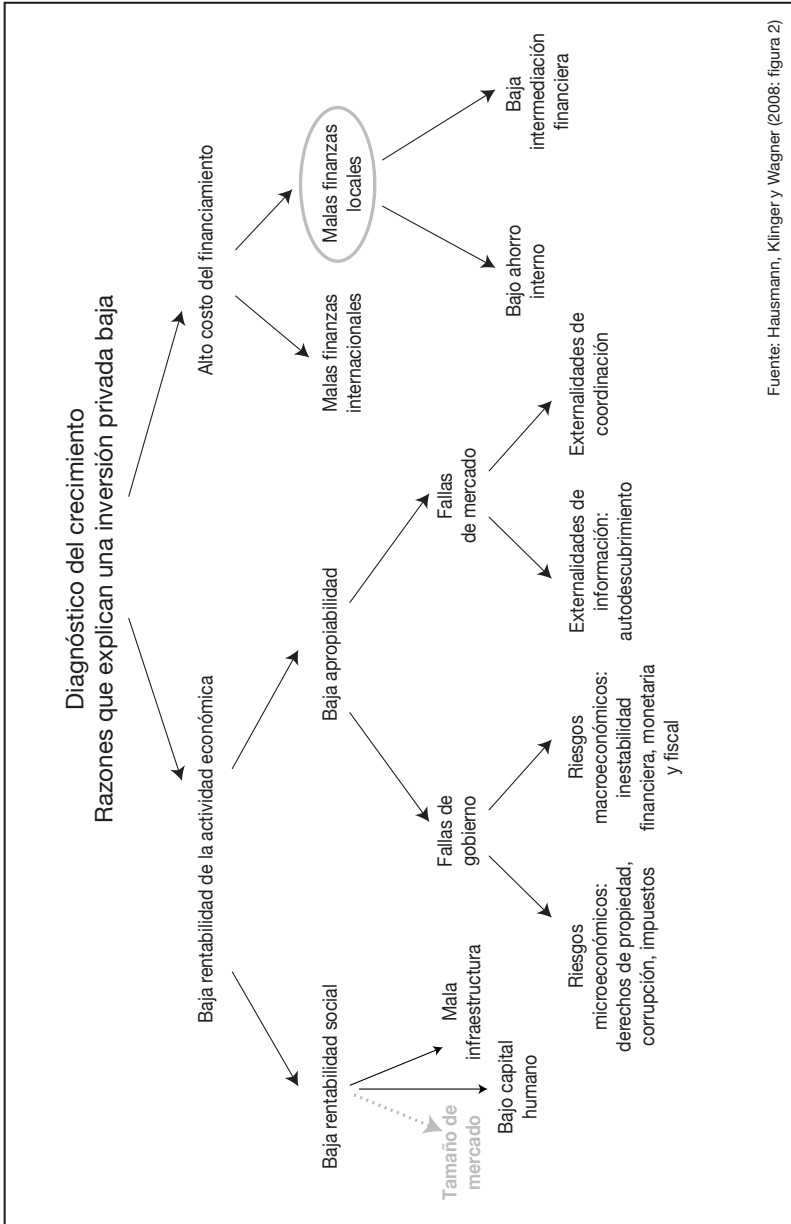
En la figura de la página siguiente se expresa con claridad la naturaleza del método. En esta presentación general, el crecimiento económico en una economía particular puede tener bajas tasas por tres razones: porque la rentabilidad esperada de la inversión es modesta, porque la fracción apropiada de ese rendimiento por el sector privado es baja, o bien porque el costo de financiamiento es muy alto.

Esa es la primera etapa del diagnóstico del crecimiento económico, que parte «desde arriba». Para ir «hacia abajo», hay que ir reduciendo el grado de abstracción de las variables explicativas, hasta identificar aquellas que realmente operan como cuellos de botella que impiden un crecimiento económico mayor y cuyo valor pueda modificarse con *instrumentos de política económica*.

En la segunda etapa se identifica las variables que, a su vez, influyen en la tasa de rentabilidad, la proporción de la inversión que es apropiada privadamente y el costo de la inversión. Podemos hacer depender estas variables de factores *limitantes* y limitativos, en los términos que se explicarán luego. También se ha añadido en el diagrama una rama, la del «tamaño del mercado», por razones que se justifican también más adelante.

Esta metodología es apropiada para estudiar los obstáculos para el crecimiento de un país o una región particular, y supera las limitaciones de los tres métodos tradicionales para estudiar el crecimiento económico: el de las regresiones de corte transversal por países, el de la contabilidad del crecimiento y el de la evaluación comparativa de la competitividad de los países.

De acuerdo con HKW, estos tres métodos tienen dos limitaciones comunes. En primer lugar, las variables explicativas consideradas importantes para el crecimiento económico (por ejemplo, el crédito bancario en



Fuente: Hausmann, Klinger y Wagner (2008: figura 2)

el corte transversal, el capital físico en la contabilidad del crecimiento o la competitividad en la comparación internacional) son datos necesarios pero insuficientes para detectar los factores que *limitan* el crecimiento económico; y por lo tanto no constituyen necesariamente una guía para tomar decisiones de política económica.

Por ejemplo, si el crédito bancario es una variable explicativa, resulta indispensable conocer si está limitado por el lado de la demanda (la rentabilidad de los proyectos de inversión, la capacidad de endeudamiento de firmas y familias) o por el lado de la oferta (la propensión al ahorro doméstica o el grado de apertura al financiamiento internacional). Claramente, si el nivel de crédito es bajo por una baja demanda no se puede concluir que es un factor que limita el crecimiento.

En segundo lugar, estos métodos requieren de una base de datos bastante completa. Si no se cuenta con un panel de datos para las regresiones de corte transversal, de series de tiempo largas para la contabilidad del crecimiento, o de información comparativa comprensiva, no es posible realizar el diagnóstico del crecimiento económico con estos métodos:

El responsable de la política económica no puede evitar tomar decisiones, y tendrá que hacerlo con la mejor información y análisis disponibles, aun cuando desearía tener más certeza de la que puede obtener. (HKW 2008: 95; traducción nuestra.)

Estos métodos tienen algunos defectos particulares adicionales. El método del corte transversal permite responder a la pregunta de cuáles son las variables que explican el crecimiento económico en un país *promedio*, pero dicho promedio puede diferir significativamente de la economía que se desea estudiar. El uso de estrategias de estimación para identificar las variables explicativas relevantes para un grupo de países presenta limitaciones derivadas del proceso de generación de datos y usualmente problemas de falta de grados de libertad.

El método de la contabilidad del crecimiento asume la existencia de competencia perfecta y retornos a escala constantes, lo que conduce a que los factores productivos y la productividad expliquen todo el crecimiento económico. Si hay rendimientos crecientes a escala, el método puede ser inapropiado. Además, la medición del *stock* de capital es siempre imprecisa

(el método aplicado para convertir el flujo de inversión en *stock* de capital, la tasa de depreciación utilizada, el caso de la inversión en sectores donde los recursos naturales son no renovables) y las estimaciones duales de la productividad han reportado resultados distintos a las mediciones primales.²

Por último, el principal problema del método que compara el grado de competitividad a nivel internacional es la falta de solidez de los indicadores utilizados. Estos son usualmente multidimensionales, como la calidad de las instituciones, la competitividad y el clima de inversiones, pero no existe una metodología adecuada para agregarlos, de tal manera que el tratamiento lineal supone no solo una pérdida de información per se sino también una irreal perfecta sustitución de factores.

Estos métodos tradicionales para identificar los factores que determinan el crecimiento son útiles como marco general, pero no permiten diagnosticar e identificar los problemas que afectan a un país o una región específica. El método del diagnóstico del crecimiento económico es esencialmente distinto porque permite evaluar las características de la economía vinculadas con el crecimiento económico de una manera creativa, incluso cuando hay un déficit de información estadística:

...el diagnóstico del crecimiento tiene que ser pragmático en relación con el tipo de evidencia utilizada en la búsqueda de la restricción limitativa. Puede ser una regresión, una encuesta, información de precios, precios hedónicos, los resultados electorales, un grupo focal o información anecdótica. Lo importante es agregar inteligentemente la evidencia en una historia coherente y causal capaz de actualizar la información previa del decisor de política. (HKW 2008: 48; traducción nuestra.)

El punto de partida es un modelo de crecimiento económico que permite incorporar distorsiones, como el modelo que presentan Hausmann, Rodrik y Velasco (2005). En este modelo, en el equilibrio estacionario, la

2 Un ejemplo de estas discrepancias son las mediciones para economías del sudeste asiático realizadas por Young (1995), quien utiliza cantidades, y Hsieh (1999), quien emplea precios. Las discrepancias en los resultados plantean interrogantes sobre los supuestos asumidos en el cálculo del crecimiento de la productividad.

tasa de crecimiento de la economía es una función de la diferencia entre el retorno esperado de la inversión para el sector privado y el costo de acumular capital.

$$g = f(tr - \rho) \quad (1)$$

Donde g es la tasa de crecimiento del PBI o del capital por trabajador, r es el retorno esperado de la inversión, t es la fracción del retorno apropiada por el sector privado y ρ es el costo en el que incurre el sector privado para acumular capital.

De acuerdo con la ecuación (1), el déficit de crecimiento económico en una economía particular puede deberse a que el retorno esperado de la inversión es bajo, a que la fracción apropiada de ese rendimiento por el sector privado es baja o bien a que el costo de acumular capital es muy alto.

La siguiente etapa consiste en identificar los factores que, a su vez, influyen en las variables mencionadas. Para ese propósito, es preciso asumir que estos factores son *limitantes*³. Un factor productivo es limitante cuando un aumento en la cantidad de ese factor es condición necesaria, pero no suficiente, para incrementar la producción. Es decir:

$$r = \min r (a_1 r_1, a_2 r_2, a_3 r_3 \dots) \quad (2)$$

$$t = \min t (b_1 t_1, b_2 t_2, b_3 t_3 \dots) \quad (3)$$

$$\rho = \min \rho (c_1 \rho_1, c_2 \rho_2, c_3 \rho_3 \dots) \quad (4)$$

En esta presentación, r , t y ρ dependen de diversos factores *limitantes* y a_i representa, por ejemplo, el coeficiente que relaciona el retorno esperado de la inversión y el factor r_i , que puede ser la infraestructura. Si la infraestructura es el factor limitativo, entonces:

$$r = a_1 r_1 \quad (5)$$

En consecuencia, bastaría con solucionar el problema de la infraestructura para elevar el retorno de la inversión. La estrategia consiste entonces en encontrar, entre los numerosos factores explicativos, aquellos que son

3 El término original empleado por Figueroa (1996) es *limitacional*.

limitativos. Un factor es limitativo cuando un incremento en su disponibilidad es condición suficiente para elevar la producción (Figueroa 1996). Es el cuello de botella, en la terminología de HKW.

Los bajos retornos de la inversión privada pueden deberse a la baja calificación del capital humano o a la infraestructura deficiente. La fracción de la rentabilidad que llega al sector privado también puede ser reducida porque hay fallas del Estado que conducen a riesgos microeconómicos que implican el desconocimiento de derechos de propiedad, corrupción o tasas impositivas muy elevadas; o a riesgos macroeconómicos que producen inestabilidad financiera o fiscal que perturba el ambiente en el que se desarrolla la inversión. El castigo al sector privado puede ser también alto debido a fallas de mercado como externalidades de información y de coordinación. Por último, el elevado costo del financiamiento de la inversión puede deberse a la escasez de fondos prestables, por la baja tasa de ahorro interna o el insuficiente acceso a los mercados internacionales de capitales, a la deficiencia financiera o la falta de competencia en este mercado.

Si r_1 , por ejemplo, representa la infraestructura y es un factor limitativo, mejorarla sería suficiente para elevar la rentabilidad del sector privado y contribuir así al crecimiento económico.

El paso final es vincular los factores limitativos detectados a los instrumentos de política para actuar sobre ellos. Si, como ejemplo, r_1 , t_2 y ρ han sido identificados como los factores limitativos, entonces hay que encontrar los instrumentos de política económica que permitan actuar sobre ellos.

$$r_1 = r_1 (IP_1^r, IP_2^r, IP_3^r, \dots) \quad (6)$$

$$t_2 = t_2 (IP_1^t, IP_2^t, IP_3^t, \dots) \quad (7)$$

$$\rho_4 = \rho_4 (IP_1^p, IP_2^p, IP_3^p, \dots) \quad (8)$$

De esta manera, al final del diagnóstico, en la «forma reducida» del modelo, debe presentarse la conexión entre el crecimiento económico y los instrumentos de política económica apropiados.

$$g = g (IP_1^r \dots IP_1^t \dots IP_1^p \dots) \quad (9)$$

Las relaciones de causa-efecto postuladas son los «síndromes» en la terminología de HKW.

El marco analítico anterior será aplicado al estudio de las barreras que limitan el crecimiento económico en Ucayali. El objetivo central es indagar acerca de los factores que pueden estar limitando el crecimiento económico en Ucayali: la baja rentabilidad esperada de los proyectos de inversión, el peligro de que los empresarios no reciban una retribución apropiada por sus inversiones o el costo del financiamiento de las inversiones.

1.2. Las limitaciones de la metodología de HKW

La metodología de HKW no está exenta de limitaciones. Las objeciones más cuidadosas provienen de Dixit (2007) y Aghion y Durlauf (2007). El cuestionamiento de Dixit se ubica en el plano de la Microeconomía y las instituciones. Este autor encuentra que, en general, las propuestas de política para el crecimiento sostenido o el desarrollo económico son muy «tentativas o incompletas» (Dixit 2007: 131). En particular, sobre el rol de las instituciones y el crecimiento económico, señala que la literatura coincide en que la «buena calidad» de las instituciones promueve el crecimiento económico, pero que hay una absoluta discrepancia sobre lo que significa una «buena» institución:

Por cada artículo que respalda un tipo de institución o de política, hay otro que dice lo contrario. (Dixit 2007: 137; traducción nuestra.)

De esta manera, no sabemos si, por ejemplo, para promover el crecimiento económico es mejor la dictadura o la democracia, si las reformas deben ser integrales y rápidas o secuenciales y graduales, o si las instituciones deben ser formales o informales.

Ante esta insatisfacción, el método del «diagnóstico del crecimiento» de HKW, cuya idea básica es identificar las restricciones fundamentales de una economía y luego centrar la atención en remediarlas, le parece pertinente a Dixit. Sin embargo, cuestiona la relación de causa-efecto determinística que supone un razonamiento del tipo diagrama del árbol del método de HKW. En el esquema de HKW, un problema tiene determinadas causas y esas causas no pueden explicar otros problemas. Pero,

[e]n realidad, cada caso de fallo de desarrollo puede tener múltiples causas que actúan simultáneamente (...) Esto suena como un problema de la inferencia bayesiana y es quizá mejor capturado en una tabla que en un árbol. (Dixit 2007: 151; traducción nuestra.)

La propuesta de Dixit es construir una tabla con las posibles causas que limitan el crecimiento, con sus respectivas probabilidades (a priori) de ocurrencia. Estas probabilidades pueden calcularse a partir del análisis histórico o del conocimiento específico de un país. Simultáneamente se postula un set de resultados posibles o concebibles asociados a las causas. Como producto, se obtiene un conjunto de probabilidades condicionales que conjugan la posibilidad de que un resultado determinado se alcance, dado que ocurre por una causa específica. Este es un método que sigue la línea de la *inferencia bayesiana*.

La otra crítica significativa a la metodología de HKW proviene de Aghion y Durlauf (2007), quienes se concentran en la utilización de los precios de los factores de producción como indicador para identificar los factores que pueden estar limitando el crecimiento económico. Cuanto más altos son los precios de un factor se supone que este es más escaso, y el diagnóstico es que tal factor puede ser el cuello de botella que limita el crecimiento económico. Por ejemplo, el hallazgo de una tasa de interés alta en el Brasil, en la metodología de HRV, sería un síntoma de que el cuello de botella del crecimiento en ese país es la baja tasa de ahorro o la elevada tasa de tributación.

Sobre este aspecto, Aghion y Durlauf tienen una observación sustantiva:

...los precios de equilibrio no reflejan necesariamente una restricción al crecimiento. (Aghion y Durlauf 2007: 12; traducción nuestra.)

En el mundo real, los precios no reflejan necesariamente escasez. Una tasa de interés baja puede, por ejemplo, ser el resultado de la existencia de racionamiento en el mercado de crédito. O, los altos rendimientos de la educación, medidos con la ecuación de Mincer,⁴ pueden no necesariamente

4 La ecuación de Mincer vincula los ingresos salariales con los años de educación y la experiencia laboral.

constituir una evidencia irrefutable de que la educación sea el factor que restringe el crecimiento económico. En este último caso, porque los salarios mincerianos no toman en cuenta la externalidad intertemporal del conocimiento que está detrás de la relación que se encuentra entre la educación y el crecimiento económico. En resumen,

[l]os precios actuales reflejan un estado actual de la economía. Ellos no informan directamente acerca de la dinámica de crecimiento que se derivaría para los distintos tipos de políticas. (Aghion y Durlauf 2007: 12-13; traducción nuestra.)

Un segundo problema que ambos autores encuentran en la metodología de HKW es que, por su construcción, los factores que limitan el crecimiento pueden estar en el lado de la oferta o en el lado de la demanda y, por lo tanto, a partir de ella nunca se podrán derivar prescripciones de política que ataquen simultáneamente a los factores de oferta y a los factores de demanda. En la práctica, dicha mezcla de política puede ser fundamental.

Para Aghion y Durlauf (2007), una buena alternativa es combinar la nueva teoría del crecimiento con apropiadas técnicas de regresiones. HKW (2008) responden a los cuestionamientos, desarrollan el método bayesiano y lo presentan como complementario al método de Hausmann, Rodrik y Velasco (2005), y precisan:

Finalmente, es importante reconocer que el propio diagnóstico del crecimiento es también un trabajo en progreso. La metodología ha sido sustancialmente aclarada, revisada y expandida desde su presentación original en Hausmann, Rodrik y Velasco (2005). (HKW 2008: 96; traducción nuestra.)

Como resultado de la conceptualización de un programa con múltiples restricciones y la Regla de Bayes, en particular se identifican cuatro tests que son utilizados en la implementación de la metodología: el impacto de la remoción de la restricción, el propio precio sombra de la restricción, el mayor crecimiento de las actividades económicas que no dependen tanto del factor limitativo y las estrategias para evitar dichos factores (HKW). En general, los resultados de este estudio deben entenderse,

tanto sus bondades como sus limitaciones, en el contexto de la discusión metodológica descrita.

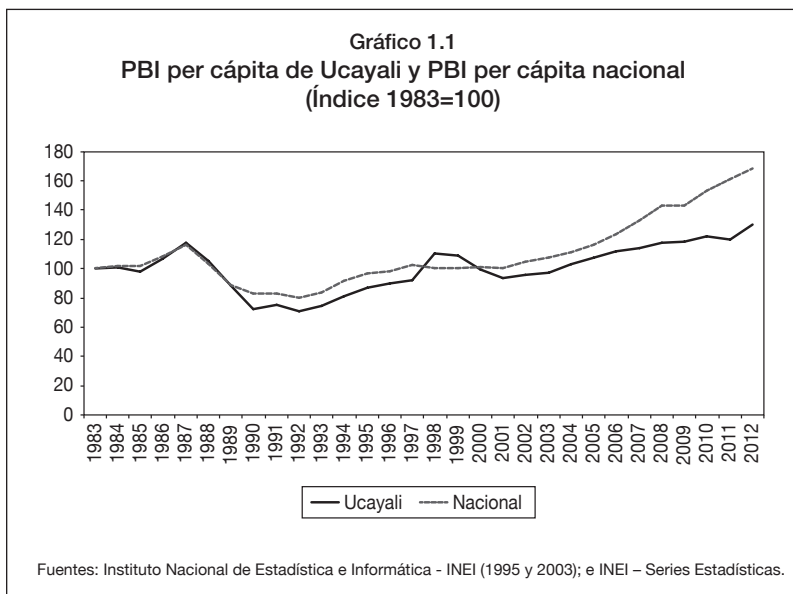
1.3. Otras limitaciones relevantes para los estudios regionales

En la metodología de HKW, el supuesto central es que el desempeño de largo plazo de las economías tiene como principal factor explicativo el comportamiento de la inversión privada. Sin embargo, en el caso de una economía pequeña y abierta, tal comportamiento puede estar influenciado decisivamente por el estado de la economía mundial.⁵ Es imposible entender la crisis latinoamericana de los años ochenta sin considerar la notable elevación de la tasa de interés internacional registrada en esa década. Tampoco puede entenderse el auge del período 2002-2008 sin tomar en cuenta el alza considerable de los precios internacionales y la reducción de las tasas de interés en el exterior. Mendoza (2013) muestra que el desempeño de la economía peruana en el período 1980-2012 se encuentra estrechamente vinculado con la dinámica de la economía internacional. Resumiendo ese período, en los ochenta nos estancamos por los términos de intercambio en declive y las tasas de interés externas en alza, en los noventa nos recuperamos porque los términos de intercambio dejaron de caer y las tasas de interés externa empezaron a bajar, y en el período 2002-2012 avanzamos como jamás lo habíamos hecho porque, como nunca, los términos de intercambio subieron extraordinariamente y las tasas de interés externa alcanzaron sus niveles más bajos de la historia.

De la misma manera, el desempeño económico de una región como la de Ucayali no puede evaluarse al margen de la evolución de la economía nacional. Por lo tanto, en rigor, los límites al crecimiento de una región, en términos analíticos, deben evaluarse tomando en consideración la parte del crecimiento económico no vinculada a las influencias de la economía nacional. En el gráfico 1.1 se observa que la dinámica de la economía de Ucayali es muy similar a la de la economía nacional.⁶ Por eso, en la figura

5 Véase, por ejemplo, Mendoza (2013) y FMI (2013).

6 La construcción de estas series se realizó usando la información del INEI (2003) para el período 1994-2000 y las Series Estadísticas del mismo organismo para el período



de la p. 21 añadimos un determinante adicional de la rentabilidad social, el *tamaño del mercado*, que puede ser muy importante para los estudios regionales.

Por otro lado, en el tema del financiamiento, así como a nivel nacional, en una economía pequeña y con libre movilidad de capitales conceptualmente no existe la posibilidad de una restricción financiera por insuficiencia de ahorro doméstico. Este argumento tiene mayor fuerza para las economías regionales, pues la movilidad de recursos financieros, la «libre movilidad de capitales», es mucho más fluida, por lo que tampoco podría pensarse que el nivel de ahorro local pueda ser un limitante del crecimiento económico.

2001-2012. Para proyectar las cifras del período 1983-1993, se utilizó la tasa de crecimiento del PBI regional disponible en INEI 1995.

2. Reseña histórica y principales hechos estilizados

2.1. Reseña histórica⁷

La historia de Ucayali como región políticamente instituida es relativamente reciente. Antes del 18 de junio de 1980, fecha de creación del departamento de Ucayali, las actuales regiones de Ucayali, Loreto y San Martín conformaban un solo departamento. Hasta mediados del siglo XX la economía de Ucayali estuvo subordinada a la de Iquitos, la que dependía a su vez del dinamismo de las relaciones comerciales establecidas con Europa, en particular con Inglaterra. La relevancia de Iquitos en la dinámica de la región se debió a su rol central en la comercialización del caucho, ya que los cargamentos de este producto eran transportados hacia el río Amazonas a través del puerto del río Nanay, uno de los tres ríos que rodean esta ciudad.

Con el fin del *boom* del caucho en 1912 y la posterior construcción entre 1943 y 1945 de la carretera Tingo María – Pucallpa (poblado final que fue elegido por su cercanía a los campos petrolíferos de Aguas Calientes – Ganso Azul), se produjo una mayor integración de las regiones de la selva a la economía nacional que favoreció de modo especial a la ciudad de Pucallpa. Esta carretera, nombrada Federico Basadre en honor al Director de Caminos de la época, fue hecha con el objetivo de facilitar la exportación de petróleo de los pozos de Aguaytía (tabla 2.1).

7 Esta sección se basa en Vivanco Pimentel (1995) y en Santos Granero y Barclay (2002).

Tabla 2.1
Producción de madera aserrada en Pucallpa e Iquitos, 1944-1996

Año	Producción en metros cúbicos		
	Pucallpa	Iquitos	Total
1944	906	9 211	10 117
1950	14 925	15 649	30 574
1960	41 000	14 597	55 597
1970	50 339	27 501	77 840
1980	145 405	31 336	176 741
1985	229 982	19 041	249 023
1989	167 307	40 593	207 900
1996	280 708	71 500	352 208

Fuente: Santos Granero y Barclay (2002)

Tras la apertura de esta carretera, que permitió la conexión por vía terrestre de las regiones de la selva con los principales mercados de la costa, se establecieron varios aserraderos en Pucallpa, dando lugar al despegue de la producción maderera.⁸ En 1944, la producción de Iquitos era diez veces mayor que la de Pucallpa, pero esta superó a la primera tan solo ocho años después, y en 1957 la producción de Pucallpa ya representaba más de dos veces la producción de Iquitos, ventaja que se fue ampliando cada vez más. Así, el número de plantas de procesamiento de madera instaladas en Pucallpa se incrementó de 15 a 87 entre 1964 y 1989, mientras que en Iquitos aumentó de 16 a 33 en el mismo período.

El notable crecimiento económico experimentado por la región tras la inauguración de la carretera Federico Basadre, condujo a un importante proceso de inmigración que generó una expansión demográfica acelerada en la ciudad de Pucallpa. En 1961 la población de esta ciudad era de 26 391 habitantes, once veces la población de 1940, y treinta años después,

8 Antes de 1945, la ruta comercial habitual para el transporte de la madera hacia Lima era a través del Canal de Panamá. En 1944 solo el 21% de la madera de Loreto era transportada por vía terrestre hacia Lima, porcentaje que se elevó a 46% en 1948. Posteriormente, toda la madera aserrada en Loreto se transportó por esta vía.

en 1991, había aumentado a 172 286 habitantes (aproximadamente 6,5 veces la población de 1961). Este rápido crecimiento también fortaleció las demandas políticas de la élite de Pucallpa, la cual exigía la separación de Loreto, llevando finalmente a la creación del departamento de Ucayali en 1980.

Con el objetivo de impulsar el desarrollo industrial de las regiones de la selva, desde mediados de la década de 1970 el Gobierno Central puso en marcha una serie de incentivos tributarios para promover la inversión privada. En 1965, mediante la Ley 15600, la región de la selva es declarada como *zona liberada de impuestos* por quince años, período que fue ampliado en 1978 hasta 1990. Esta Ley exoneraba a la región amazónica del pago del impuesto a la renta, del impuesto a las ventas, del pago de aranceles a las exportaciones,⁹ entre otros. Los efectos de tal política sobre el sector industrial, sin embargo, fueron restringidos debido a la creación de incentivos simultáneos en el comercio de importación/exportación y a los cambios sucesivos e impredecibles de las reglas de juego a través de ajustes a la mencionada Ley. Aun así, el número de industrias establecidas tanto en Pucallpa como en Iquitos aumentó considerablemente, en particular en los rubros maderero y alimentos y bebidas, siendo el territorio de Pucallpa el principal beneficiario del crecimiento de la inversión en el sector Manufacturero.

En 1990 se cumplió el plazo para la eliminación de los incentivos tributarios, pero la oposición de la población condujo a una prórroga de la vigencia de la Ley hasta 1992, aunque los impuestos aduaneros serían reinstaurados parcialmente en 1993. La supresión de estos incentivos se produjo en un período crítico para la región, que intentaba recuperarse de los embates de la crisis económica nacional y de la violencia desatada por el narcoterrorismo. A ello se sumó el deterioro de la infraestructura vial y energética que agudizó la recesión de la economía regional.

Posteriormente, en 1998, se promulgó la Ley 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, que nuevamente creaba incentivos tributarios a la inversión en las principales actividades económicas de la región, aunque en menor medida que la ley anterior. Así, aquellas empresas cuya

9 Este beneficio no era aplicable al sector Minería e Hidrocarburos.

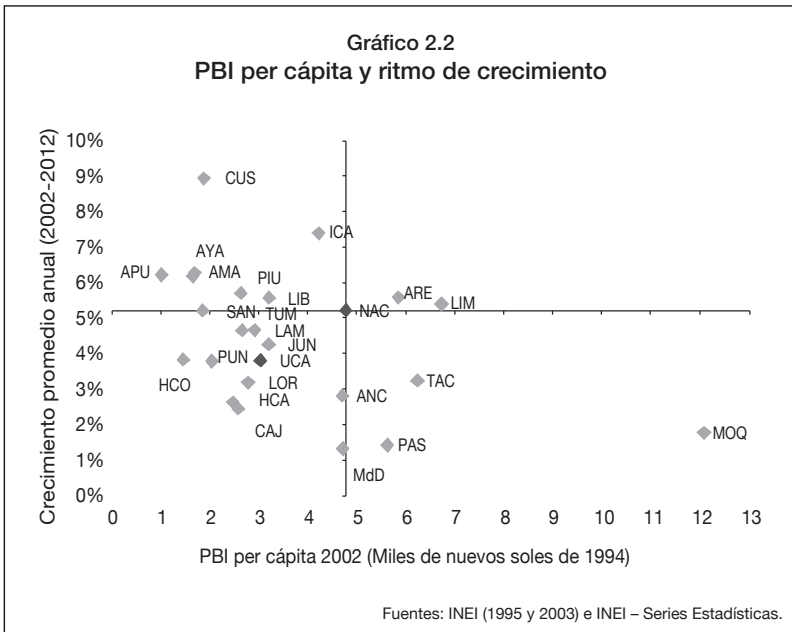
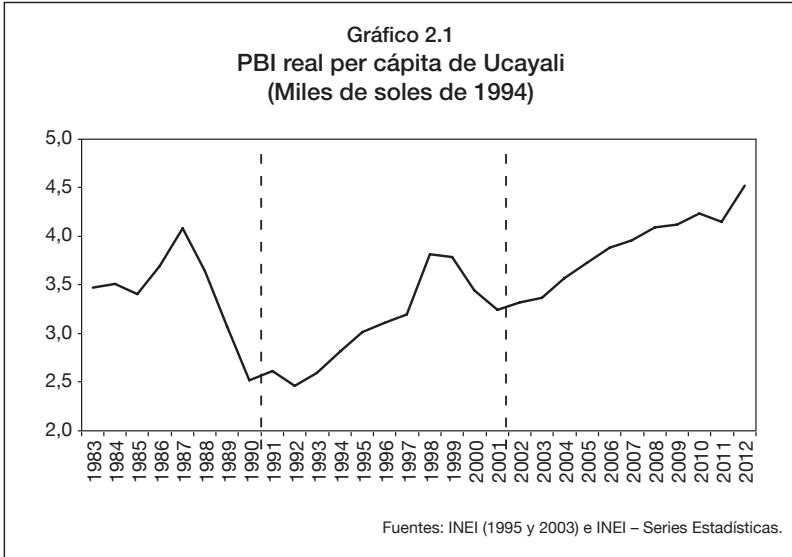
producción se realice en un 70% o más en la Amazonía recibirían exoneraciones totales o parciales del impuesto a la renta (IR), del impuesto general a las ventas (IGV) y del impuesto selectivo al consumo (ISC). El impacto de este y otros beneficios tributarios será analizado con mayor detalle en el apartado 6.7.

2.2. Los principales hechos estilizados del crecimiento

El crecimiento del producto real per cápita registrado en la región de Ucayali desde su fundación hasta la actualidad puede ser dividido en tres etapas. La primera etapa va de 1983 a 1990 y se caracteriza por un primer período de crecimiento relativamente acelerado seguido por un importante declive económico, determinado ante todo por factores de orden nacional. La tasa de crecimiento promedio¹⁰ fue de 4% durante la parte expansiva del ciclo, que duró hasta 1987, para luego experimentar una contracción promedio anual de -15% hasta el cierre de este primer ciclo en 1990. La segunda etapa se extiende desde 1991 hasta 2001 y también se caracteriza por tener un período de expansión y otro de contracción. Entre 1991 y 1998 se produjo un crecimiento sostenido a una tasa anual promedio de 5%, con un pico de crecimiento que alcanzó la cifra de 19% al final del período. No obstante, las caídas de 1%, 9% y 6% que sucedieron a este período de auge significaron que al final del ciclo el PBI per cápita fuera solo 0,8 veces el de 1987. La última etapa corresponde al período 2002-2012 y se caracteriza por un crecimiento sostenido (al menos hasta 2010) pero a tasas relativamente bajas. En este período la tasa de crecimiento anual promedio del PBI per cápita nacional fue de 6,2%, mientras en Ucayali solo alcanzó la cifra de 3,6%. Como resultado, la región recién logró superar el nivel de producto per cápita alcanzado en 1987 en el año 2008 (gráfico 2.1).

El gráfico 2.2 muestra el desempeño económico de Ucayali en la última década en el marco de la dinámica regional. Del análisis del gráfico se desprende una cierta tendencia a la convergencia, con las regiones

10 Crecimiento promedio geométrico anual.



más ricas experimentando un menor ritmo de crecimiento y las regiones más pobres experimentando un ritmo de crecimiento más bien heterogéneo.

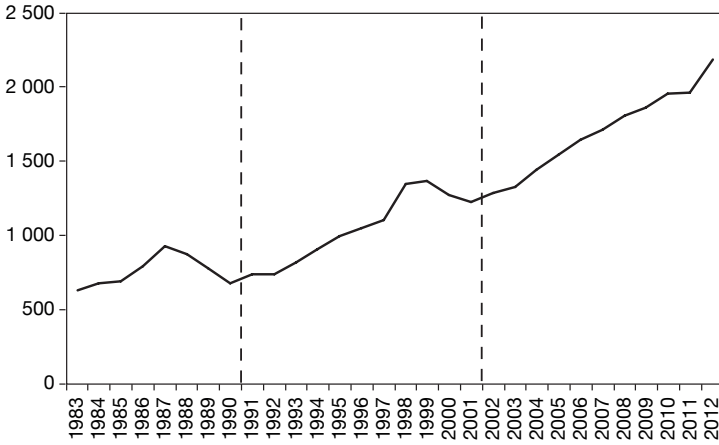
Si se compara el desempeño de la economía de Ucayali con el crecimiento experimentado por las otras regiones del país entre los años 2002 y 2012, se encuentra que Ucayali puede ser agrupada entre las regiones con ritmo de crecimiento moderado, junto con Huánuco, Puno y Junín. En este período su tasa de crecimiento (3,8%) fue inferior a la tasa nacional en 1,4 puntos porcentuales, cifra que la posiciona como la novena región con menor ritmo de crecimiento. Por otro lado, se debe destacar que a diferencia de la economía nacional, la región de Ucayali se ha desacelerado ligeramente en los últimos cinco años: pasó de crecer a una tasa de 3,9% en el período 2002-2007 a una tasa de 3,6% en el período 2008-2012. Como resultado, el PBI per cápita de Ucayali representa actualmente 0,6 veces el PBI per cápita nacional.¹¹

Aun cuando se ha mantenido en el tercer quintil de las regiones con mayor nivel de producto per cápita, Ucayali experimenta un retroceso respecto del lugar que ocupaba una década atrás, período en que cayó del puesto 11 al 14. Se mantiene, sin embargo, como la segunda región con mayor PBI per cápita entre las cinco regiones de la selva.

El gráfico 2.3 muestra cómo ha evolucionado el PBI real durante este mismo período. Es interesante notar que en comparación con lo que ocurre con el PBI per cápita, la recuperación del declive económico sufrido a fines de 1980 en términos de este indicador agregado se produjo tempranamente en 1995, período tras el cual el producto agregado creció a una tasa sostenida de 4,8%. El mayor dinamismo de este indicador sugiere que en este lapso hubo un importante crecimiento poblacional en la región, cuyas tendencias serán estudiadas en el apartado 3.4.

11 De forma consistente con estas tendencias, la ya escasa participación del PBI de la región Ucayali en el producto nacional se ha reducido, pasando de 1,01% en el 2002 a 0,92% en el 2012. Esta última cifra sitúa a Ucayali como la octava región con menor participación en la generación de valor agregado a nivel nacional. En este mismo período su participación en el PBI del conjunto de las regiones de la selva pasó de 19,9% a 19,7%.

Gráfico 2.3
PBI real de Ucayali
(Millones de soles de 1994)



Fuentes: INEI (1995 y 2003) e INEI – Series Estadísticas.

3. Agregados y productividad

3.1. Producción por trabajador a nivel regional y por sector¹²

La tabla 3.1 presenta los resultados del cálculo de productividad media para Ucayali, para las regiones que son empleadas como referentes comparativos de la región bajo estudio —Loreto y Madre de Dios¹³— y para el conjunto del país.¹⁴

12 Para este cálculo se usó como referencia la metodología planteada en el anexo 1 de Mendoza y Gallardo (2012). Esta metodología utiliza las cifras de la población económicamente activa (PEA) que se desprenden del módulo de Empleo e Ingresos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH). La única diferencia con ese anexo es la inclusión del sector pesca en el subsector Agricultura, Caza y Silvicultura.

13 La elección de Loreto como referente de comparación obedece a que comparte con Ucayali el mismo origen cultural, social y económico, pues hasta 1980 constituían un solo departamento. La elección de Madre de Dios, por otro lado, se debe a varias razones. En primer lugar, Madre de Dios cuenta con el PBI pc más alto entre las regiones de la selva. En segundo lugar, ambas regiones comparten una extensa frontera territorial. Finalmente, esta región era parte de un estudio que empleaba la misma metodología para el diagnóstico del crecimiento y se venía realizando de forma simultánea al estudio de Ucayali.

14 En esta sección como en las siguientes, en todos los casos en los que se emplea información de las ENAH se utiliza aquella que corresponde a la metodología actualizada.

Tabla 3.1
Valor agregado bruto por trabajador
(Miles de soles de 1994)

	Región de estudio		Referentes comparativos					
	Ucayali		Loreto		Madre de Dios		Nacional	
	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012
Total	7,2	7,9	6,3	7,2	9,5	8,9	9,2	12,7
Primario	4,7	5,9	4,0	3,4	16,4	11,5	4,4	6,3
Agropecuario	4,1	5,5	2,6	2,8	4,2	3,5	2,6	4,1
Minería	141,0	16,9	136,4	33,3	53,7	45,1	77,1	51,2
Secundario	13,0	10,2	13,3	16,6	9,3	7,3	15,4	18,7
Manufactura	13,3	10,0	14,1	17,7	8,6	9,8	16,1	19,3
Construcción	11,9	10,7	11,4	15,1	10,8	5,1	13,8	17,4
Terciario	7,5	8,3	7,3	8,2	6,4	7,9	10,8	14,3
Comercio	5,8	7,3	5,1	6,9	3,8	5,2	7,4	11,2
Servicios	8,6	8,8	8,8	8,9	8,2	9,3	12,9	15,9

Fuente: INEI, ENAHO

En términos agregados, se puede apreciar que si bien la productividad media en la región de Ucayali ha crecido en casi 10% entre 2004 y 2012, la brecha de productividad respecto de la media nacional se ha ampliado en aproximadamente 17 puntos porcentuales. Mientras en el 2004 el producto medio de los trabajadores de Ucayali representaba el 79% del producto medio de los trabajadores a nivel nacional, en el 2012 representaba solo el 62%. Este rezago en materia de productividad también se aprecia en las regiones de Loreto y Madre de Dios, a pesar de que solo en Madre de Dios se observa una caída de la productividad agregada. A fin de identificar las razones que están detrás de esta tendencia, es útil realizar un análisis de la evolución de la productividad media por sector.

Sector primario

Del análisis de la tabla se desprende que las regiones de Ucayali y Loreto tienen una estructura similar a la nacional en lo que atañe a la jerarquía de productividades entre sectores, siendo el sector primario el de menor productividad.¹⁵ En contraste, Madre de Dios se caracteriza por tener una

15 A pesar de que la actividad minera se mantiene como la actividad económica de mayor productividad, su baja participación en la generación de valor agregado en

productividad relativamente alta en el sector primario como resultado de la mayor participación del subsector Minería e Hidrocarburos en el valor agregado bruto (VAB) y el empleo regional. Resulta relevante notar que tanto en el caso de las tres regiones incluidas en el análisis como a nivel nacional ha habido una considerable reducción de la productividad media de la actividad minera, caída que es particularmente significativa en las regiones de Ucayali y Loreto.

Por otro lado, respecto del subsector Agropecuario, la tendencia observada revela un aumento de la productividad media a nivel nacional. En las regiones de Ucayali y Loreto también se reproduce esta tendencia, pero con mayor intensidad en Ucayali, donde la productividad del sector Agricultura creció en más de 30% durante el período de análisis. Esta ganancia de productividad se encuentra asociada a la migración de la actividad agrícola hacia cultivos de mayor valor comercial como la palma aceitera, el cacao, el café y el camu camu, impulsada por la Cooperación Internacional y el Estado como parte de la estrategia de erradicación de los cultivos de coca.

Asimismo, en la tabla es posible observar que tanto en el 2004 como en el 2012 la actividad agrícola en Ucayali es relativamente más productiva que a nivel nacional, aunque su ventaja relativa se ha reducido en aproximadamente 20 puntos porcentuales.¹⁶ Esta brecha positiva en la productividad no se mantuvo en el caso de la actividad minera, que en el 2004 representaba 1,8 veces la media nacional pero en el 2012 representó apenas el 33% del valor producido por trabajador empleado en este sector a nivel nacional.

Sector secundario

El sector secundario es el que, en el agregado, exhibe el mayor índice de productividad media en las regiones de Ucayali y Loreto, y a nivel nacional.¹⁷

comparación con otras actividades primario extractivas como la agricultura hace que su efecto sobre la productividad media del sector primario sea marginal.

16 En el 2004, la productividad media de la actividad agrícola era aproximadamente 1,6 veces la productividad media de este sector a nivel nacional. En el 2012 esta cifra se redujo a 1,4.

17 Evidentemente, el sector Minería es más productivo que el resto de sectores sobre todo por el efecto precio, pero también porque se trata de un sector altamente intensivo en el uso de capital. No obstante, el sector de producción primaria, que combina la minería

No obstante, se debe destacar que a diferencia de lo ocurrido con Loreto y la media nacional, la productividad media de los sectores Manufactura y Construcción en la región de Ucayali tuvo una evolución negativa en el período 2004-2012, exhibiendo una caída de aproximadamente 25% en el subsector Manufactura y de aproximadamente 10% en el subsector Construcción.

De acuerdo con el informe económico del Banco Central de Reserva del Perú - BCRP (2012), el dinamismo industrial de la región en el mediano y largo plazo podría verse comprometido por la sostenibilidad de la industria procesadora de recursos maderables, caracterizada por añadir poco valor agregado y estar compuesta principalmente por microempresas.

Estas tendencias significaron que la productividad media del sector secundario en Ucayali pasara de representar el 84% de la media nacional en el 2004 a representar el 55% en el 2012. En Madre de Dios se observa una tendencia análoga con una caída de 21% en la productividad media del sector, que se reflejó en un rezago de 21 puntos porcentuales respecto de la media nacional. En contraste, la productividad del sector secundario en Loreto creció 25%, lo que le permitió reducir su brecha respecto de la productividad media a nivel nacional en 3 puntos porcentuales.

Sector terciario

La evolución de la productividad del sector terciario en el período de análisis fue positiva en Ucayali (10%), Loreto (12%) y Madre de Dios (23%), pero en las tres regiones creció de manera menos acelerada que a nivel nacional. Ucayali es la región que exhibe el menor crecimiento de la productividad en la actividad Comercio: solo 26% frente a la tasa de 50% a nivel nacional. Asimismo, tanto en Loreto como en Ucayali la productividad media del sector Servicios se mantuvo prácticamente inalterada, con tasas de crecimiento de solo 2% y 1%, respectivamente. En contraste, Madre de Dios exhibió un crecimiento acumulado de 37% en el subsector Comercio y de 14% en el subsector Servicios.

(altamente productiva pero con baja capacidad para absorber empleo) con la actividad agropecuaria (de muy baja productividad y generadora de mucho empleo), tiene una productividad media menor a la del sector secundario, como argumentamos.

Tales tendencias hicieron que la productividad media del sector terciario se rezagara 12 puntos porcentuales, pasando de representar el 70% de la productividad nacional media en este sector en el 2004 a representar solo el 58% en el 2012. A pesar de ello, Ucayali sigue mostrando una mayor productividad media que Loreto y Madre de Dios en el subsector Comercio, lo que dada la alta participación de este subsector en el empleo se traduce también en una mayor productividad media del sector terciario.

Brechas de productividad entre sectores

Como resultado de las tendencias destacadas en la evolución de la productividad, las brechas de productividad entre sectores al interior de Ucayali se han reducido significativamente. En el 2004 la productividad media del sector primario representaba 0,4 veces la productividad del sector secundario y 0,6 veces la productividad media del sector terciario. En el 2012 estas cifras eran 0,6 y 0,7 respectivamente. El sector terciario también exhibió una ganancia relativa de productividad de 23 puntos porcentuales, comparada con el sector secundario.¹⁸ Se debe destacar, sin embargo, que este cierre de brechas es consecuencia principalmente de la caída en la productividad promedio del sector secundario. A nivel nacional se observan las mismas tendencias, pero a menor escala. Con el objetivo de explicar las tendencias de la productividad media a nivel agregado y sectorial, a continuación realizaremos un análisis de las características de la evolución agregada del VAB y del empleo en el período 2004-2012.

Evolución del VAB regional por sectores y tasa de empleo sectorial

Teniendo en cuenta la forma en la que ha sido construido el indicador de productividad media,¹⁹ su comportamiento depende de la evolución

18 En el 2004, la productividad media del sector terciario representaba el 58% de la productividad media del sector secundario. En el 2012 esta cifra se elevó a 81%.

19 Este se calcula como el VAB sobre el total de personas empleadas en un sector.

conjunta del empleo y el producto en el período de referencia. Por lo tanto, es útil realizar el ejercicio de evaluar si los cambios en la productividad media son explicados principalmente por cambios en la tasa de empleo o por cambios en la producción agregada.

En primer lugar, se debe destacar que la considerable caída en la productividad media del sector Minería es consecuencia de una caída en el valor de la producción, pero sobre todo de un aumento sustancial en el empleo, el cual creció en 713% en este período, cifra que no representa, sin embargo, un cambio tan importante en términos absolutos pues este representa menos del 1% del empleo de la región. En Loreto y Madre de Dios también se observan tasas de crecimiento negativas del valor agregado de la producción minera y tasas de crecimiento positivas en la mano de obra empleada. En contraste, a nivel nacional se observa una evolución positiva en la producción y el empleo.

Por otro lado, mientras a nivel nacional se aprecia una caída en el número de trabajadores empleados en el sector Agricultura, Ucayali exhibe una tasa de crecimiento de 9% en el empleo de este sector. Esta tasa es cercana a la

Tabla 3.2
Evolución del VAB real y del empleo en el período 2004-2012
(Variación porcentual acumulada)

	Región de estudio		Referentes comparativos					
	Ucayali		Loreto		Madre de Dios		Nacional	
	VAB real	Empleo	VAB real	Empleo	VAB real	Empleo	VAB real	Empleo
Total	52,0	38,2	48,7	29,8	39,3	49,1	71,2	23,3
Primario	41,6	12,0	-7,1	7,2	5,5	51,3	38,3	-2,7
Agropecuario	48,1	9,0	12,6	6,0	38,8	62,8	47,4	-4,9
Minería	-2,3	713,0	-44,1	129,1	-2,3	16,1	25,8	89,4
Secundario	39,0	76,3	83,2	46,4	38,6	76,5	80,7	49,5
Manufactura	14,0	51,2	49,2	18,7	32,2	16,7	59,2	32,1
Construcción	135,2	162,5	182,7	111,9	50,7	217,9	149,1	96,9
Terciario	60,1	46,0	66,5	48,1	78,4	44,9	77,0	34,5
Comercio	66,5	32,2	65,3	23,4	65,8	20,7	86,8	24,7
Servicios	57,5	54,6	66,9	65,1	82,1	60,2	73,5	40,4

Fuente: INEI, ENAHO

observada en Loreto pero significativamente menor a la registrada en Madre de Dios, cuya mano de obra agrícola se incrementó en más de 60% en este período. De este modo, el crecimiento en la productividad del sector Agricultura en la región de Ucayali es explicado por una tasa de crecimiento relativamente más alta del valor agregado regional, cuya dinámica está estrechamente vinculada con el crecimiento de la producción de los principales productos agrícolas que forman parte de la estrategia de sustitución de plantaciones cocaleras. En la sección 7 profundizaremos el análisis de las tendencias seguidas por los principales productos de este sector.

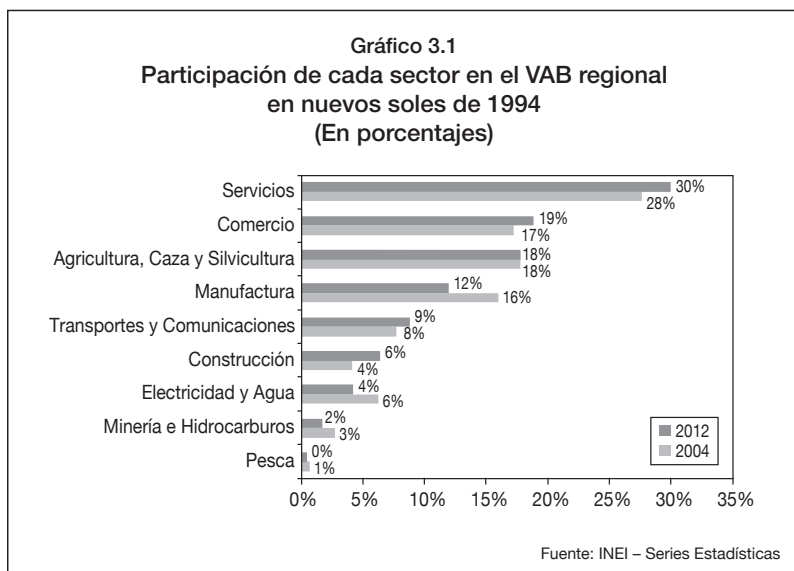
En lo que respecta a los sectores de Manufactura y Construcción, la caída en la productividad media de Ucayali en el período de referencia puede ser explicada por un crecimiento más acelerado en el nivel de empleo respecto del crecimiento del valor agregado del sector. A diferencia de Loreto y Madre de Dios, donde el crecimiento del valor agregado ha sido mayor que el del empleo en el sector Manufactura, en Ucayali la tasa de crecimiento acumulada del VAB ha sido relativamente baja mientras que el porcentaje de crecimiento del empleo ha sido casi tres veces el exhibido en Loreto y Madre de Dios. Como veremos más adelante, una posible explicación de esta amplia diferencia entre el crecimiento del valor agregado y el crecimiento del empleo sería la creciente concentración de los trabajadores en empresas de baja escala y productividad. Otra explicación sería que las empresas procesadoras de madera están empleando maderas de menor calidad como resultado de la legislación forestal que limita la explotación de maderas con alta valoración de mercado como la caoba. Alternativamente, este hecho también puede estar asociado a la desintegración cada vez más acentuada de la cadena de valor de los recursos forestales.

El sector terciario es el único que muestra una tasa de crecimiento acumulada real cercana a la tasa de crecimiento nacional (60% frente a 77%). En el caso del subsector Comercio, Ucayali incluso llega a exhibir una ligera ventaja respecto de las tasas de crecimiento acumuladas registradas por Loreto y Madre de Dios. En contraste y a pesar del importante potencial turístico de la región, el ritmo de crecimiento del subsector Servicios es el menor de estas tres regiones. La dinámica del empleo en este período también muestra tendencias análogas a la dinámica nacional tanto en Ucayali como en las otras dos regiones de comparación, con tasas significativamente mayores en el subsector Servicios.

3.2. Composición del VAB regional según sectores

La base productiva de Ucayali es relativamente diversificada. En el gráfico 3.1 se observa cómo ha evolucionado la estructura productiva de la región entre 2004 y 2012. Un primer rasgo a destacar es la gran importancia relativa de los sectores Comercio y Servicios en la generación de valor agregado: en conjunto explican casi el 50% del valor agregado de la región. Más aun, en el período 2004-2012 se aprecia un aumento de 4 puntos porcentuales en la participación de estos dos sectores en el VAB regional, cuya importancia está vinculada con el dinamismo de Pucallpa, la ciudad comercialmente más importante de la selva central (BCRP 2012). Esta característica de la estructura productiva también se replica en Loreto, Madre de Dios y a nivel nacional, donde la participación de estos dos sectores en la generación de valor agregado también llega al 50%. En el caso de Madre de Dios, sin embargo, el peso del sector Comercio en el VAB regional es significativamente menor.

En relación con el sector Servicios, compuesto por las actividades *Servicios gubernamentales, Restaurantes y hoteles y Otros servicios*, se debe destacar el mayor peso relativo de las dos primeras actividades en la



estructura productiva de la región de Ucayali y de las otras dos regiones de comparación respecto de su nivel de participación en la estructura nacional. En Ucayali, las actividades *Servicios gubernamentales* y *Restaurantes y hoteles* explicaron respectivamente el 31% y 23% del valor agregado del sector Servicios en el 2012, mientras que a nivel nacional estas cifras fueron 19% y 13%, respectivamente.

El ecoturismo constituye una actividad con un enorme potencial en la región por tratarse de un territorio que alberga una importante biodiversidad de fauna y flora silvestres así como el conocimiento de milenarias culturas nativas. A pesar de ello, el turismo se caracteriza por ser principalmente de ciudadanos nacionales (98% del total de turistas) y el arribo a sitios turísticos ha exhibido una tendencia decreciente desde el 2008. En lo que respecta a los arribos de ciudadanos extranjeros, Ucayali se encuentra bastante rezagada frente a Madre de Dios y Loreto. De acuerdo con cifras proyectadas del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) en el 2012, Ucayali recibió un total de 6 959 turistas extranjeros mientras que Loreto y Madre de Dios recibieron 105 389 y 65 580, respectivamente.

El tercer subsector en importancia es el correspondiente a las actividades de *Agricultura, Caza y Silvicultura*, el único cuya participación se ha mantenido estable en el período de referencia. Como veremos más adelante, a pesar de los problemas de subreporte asociados al importante problema de tala ilegal que experimenta la región, el valor agregado de este subsector es explicado principalmente por la extracción extensiva de madera, mientras que la actividad agrícola se desarrolla en un contexto de alta volatilidad debido sobre todo a condiciones climáticas que afectan el caudal de los ríos y que pueden llegar a ocasionar pérdida de cultivos (BCRP 2012). El notable rol que cumple este subsector en la economía de Ucayali contrasta con las tendencias seguidas tanto por las regiones consideradas como referente de comparación como por la estructura productiva nacional. Entre 2004 y 2012 la participación del subsector *Agricultura, Caza y Silvicultura* en Loreto se redujo en 5 puntos porcentuales, llegando a representar el 13% del valor agregado regional en el 2012. Durante el mismo período, la participación de este subsector en Madre de Dios se mantuvo también estable pero en 9%, mientras que a nivel nacional se redujo de 9% a 8%. De este modo, actualmente la participación del subsector *Agricultura, Caza y Silvicultura* en Ucayali es más del doble que a nivel nacional.

Un tercer rasgo de la forma en la que ha evolucionado la estructura productiva de la región en los últimos años es la importante reducción de la participación de la actividad manufacturera. En el 2004, la actividad industrial en la región de Ucayali tenía un peso relativo similar al que muestra en la estructura productiva nacional (16% frente a 17%) y mucho mayor al que exhibían Loreto (12%) y Madre de Dios (5%). En contraste, según cifras del 2012, mientras la participación de este subsector se ha mantenido casi invariable en las economías regionales de Madre de Dios y Loreto y en la economía nacional, en Ucayali se aprecia una contracción de 4 puntos porcentuales.

Finalmente, se debe destacar el rol poco significativo del subsector *Minería e Hidrocarburos* en la generación de valor en la región. En el 2004 este subsector explicaba apenas el 3% del valor total de la producción regional, mientras que en Loreto y Madre de Dios estas cifras ascendían a 10% y 40%, respectivamente. Hacia el 2012, la brecha de participación se ha reducido como resultado de la pérdida de importancia relativa de este subsector en las tres regiones, pero la diferencia sigue siendo importante. A nivel nacional, la participación de este subsector fue de 7% en el 2004 y de 5% en el 2012.

Con la entrada en operación del proyecto Camisea, la participación de Ucayali en la producción de gas natural y de líquido de gas natural quedó bastante desplazada. En el 2003, Ucayali representaba el 53,7% de la producción nacional de gas natural y el 100% de la producción nacional de líquido de gas natural. Diez años después estos porcentajes eran de 1,2% y 2,2%, respectivamente. Tales tendencias, sin embargo, no se deben exclusivamente al crecimiento de la producción nacional fuera de la región sino también a una importante contracción de la producción de Ucayali. La producción de gas natural de esta región ha experimentado fuertes caídas desde el 2009, mientras que la producción de líquido de gas natural viene cayendo de manera sostenida desde el 2002. Así, la producción de gas natural del 2013 representó solo el 35% de la producción del 2008 y la producción de líquido de gas natural del 2013 representó el 56% de la producción del 2002 (gráfico 3.2).

Las reservas de gas natural y líquido de gas natural en Ucayali representan un bajo porcentaje del total nacional. La tabla 3.3 consigna las reservas de gas y líquido de gas natural probadas, probables y posibles

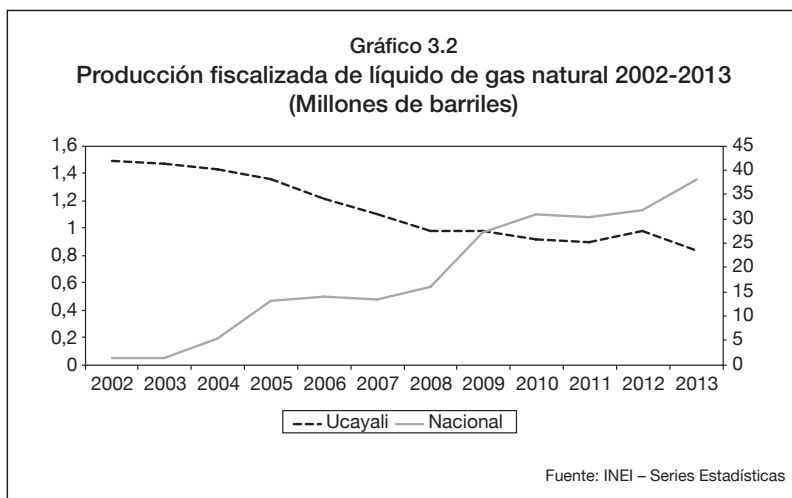


Tabla 3.3
Reservas de gas natural y líquido de gas natural de Ucayali

	Probadas	Probables	Posibles
Gas natural a nivel nacional ^{1/}	15,00	6,50	5,40
Aguaytía (31-C)	0,31	0,04	0,03
Líquidos de gas natural a nivel nacional ^{2/}	875,70	350,50	256,60
Aguaytía (31-C)	19,72	2,71	1,76

^{1/} Trillones de pies cúbicos

^{2/} Miles de barriles a condiciones estándar

Fuente: MINEM (2014a)

a nivel nacional y en el único lote que actualmente está siendo explotado en la región, el lote 31-C de Aguaytía.

Aunque el lote 31-C, que representa aproximadamente el 2% de las reservas probadas de gas, es el único con contrato de explotación actualmente, existen otros siete contratos de exploración cuya área total involucrada abarca alrededor de un 4% de la superficie regional (BCRP 2012).

3.3. Distribución del empleo entre sectores

De acuerdo con información actualizada al 2012, los sectores que generan más empleo en la región de estudio son el sector Servicios (38,8%), el sector Agropecuario (25,7%) y el sector Comercio (20,5%). En conjunto, los tres representan aproximadamente el 85% de la PEA ocupada de la región, 3,7 puntos porcentuales menos que en el 2004. Esta estructura de ocupación fuertemente sesgada hacia actividades de extracción e intermediación evidencia una economía escasamente industrializada, caracterización que también es válida para la estructura de empleo nacional, en la que estos tres subsectores representaron aproximadamente el 83% de la PEA ocupada en el 2012. A diferencia de Loreto, donde la caída en la participación del subsector *Agricultura, Caza y Silvicultura* entre 2004 y 2012 fue absorbida casi en su totalidad por el sector terciario, en Ucayali se produjo un incremento relativamente homogéneo en la participación de los sectores terciario y secundario. El empleo en Madre de Dios siguió una trayectoria distinta, con un aumento en la participación del sector *Agricultura, Caza y Silvicultura* de 2 puntos porcentuales en el empleo y una caída de casi 5 puntos porcentuales en la participación del empleo en el subsector *Comercio*.

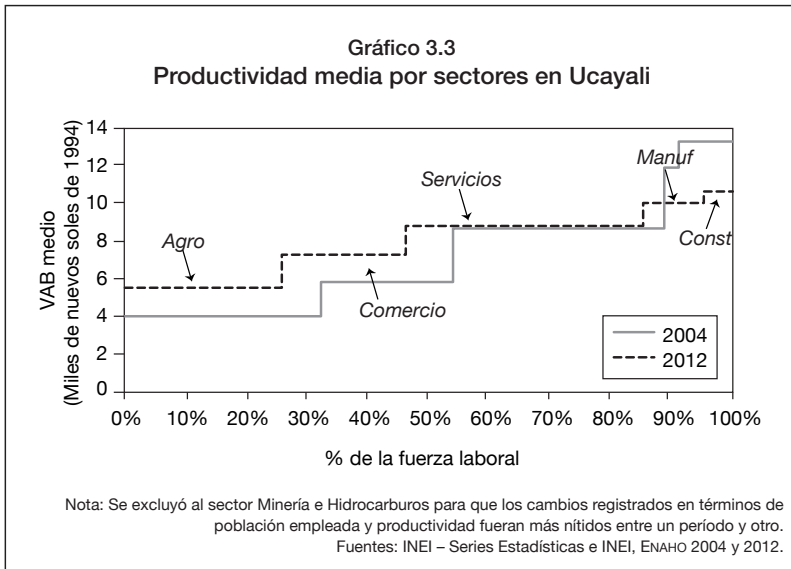
Tabla 3.4
Distribución del empleo según sectores económicos
(En porcentajes)

	Región de estudio		Referentes comparativos					
	Ucayali		Loreto		Madre de Dios		Nacional	
	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012
Primario	32,7	26,5	44,5	36,8	28,7	29,1	35,5	28,0
Agropecuario	32,6	25,7	44,1	36,0	21,6	23,6	34,6	26,7
Minería	0,1	0,8	0,4	0,8	7,1	5,5	0,9	1,3
Secundario	11,1	14,2	7,8	8,8	7,7	9,1	13,2	16,1
Manufactura	8,6	9,4	5,5	5,0	5,4	4,2	9,7	10,4
Construcción	2,5	4,8	2,3	3,8	2,3	4,9	3,6	5,7
Terciario	56,2	59,3	47,7	54,4	63,6	61,8	51,3	55,9
Comercio	21,5	20,5	19,4	18,4	24,7	20,0	19,2	19,4
Servicios	34,7	38,8	28,3	36,0	38,9	41,7	32,1	36,5

Fuente: INEI, ENAHO 2004 y 2012.

Los cambios registrados en la distribución de la mano de obra entre sectores han consolidado al sector terciario como el principal generador de empleo en la región, agrupando a 4 de cada 10 trabajadores. No obstante, la baja absorción de mano de obra calificada, las altas tasas de informalidad y la reducida generación de valor industrial que caracterizan a las actividades económicas comprendidas en este sector generan dudas sobre las ganancias efectivas en términos de potencial productivo asociadas a una mayor participación en el empleo de un sector relativamente más productivo que el sector Agricultura.

El gráfico 3.3 muestra con mayor claridad el cambio ocurrido en la estructura productiva de Ucayali entre el año 2004 y el año 2012. De acuerdo con McMillan y Rodrik (2012), las economías de los países en desarrollo se caracterizan no solo por una amplia participación de los sectores de muy baja productividad en el empleo sino también por la existencia de brechas importantes de productividad entre distintos sectores económicos, siendo la migración de la mano de obra y de otros recursos productivos desde sectores menos productivos hacia sectores más productivos la clave del crecimiento económico.



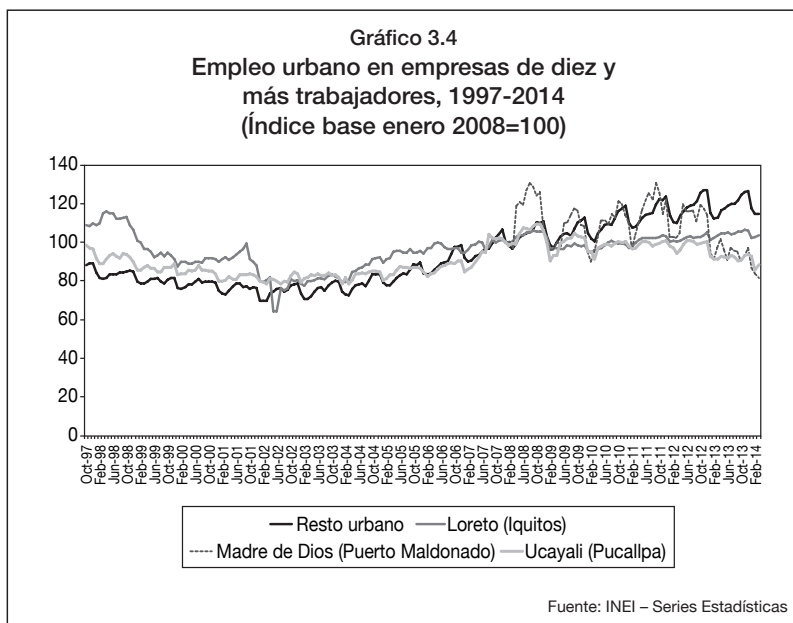
Consistentemente con este hecho estilizado, según cifras del 2012, a nivel nacional las productividades de los sectores *Minería e Hidrocarburos* y *Manufactura* fueron, respectivamente, 12,6 veces y 4,8 veces la productividad del subsector agrícola.²⁰ Si bien las brechas de productividad entre sectores fueron relativamente menores en el caso de Ucayali (con cifras de 3.1 y 1.8, respectivamente, en el 2012), esta mayor homogeneidad se da a un nivel relativamente bajo. Más aun, la reducción en las brechas de productividad a nivel sectorial registrada en el período de referencia fue consecuencia no solo de un aumento en la productividad de los sectores menos productivos sino también de una reducción simultánea en la productividad de los sectores más productivos, siendo particularmente preocupante el deterioro del subsector *Manufactura*, cuya productividad se redujo en casi 25% (lo que equivale a aproximadamente 3 300 nuevos soles de 1994).

Por otro lado, de acuerdo con McMillan y Rodrik (2012), estudios más recientes han identificado que la heterogeneidad de productividades no es solo un rasgo que caracteriza a las comparaciones intersectoriales, sino que incluso dentro de una misma industria se pueden observar grandes diferencias de productividad. Típicamente, los países en desarrollo cuentan con un conjunto amplio de empresas pequeñas y muchas veces informales que operan con bajos niveles de productividad junto a otras empresas de mayor tamaño y productividad. Consistentemente con este hallazgo, según la información del IV Censo Nacional Económico del 2008, a nivel nacional el valor agregado por trabajador de una microempresa representa alrededor del 18,1% del valor agregado por trabajador de una empresa mediana y solo el 12,2% del valor agregado por trabajador empleado en una empresa grande.²¹ Estas cifras revelan la importancia de la presencia de las empresas de mayor tamaño de cara al proceso de transformación estructural hacia una economía de mayor productividad.

En el gráfico 3.4 se aprecia cómo ha ido evolucionando el índice de empleo en empresas de diez y más trabajadores en las principales ciudades de Ucayali, Loreto y Madre de Dios y en el resto urbano (*i. e.* excluyendo Lima Metropolitana). La dinámica del empleo en Pucallpa, principal ciudad

20 En el 2004 estas cifras fueron 29,5 y 6,1.

21 Las microempresas tienen 10 o menos trabajadores, las empresas medianas tienen entre 50 y 250 y las grandes tienen 250 o más.



de Ucayali, siguió de cerca la tendencia mostrada por el resto de ciudades urbanas hasta fines del 2009, período en que empieza a abrirse una brecha entre estas dos series como resultado del estancamiento y posterior caída del empleo en este tipo de empresas en Pucallpa y el aumento intermitente pero sostenido de este indicador en el resto urbano. Puerto Maldonado, principal ciudad de Madre de Dios, exhibe una dinámica análoga a la de Pucallpa pero con mayores oscilaciones. En contraste, la serie de empleo que corresponde a Iquitos evidencia un comportamiento suave y, a diferencia de las dos ciudades anteriores, no termina en una caída al final del período analizado.

Hay que destacar que la desaceleración de la economía en los dos últimos años, que no pudo ser registrada por las cifras del PBI por no estar disponibles, sí es capturada por la evolución del empleo, ya que la caída en las cifras de empleo en empresas de más de diez trabajadores refleja una declinación del nivel de actividad económica. La dinámica nacional parece estar impactando con particular fuerza a la dinámica local de Ucayali; el efecto «tamaño de mercado» vuelve a hacerse presente.

3.4. Población

Densidad poblacional

De acuerdo con la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 (en adelante CNPV 2007), Ucayali es la tercera región menos densamente poblada con un total de 4,2 habitantes por kilómetro cuadrado;²² solo le anteceden Loreto (2,4 hab./km²) y Madre de Dios (1,3 hab./km²). Entre los años censales 1993 y 2007, la población de Ucayali creció a una tasa anual de 2,5%, constituyéndose en la segunda región con mayor tasa de crecimiento después de Madre de Dios (3,5%). Este crecimiento está principalmente asociado al incremento de la población urbana, que en este período creció a una tasa de 3,4% anual.

Pese a la baja densidad poblacional a nivel regional, y de forma análoga a las otras regiones de la Amazonía, Ucayali se caracteriza por una alta concentración de la población en algunas zonas, principalmente urbanas. Así, según el CNPV 2007, el 77,3% de la población de Ucayali estaba asentada en la provincia de Coronel Portillo, el 10,2% en la provincia de Atalaya, el 11,7% en la provincia de Padre Abad y solo el 0,9% en la provincia de Purús. Dada la superficie de estas provincias, este patrón de asentamiento implicó que la densidad poblacional de cada una fuera de 9,1, 1,1, 5,7 y 0,2 habitantes por kilómetro cuadrado, respectivamente.²³ La alta concentración de la población en algunas zonas de la región se hace aún más patente si se considera que la ciudad de Pucallpa, con una superficie de 29 km², concentraba, de acuerdo con el CNPV 2007, a casi el 50% de la población (47,4% para ser exactos). Es decir, en el 2007 la densidad poblacional de la ciudad de Pucallpa fue de 7 061 habitantes por kilómetro cuadrado.

22 Si se utiliza la información sobre población proyectada del INEI, este indicador sube a 4,7 hab./km² en el 2013.

23 Aunque Atalaya y Padre Abad tienen poblaciones similares, la primera es aproximadamente cinco veces más grande que la segunda.

Tabla 3.5
Distribución de la población por ámbito y según departamentos
(En porcentajes)

Departamento	1993		2007		2013 (e)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Ucayali	65,1	34,9	75,3	24,7	78,0	22,0
Madre de Dios	57,4	42,6	73,3	26,7	76,5	23,5
Loreto	58,0	42,0	65,4	34,6	66,0	34,0
Nacional	70,1	29,9	75,9	24,1	75,4	24,6

e: cifra estimada

Fuentes: CNPV 1993 y 2007 e INEI, ENAHO 2013.

Distribución urbano-rural

Como se aprecia en la tabla 3.5, el patrón de distribución de la población ha seguido la misma tendencia que en el resto de regiones del país, con una reestructuración de la población asentada en zonas rurales y urbanas. De este modo, la población urbana en el 2007 representa el 75,3% de la población total, cifra que constituye un incremento de más de 10 puntos porcentuales respecto de la tasa alcanzada en 1993.²⁴ Con esta cifra, Ucayali se posiciona como la región de la selva con mayor porcentaje de población urbana y como la novena del país. Asimismo, según el Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía Peruana del 2007, el 37,8% de la población rural está conformada por población indígena, principalmente de las etnias shipibo-conibo y asháninka.

Dinámica demográfica a nivel provincial

La dinámica de crecimiento poblacional en el período intercensal 1993-2007 es tal que son las provincias menos densamente pobladas y con mayor porcentaje de población rural las que exhiben las tasas de crecimiento más

24 Solo las regiones de Madre de Dios, Apurímac y Puno han mostrado mayores incrementos en su tasa de población urbana en el período 1993-2007, con aumentos de 15,9, 10,9 y 10,5 puntos, respectivamente. Como resultado, la población urbana en estas regiones según el CNPV 2007 representó el 73,3%, 45,9% y 49,7% del total de la población regional, respectivamente.

Tabla 3.6
Población y tasa de crecimiento poblacional de Ucayali según provincias*

	1993	2007	Tasa crec. 1993-2007
Ucayali	314 810	432 159	37,3
Coronel Portillo	248 449	333 890	34,4
Atalaya	28 290	43 933	55,3
Padre Abad	35 539	50 590	42,4
Purús	2 532	3 746	47,9

* Según estimaciones del INEI, la población de Ucayali es de 483 708 habitantes al 2013.

Fuente: CNPV 1993 y 2007.

altas. Así, la provincia de Coronel Portillo, donde se encuentra la ciudad de Pucallpa y que en el 2007 tenía una tasa de población urbana de 84,4%, es la que experimentó una menor expansión demográfica en términos relativos (34,4%). Por otro lado, las dos provincias con mayor proporción de población rural hacia el 2007 (Atalaya y Purús con 64,9% y 66,6%, respectivamente) son las que han exhibido las mayores tasas de crecimiento poblacional en el período de referencia.

Transición demográfica

Como resultado del proceso de transición demográfica que actualmente experimenta la región de Ucayali, la población económicamente dependiente seguirá en descenso mientras que la población en edad productiva irá en aumento. Este es el fenómeno denominado «bono demográfico».

Un indicador clave que refleja el cambio en la estructura etaria de la población es la tasa de dependencia, medida como la relación entre la población de 0 a 14 años más la población de 65 y más años de edad, y la población de 15 a 64 años de edad (rango de edades que se caracteriza por una mayor participación en el mercado laboral). Entre 1993 y 2007, esta tasa se redujo de 71,4 a 58,5 a nivel nacional y de 85,3 a 66,4 en Ucayali. Entre las regiones de la selva, Ucayali es la tercera con el menor valor de este indicador después de Madre de Dios (51,7) y San Martín (63,8). Tal cambio en la tasa de dependencia implica un ensanchamiento del centro de la pirámide poblacional de edades, *i. e.*, una mayor participación de la población en edad de trabajar en la población total. Consistentemente, la

edad promedio aumentó de 21,8 años a 24,9 años y la edad mediana de 17 años a 21 años en la región de Ucayali.²⁵

De acuerdo con las proyecciones de Guevara (2009), la tasa de dependencia se reducirá a 53,3 en el 2015 y llegará a 49,7 en el 2020, mientras que el índice de vejez —medido como la relación entre la población de 60 años y más y el total de habitantes menores de 15 años— se elevará de 15,2 en el 2007 a 21,6 en el 2015 y a 28,3 en el 2020. Estos cambios en la estructura poblacional de Ucayali generarán importantes modificaciones en la demanda por servicios públicos que deben ser tenidas en cuenta de cara al desarrollo de largo plazo de la región (Guevara 2009).

Incidencia de la pobreza y bienestar

Entre 2004 y 2010, Ucayali ha exhibido una reducción notable de la incidencia de la pobreza monetaria que alcanza los 36 puntos porcentuales, posicionándose como la región con la reducción más significativa de la tasa de pobreza en este período. En el 2004, la incidencia de la pobreza fue de 56,3% mientras que en el 2010 alcanzó el 20,3%, tasa inferior en más de 10 puntos a la incidencia de la pobreza a nivel nacional (31,3%). Con esta cifra, Ucayali se constituye en la octava región menos pobre. La incidencia de la pobreza extrema también se redujo de forma significativa de 28,1% en el 2004 a 8,5% en el 2009.

Al considerar una perspectiva multidimensional de la pobreza, sin embargo, Ucayali no muestra un desempeño tan destacado. Según estimaciones del INEI al 2012, el 50,0% de la población de la región contaba con al menos una necesidad básica insatisfecha, porcentaje que es notablemente superior al nacional (21,6%) y solo superado por Loreto (60,3%).

Si se analiza un indicador más comprehensivo del desarrollo como el Índice de Desarrollo Humano (IDH) calculado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que incorpora variables tanto monetarias como no monetarias del bienestar de los ciudadanos, Ucayali se sitúa

25 De acuerdo con Guevara (2009), Ucayali se encuentra en la segunda etapa de la transición demográfica (etapa moderada) por ser una región con una tasa de mortalidad en descenso pero con tasas de natalidad aún elevadas.

Tabla 3.7
Crecimiento poblacional y desarrollo, 2007

	Ucayali		Atalaya		Coronel Portillo		Padre Abad		Purús	
	Índice	Rank.	Índice	Rank.	Índice	Rank.	Índice	Rank.	Índice	Rank.
IDH	0,60	10	0,50	193	0,62	39	0,60	53	0,53	166
Alfabetismo	95,2	8	79,3	155	97,5	6	92,2	61	80,7	146
Escolaridad	80,2	20	68,5	194	82,7	126	76,5	170	70,2	190
Esp. vida	71	19	65	194	69	96	75	23	69	160
Logro educ.	90,2	10	75,7	184	92,6	28	86,9	87	77,2	181
Ingreso per cápita	313,4	12	198,7	112	338,1	41	256,8	69	219,0	92

Fuente: PNUD (2009)

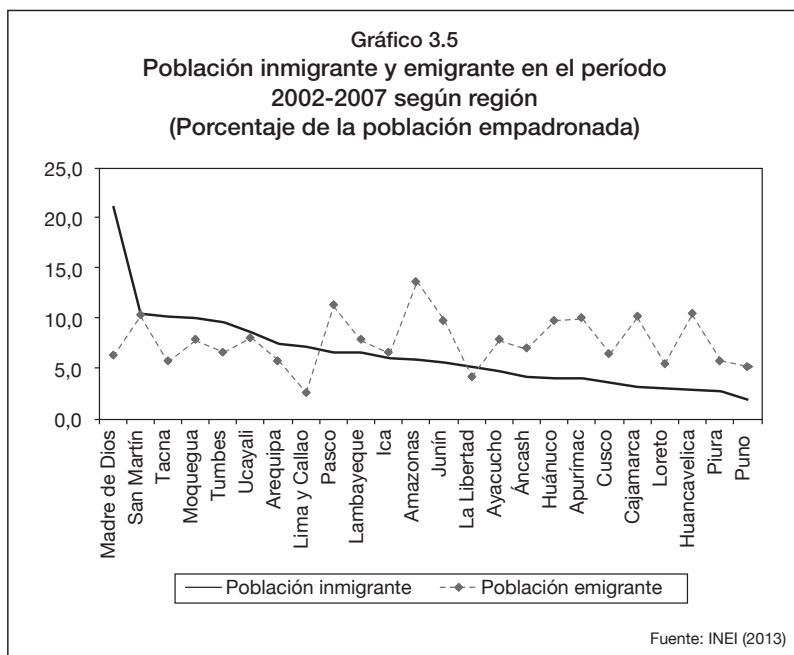
como la décima región con mejor IDH, posición que representa un avance significativo considerando que en 1993 se ubicaba en la décimo quinta posición de este *ranking*. No obstante, como se aprecia en la tabla 3.7, existen importantes brechas entre las provincias de la región que afectan sobre todo a las poblaciones indígenas asentadas en zonas rurales.

Migración interregional

De acuerdo con Guevara (2009), entre 1981 y 2007 la región de Ucayali recibió población de otros lugares por el equivalente a casi un tercio de su población total, siendo Loreto, San Martín, Huánuco y Junín las principales regiones de procedencia de la población migrante. No obstante, la tasa de inmigración ha seguido una tendencia decreciente: de 34,8 en 1993 se redujo a 23,8 en el 2007. En contraste, la población que emigró en este período de Ucayali hacia otras regiones siguió una tendencia ascendente, siendo Lima, Loreto y Huánuco los principales destinos migratorios. Con cifras actualizadas al 2007, aproximadamente tres de cada diez habitantes de la región no eran pobladores nativos.²⁶

Algunos de los actores públicos y privados entrevistados en la región afirmaron que esta dinámica caracterizada por altas tasas de migración intrarregional e interregional ha generado un incremento poblacional

²⁶ Estas cifras no han cambiado mucho al analizar las ENAHO de los últimos años.



acelerado y no planificado,²⁷ comprometiendo la capacidad de los gobiernos locales y del Gobierno Regional para atender las crecientes demandas de la población en situación de vulnerabilidad social y económica. Dado que las cifras de inmigración y emigración para el período 2002-2007 muestran que en la región de Ucayali la población inmigrante y la emigrante tienen aproximadamente la misma magnitud (gráfico 3.5), la percepción de una mayor carga demográfica para el Estado puede estar asociada a una diferencia en las características socio-económicas de la población que migra hacia Ucayali y la que emigra desde Ucayali. En particular, debe estar ocurriendo que el patrón de migración es tal que los emigrantes tienen un nivel socio-económico más alto que los inmigrantes.

27 De acuerdo con el Alcalde de la Provincia de Coronel Portillo, actualmente existen 520 asentamientos humanos en la provincia que han invadido tanto terrenos públicos como privados. Para afrontar esta situación, el Consejo Provincial inició un proceso de formalización de la propiedad y entre 2012 y 2014 asignó 16 500 títulos de propiedad.

A nivel más micro, el estudio realizado por el INEI sobre la dinámica de la migración interna en el período 2002-2007 (INEI 2011) señala que Pucallpa exhibió una tasa de inmigración (definida como el número de inmigrantes por cada mil habitantes) de 12,6 y una tasa de emigración (definida como el número de emigrantes por cada mil habitantes) de 11,7, cifras que implican una tasa de migración neta de 1,1. Esto coloca a la ciudad de Pucallpa dentro del grupo de ciudades con atracción débil, grupo que presenta una tasa de migración neta promedio de 0,7. En contraste, las ciudades de Puerto Maldonado y Tarapoto muestran tasas de migración neta de 10,8 y 7,0, lo que las posiciona como ciudades de atracción alta. Finalmente, la ciudad de Iquitos está ubicada dentro del grupo de ciudades con expulsión débil pues exhibe una tasa de migración neta negativa pero relativamente pequeña (-0,7).

Para concluir esta sección señalaremos algunas características de la evolución de la economía de Ucayali en los últimos años. En primer lugar, se debe destacar que aunque la productividad aumentó en todos los subsectores analizados, se produjo simultáneamente un rezago relativo de la productividad regional respecto de la productividad nacional. Los dos sectores que exhibieron las mayores ganancias de productividad fueron precisamente los menos productivos: *Agricultura, Caza y Silvicultura* (36%) y *Comercio* (26%). A su vez, la productividad del sector con mayor capacidad para generar productos de alto valor agregado, la *Manufactura*, experimentó un deterioro importante de 25%.

En segundo lugar, se debe considerar que si bien ha habido una migración de la fuerza de trabajo desde un sector de bajísima productividad como la *Agricultura* hacia sectores relativamente más productivos como *Comercio* y *Servicios*, la persistencia de una importante proporción de la población en el sector *Agricultura* y la reducción en la productividad de los sectores de mayor rendimiento, que agruparon a aproximadamente el 15% de los trabajadores en el 2012, ha hecho que el aumento de la productividad global en la región en dicho período sea moderado y muy por debajo del obtenido a nivel nacional (716 soles frente a 3 560 nuevos soles de 1994).

En tercer lugar, las series de empleo en empresas de diez y más trabajadores para las principales ciudades de las regiones del país muestran que la ciudad más dinámica de Ucayali, Pucallpa, experimentó un crecimiento sostenido en el empleo de empresas de relativa mayor escala entre 2002 y

2008, pero que en los últimos años el empleo se ha ido concentrado cada vez más en empresas de menor tamaño y consecuente menor productividad. Dado que durante este período ha habido un incremento en términos absolutos de la PEA ocupada en la región,²⁸ estas cifras implican que la brecha en la participación en el empleo de las empresas de muy pequeña escala respecto de las empresas de diez y más trabajadores se ha ampliado significativamente en los últimos cinco años. Por último, la desaceleración de la economía nacional observada desde fines del 2013 parece estar replicándose en la economía de Ucayali, a juzgar por la evolución del empleo en empresas de más de diez trabajadores.

Estas tendencias son a su vez consistentes con el patrón de inmigración-emigración que caracteriza a la región en el último período y que coloca a Pucallpa dentro del grupo de ciudades con atracción débil. En síntesis, Ucayali ha mostrado una dinámica heterogénea en términos de su productividad, con aumentos en los sectores menos productivos y mayor participación en el VAB y un desempeño muy pobre del sector Manufactura. Asimismo, a pesar de las ganancias de productividad en algunos sectores, la región de Ucayali ha sufrido un rezago más o menos importante respecto de la dinámica productiva agregada a nivel nacional.

28 Entre los años 2008 y 2012 hubo un incremento de 11,4% de la PEA ocupada en la región de Ucayali, lo que implica un incremento de alrededor de 26 300 trabajadores.

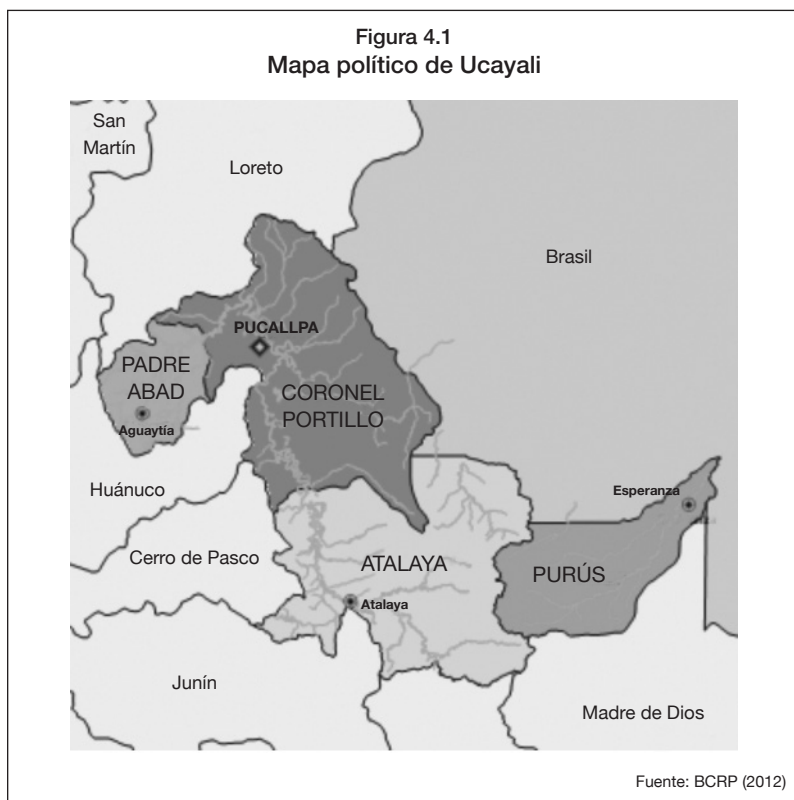
4. Retornos sociales

De acuerdo con la metodología de HKW, es posible que una economía exhiba bajos retornos efectivos aun cuando los retornos de la inversión sean apropiables y no existan fallas de coordinación como consecuencia del limitado desarrollo de factores complementarios. Esta sección empieza realizando un breve análisis de las características geográficas de la región. Posteriormente, evalúa si los inversionistas enfrentan dificultades para acceder a capital humano calificado y si la escasez de infraestructura pública, que eleva los costos de transporte y limita el acceso a energía y a tecnologías de telecomunicación, está desincentivando las inversiones.

4.1. Geografía²⁹

La región de Ucayali se encuentra ubicada en la zona centro-oriental del país y es la segunda región más extensa del país después de Loreto, con 102 817 km², cifra que representa el 8% del territorio nacional. El 80% de la superficie de Ucayali corresponde a una extensa llanura amazónica situada por debajo de los 400 m. s. n. m. Esta llanura se halla interrumpida por la presencia de estribaciones de la cordillera oriental de los Andes, entre las

29 Para la descripción de la geografía de la región se empleó como principal fuente el informe conjunto del MINEM y el GOREU (2007).



que destaca la Cordillera Azul. En general, predomina el clima de bosque húmedo tropical con baja variación de la temperatura y la humedad entre el día y la noche.

La región está políticamente dividida en cuatro provincias: Atalaya, Coronel Portillo, Padre Abad y Purús, las cuales concentran el 36%, 38%, 9% y 17% de la superficie territorial de la región respectivamente (figura 4.1).

La región cuenta con tres pisos naturales: ceja de selva, selva alta y selva baja. La ceja de selva ocupa aproximadamente el 1% de la superficie regional y se encuentra sobre los 1 000 m s. n. m. En esta zona el clima es tropical con elevadas temperaturas y frecuentes precipitaciones. Por debajo de los

Cuadro 4.1
Características de las zonas altitudinales de la región Ucayali

	Área (km ²)	Altitud	Paisaje	Clima
Ceja de selva	1 028	>1 000 m s. n. m.	Montañoso	Alta nubosidad y lluvias intensas
Selva alta	12 948	500 - 1 000 m s. n. m.	De terrazas escalonadas y colinosas	Lluvias intensas
Selva baja	88 434	<500 m s. n. m.	Plano	Período corto seco y otro período húmedo

Fuente: MINEM y GOREU (2007: 33)

2 700 m. s. n. m. el bosque se hace más rico en especies forestales y fauna silvestre gracias a la existencia de condiciones climáticas muy favorables.

La selva alta abarca aproximadamente el 13% de la superficie de la región. Este piso se encuentra entre los 500 y los 1 000 m s. n. m. y se caracteriza por la presencia de profundos valles de gran longitud. Presenta terrazas escalonadas hasta con tres niveles, siendo el más bajo el que ofrece mejores condiciones para el desarrollo de la actividad agropecuaria.

Por último, la selva baja está ubicada entre los 0 y los 500 m. s. n. m. y cubre alrededor del 87% de la superficie regional. La elevada precipitación pluvial que se produce entre diciembre y marzo provoca el desborde del río Ucayali y la inundación de extensas zonas ribereñas, originando formaciones boscosas como playones, restingas y barrizales.³⁰ Sin embargo, también se pueden encontrar algunas áreas altas en la transición hacia la selva alta.

Si se clasifican los suelos de acuerdo con su capacidad de uso mayor, advertimos que el 73% de la superficie regional corresponde a tierras forestales, el 12% a tierras de protección o zonas protegidas y solo el 8% a tierras relativamente más aptas para la agricultura (BCRP 2012).³¹ La

30 El río Ucayali se caracteriza por su cauce amplio, caudaloso y por la presencia de meandros. En años de precipitación excepcional se producen crecidas bruscas en sus niveles que pueden llegar a erosionar las orillas. El nivel de inundación puede sobrepasar los cinco metros de altura.

31 A pesar de ello, Ucayali concentra una elevada proporción de las tierras de uso agropecuario. Según los resultados del Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO) del

actividad agrícola en Ucayali se desarrolla en dos tipos de ecosistemas: suelos de terrazas no inundables (selva alta) y suelos de terrazas inundables (selva baja). Si bien los suelos más fértiles se hallan en las zonas inundables, el rendimiento de los cultivos realizados en las zonas de selva baja es altamente vulnerable a las condiciones climáticas, las cuales son cada vez más difíciles de predecir como consecuencia del cambio climático.³² Dadas las características geográficas de la región, se hace necesario entonces fortalecer el desarrollo de la agroforestería y de productos agrícolas que no requieran la realización de grandes plantaciones.³³

Finalmente, se debe destacar que la región cuenta con el 26% del total nacional de agua escurrida (*i. e.* dos billones de metros cúbicos), siendo el río Ucayali el eje central de la red hidrográfica de la región. Este río tiene numerosos afluentes, entre los que sobresalen el río Urubamba al sur y los ríos Pachitea y Aguaytía al norte.

4.2. Capital humano

4.2.1. Educación

El método más ampliamente difundido para calcular los retornos a la inversión en capital humano son las estimaciones mincerianas, las cuales consisten en una regresión de los salarios (en logaritmos) contra los años de escolaridad y otros controles relevantes. Si bien estas ecuaciones pueden envolver un potencial problema de sesgo por variables omitidas o por la presencia de potenciales externalidades que no están siendo adecuadamente capturadas

2012, esta región reúne el 6% de la superficie agropecuaria y el 2,6% de la tierra agrícola a nivel nacional.

32 Por un lado, debido a su bajo espesor, la capa orgánica tiende a diluirse con las lluvias, impactando adversamente sobre el desarrollo de los cultivos agrícolas. Por otro lado, las inundaciones mejoran la calidad de los suelos que son empleados para la producción agrícola en la medida que permiten la aparición de playas o barrizales. De este modo, si bien las condiciones del suelo impactan positivamente sobre la productividad de los cultivos, estos se desarrollan en un contexto de alta vulnerabilidad.

33 La producción a gran escala es inviable en los bosques tropicales debido a que impactaría negativamente sobre la biodiversidad.

por los retornos privados, las investigaciones económicas no son concluyentes respecto a la magnitud de tales externalidades³⁴ y el sesgo de selección puede ser mitigado en las comparaciones interregionales en la medida que sea razonable suponer que el sesgo (principalmente asociado a la endogeneidad existente entre la habilidad y la decisión de acumular más años de educación) afecta a todas las regiones más o menos de la misma manera.

En esta sección complementaremos el cálculo de los retornos a la educación con un análisis de los principales indicadores del sector educativo en la región en términos del entorno de enseñanza y la calidad educativa. La relevancia de este análisis radica en que los problemas de accesibilidad asociados a las características geográficas de la región pueden estar condicionando la asistencia efectiva de los alumnos al salón de clase, mientras que los problemas de calidad pueden estar condicionando la comparabilidad de los retornos a la educación entre regiones. Esto último se debe a que un año de educación puede estar asociado a un nivel distinto de acumulación de capital humano dependiendo de la calidad del sistema educativo en la región.

a) Cobertura y máximo nivel educativo alcanzado

Cobertura en educación básica

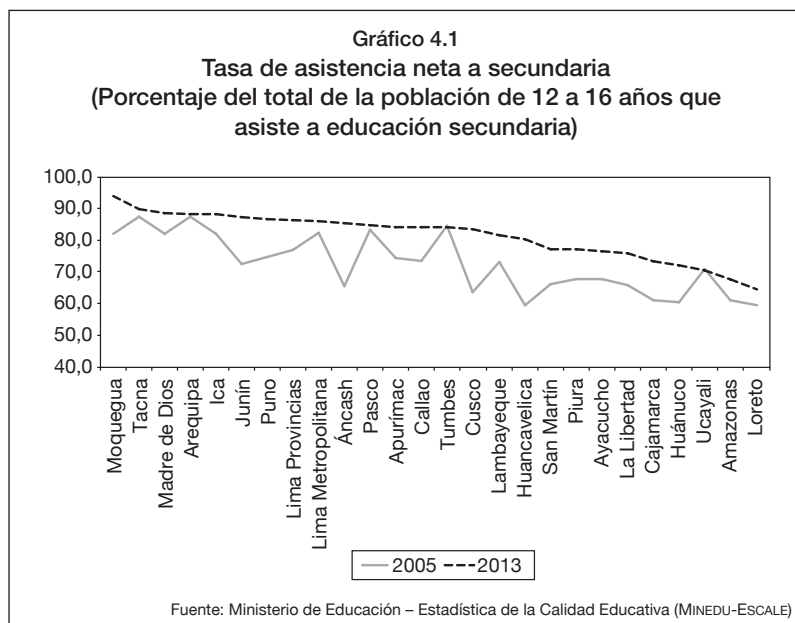
En regiones con características geográficas que dificultan el transporte de los alumnos hacia sus respectivos centros educativos, la tasa de matrícula no refleja adecuadamente el porcentaje de estudiantes que tiene acceso efectivo a los servicios educativos. Por ello, el análisis de la cobertura se realiza en función de las tasas de asistencia neta, indicador que se define como el porcentaje del total de la población de un determinado rango de edades que asiste a un determinado nivel educativo.

Un hecho estilizado de la educación básica regular en el país es la importante brecha de cobertura existente entre el nivel primario y secundario, característica que se agrava en el caso de las regiones con una importante

34 Usando variables instrumentales como estrategia de identificación, Acemoglu y Angrist (1999) encuentran que los retornos privados son de alrededor de 7% mientras que los retornos sociales son típicamente menores a 1% y no son estadísticamente significativos.

fracción de población rural. Así, de acuerdo con cifras del 2013, la tasa de asistencia neta en primaria a nivel nacional era mayor a la tasa de asistencia neta en secundaria en aproximadamente 12 puntos porcentuales, mientras que en el ámbito rural esta diferencia llegaba a 22 puntos porcentuales.

Ucayali es la región con menor tasa de asistencia neta a primaria y la tercera región con menor tasa de asistencia neta a secundaria según cifras del 2012. Específicamente, alrededor del 90% de la población de 6 a 11 años asiste a primaria y el 70% de la población de 12 a 16 años asiste a educación secundaria. Más aun, a diferencia de la mayoría de regiones, Ucayali no ha logrado avances significativos en estos indicadores respecto del nivel alcanzado en el 2005. Por el contrario, las tasas de asistencia en ambos niveles educativos se han mantenido relativamente estancadas, mientras que a nivel nacional la tasa de asistencia neta a secundaria aumentó en aproximadamente 10 puntos porcentuales. Como se aprecia en el gráfico 4.1, las tres regiones con menor tasa de asistencia neta pertenecen a la selva. Madre de Dios constituye un caso atípico pues se posiciona como la tercera región con mayor tasa de asistencia neta a secundaria.



Las restricciones de acceso a servicios educativos en la región pueden ser explicadas simultáneamente por tres factores:

- a) *Existencia de altos costos de transporte.* El serio déficit en el desarrollo de infraestructura de transporte que caracteriza a las regiones de la selva puede limitar el grado de accesibilidad física a las escuelas, particularmente en el ámbito rural. En ese sentido, los costos de transporte en los que deben incurrir los estudiantes para trasladarse desde su hogar hasta la institución educativa pueden constituir una barrera importante que limita la frecuencia o regularidad con la que asisten a clase.
- b) *Existencia de costos educativos complementarios.* De acuerdo con Saavedra y Suárez (2002) y Benavides y Mena (2010), a pesar de que la Constitución establece que la educación básica es obligatoria y por tanto es responsabilidad del Estado proveerla gratuitamente, los hogares financian una parte considerable del gasto en educación pública.³⁵ Esta restricción puede resultar muy importante en contextos caracterizados por tasas de pobreza relativamente altas como las que corresponden a las provincias de Atalaya, Purús y Padre Abad.
- c) *Restricciones de carácter cultural.* Para asegurar la ampliación de la cobertura es necesario no solo garantizar la disponibilidad de escuelas en zonas en las que haya población en edad escolar, sino reforzar las condiciones para que esta población haga uso efectivo de los servicios escolares brindados. Si el proceso educativo no se construye de modo que la población estudiantil que proviene de patrones culturales diferentes perciba la relevancia de asistir a la escuela, entonces la asistencia de esta población no se verá asegurada. De acuerdo con el Rector de la Universidad Nacional de Ucayali (UNU), el problema de baja calidad docente se profundiza por la existencia de importantes diferencias culturales en la población estudiantil.

35 Dado que el concepto de gasto con mayor participación en el gasto público es el pago de remuneraciones, el aporte de las familias estaría siendo utilizado para cubrir el déficit en la provisión de bienes y servicios complementarios indispensables para garantizar la operatividad de la escuela. En la medida que los aportes privados sean percibidos como obligatorios pueden desalentar la decisión de matrícula y asistencia escolar.

Tabla 4.1
Máximo nivel educativo alcanzado por la población de 14
y más años, 2012 y 2013³⁶

	S. N. o primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria completa	Superior no univ. completa	Superior univ. completa
Ucayali	15,9	39,9	32,6	7,0	4,6
Área					
Urbana	11,1	38,4	36,5	8,4	5,7
Rural	35,3	45,7	17,1	1,5	0,4
Idioma					
Lengua materna	42,3	38,3	15,5	2,7	1,2
Otra	12,4	40,1	34,9	7,6	5,1
Referentes comparativos					
Madre de Dios	12,8	35,3	38,1	7,7	6,2
Loreto	18,7	40,2	31,0	5,5	4,6
Nacional	15,5	29,4	38,0	8,4	8,7

Fuente: INEI, ENAHO 2012 y 2013.

Si bien de acuerdo con las cifras del 2013 Ucayali exhibe una tasa de analfabetismo relativamente baja (5,6% frente a la media nacional de 6,2%),³⁷ el número de años promedio de escolaridad de la población con un rango de edades entre 25 y 64 años es inferior a la media nacional en 0,8 años, brecha que es realmente mucho más amplia si se considera el bajo nivel educativo alcanzado por los estudiantes de esta región en las pruebas que miden su desempeño en términos de las exigencias del currículo nacional.

36 Se han utilizado las ENAHO 2012 y 2013 debido a que la encuesta de hogares no garantiza representatividad por nivel de estudios para cada departamento o para mayores niveles de desagregación geográficos. Aunque en esta tabla todos los valores alcanzaban un coeficiente de variación menor al 15% incluso con la ENAHO del 2013 únicamente, se mantienen los dos años para comparar los resultados de la tabla con otros que se presentan más adelante y que sí exigían la utilización de ambos años para ser representativos.

37 En el 2013 la tasa de analfabetismo en Loreto y Madre de Dios fue de 5,4% y 3,7%, respectivamente.

En cuanto al máximo nivel educativo alcanzado, la región se encuentra en un punto intermedio entre las regiones de comparación. El 15,9% de la población de 14 o más años no tiene ningún nivel educativo o no ha completado la educación primaria, frente al 12,8% en Madre de Dios y el 18,7% en Loreto. Por otro lado, poco más del 10% de la población en el rango de edades considerado ha logrado culminar el nivel educativo superior (universitario o no universitario), mientras que a nivel nacional este porcentaje supera el 15%. Llama la atención, sin embargo, la diferencia marcada entre el porcentaje de alumnos que han culminado estudios de educación superior universitaria frente a los que han concluido carreras no universitarias pues a nivel nacional estos porcentajes son muy similares. Finalmente, la tabla 4.1 hace patente las notables diferencias existentes entre los niveles educativos alcanzados por la población rural y urbana, sobre todo en lo que respecta al porcentaje de la población que no ha logrado completar ni siquiera el nivel primario.

Recursos educativos

En esta subsección buscaremos aproximarnos a una medida de la calidad de los recursos escolares con los que cuentan los estudiantes. Este análisis es relevante porque las características del entorno de enseñanza pueden constituir un determinante importante de la calidad de la enseñanza recibida por los estudiantes. En la tabla 4.2 se aprecia cómo han evolucionado en los últimos años una serie de indicadores que buscan cuantificar los recursos financieros asignados por estudiante, la oferta docente, la disponibilidad de recursos informáticos y el acceso a servicios públicos en las escuelas de la región.

Según cifras del 2013, Ucayali exhibe uno de los niveles más altos de gasto por estudiante matriculado en una universidad pública (puesto 7). En contraste, el gasto por alumno matriculado en centros de educación superior no universitaria es el más bajo de todas las regiones, siendo incluso menor al 50% del gasto promedio a nivel nacional.

En lo que respecta a la disponibilidad de docentes en el nivel educativo secundario, la región de Ucayali presenta indicadores de tamaño de clase y de número de docentes por estudiante matriculado en una institución

Tabla 4.2
Características del entorno de enseñanza del sistema
de educación pública

	Ucayali		Loreto		Madre de Dios		Nacional	
	2007	2013	2007	2013	2007	2013	2007	2013
Gasto por alumno (primaria)*	836	1 498	846	1 538	1 071	2 419	1 051	2 301
Gasto por alumno (secundaria)*	1 203	2 692	1 224	2 035	1 758	3 999	1 287	2 427
Gasto por alumno (sup. no univ.)*	1 632	1 686	2 633	2 225	3 980	3 191	1 856	4 278
Gasto por alumno (sup. univ.)*	5 259	8 718	4 997	9 247	-	16 851	3 169	6 751
	2005	2013	2005	2013	2005	2013	2005	2013
Alumnos por docente (secundaria)	13	9	16	12	14	12	14	12
Tamaño de clase	26	19	26	20	26	22	28	23
	2011	2013	2011	2013	2011	2013	2011	2013
Alumnos por computadora (sec.)	15	12	17	25	15	9	9	10
% esc. con acceso a internet (sec.)	13,8	16,8	14,4	16,8	25,0	47,3	36,7	47,4
% locales escolares con los tres serv. bas.	7,0	9,2	6,0	6,6	17,4	18,5	37,4	40,0

* En nuevos soles corrientes.

Fuente: MINEDU-ESCALE

educativa pública relativamente por debajo de la media nacional. En ese sentido, podría afirmarse que los pobres resultados alcanzados por los estudiantes en las pruebas de rendimiento pueden estar más asociados con problemas de calidad docente que con un problema de oferta docente.

En relación con el acceso a las tecnologías de la comunicación e información (TIC), los indicadores muestran que la región de Ucayali se ha ido aproximando a la media nacional en el número de alumnos por computadora pero exhibe una brecha cada vez mayor en el porcentaje de escuelas con acceso a internet. En contraste, el porcentaje de escuelas con acceso a internet en Madre de Dios ha experimentado un notable incremento.

Finalmente, Ucayali es una de las regiones con menor porcentaje de locales escolares públicos que cuentan con los tres servicios básicos.³⁸ De acuerdo con información del 2013, solo el 9,2% de los locales escolares públicos tenía acceso a los tres servicios, cifra que es solo inferior en Loreto (6,6%) y que se encuentra muy por debajo del promedio nacional (40%) e incluso por debajo del promedio en zonas rurales (23%). Esta situación se vuelve particularmente dramática en la provincia de Purús, donde el 0% de las escuelas cuenta con estos servicios. En contraste, en la provincia de Padre Abad este porcentaje llegó a 22,3% en el 2013.

b) Calidad educativa y factores que condicionan el desempeño académico de los estudiantes

Benavides y Rodríguez (2006) advierten que los indicadores convencionales como la tasa de asistencia neta y la tasa de asistencia bruta no reflejan los problemas de eficiencia interna del sistema educativo, caracterizado por tasas de desaprobación y repetición en algunos casos extraordinariamente elevadas. De este modo, es posible que altas tasas promedio de asistencia enmascaren una realidad que subestime la gran brecha existente entre acceso y aprendizaje al incluir en el promedio a una proporción de estudiantes que teóricamente no debería ser parte de la muestra. Por ello, resulta crucial complementar estos indicadores con otros que midan la calidad de la enseñanza recibida.

38 Esto es, locales escolares que obtienen agua directamente de la red pública dentro del local, el baño o servicio higiénico está conectado a la red pública de desagüe dentro del local, y cuentan con alumbrado eléctrico por red pública.

Tabla 4.3
Evaluación Nacional del Rendimiento Estudiantil, 2004
(Porcentaje de alumnos evaluados que alcanzaron el nivel suficiente)

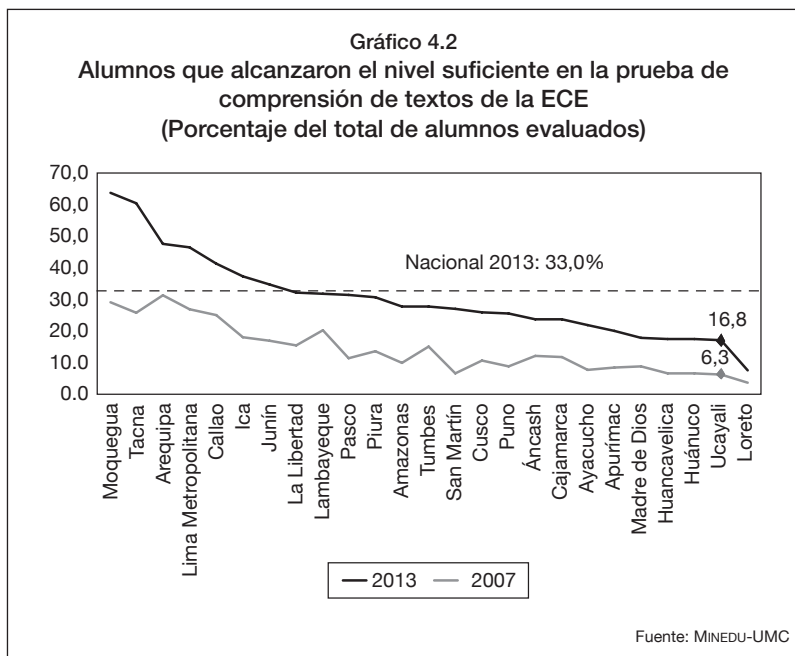
	Ucayali	Madre de Dios	Loreto	Nacional
Comprensión de textos				
2° primaria	2,7	10,7	2,0	15,1
6° primaria	10,5	16,5	6,4	15,1
3° secundaria	3,7	5,1	5,5	9,8
5° secundaria	4,6	11,2	2,0	12,1
Matemática				
2° primaria	1,4	5,8	2,4	9,6
6° primaria	1,6	3,9	0,7	6,0
3° secundaria	0,9	0,0	0,7	2,9
5° secundaria	0,8	3,0	0,4	7,9

Fuente: EN 2004. Elaboración propia.

La tabla 4.3 consigna el porcentaje de alumnos que logró alcanzar el nivel de rendimiento esperado en la Evaluación Nacional (EN) del 2004. Los resultados de esta evaluación hacen patentes las brechas de aprendizaje existentes entre los alumnos de Ucayali y el estudiante promedio a nivel nacional, rezago que se vuelve aún más importante si se toma en cuenta que los resultados alcanzados a nivel nacional son de por sí muy bajos. En el área de Matemática, menos de dos de cada cien estudiantes evaluados en los cuatro grados educativos considerados tuvo un desempeño satisfactorio. Esta tasa es sustancialmente más alta en el área de comprensión lectora, pero sigue siendo mucho más baja que la media nacional.

La EN evidenció por primera vez que las deficiencias del sistema educativo para lograr que los alumnos desarrollen los aprendizajes esperados empezaban desde los primeros años. Por ello, a partir del 2007 se puso en marcha una evaluación de tipo censal que es aplicada únicamente a los alumnos de segundo grado de primaria: la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).³⁹ Los resultados de esta prueba son comparables con los de

39 Lamentablemente, la aplicación de esta prueba implicó que se descontinuara la Evaluación Nacional del Rendimiento Estudiantil, que al ser de carácter muestral permitía obtener información de un mayor número de grados educativos.



evaluaciones anteriores, lo que permite realizar un seguimiento de distintas generaciones a lo largo del tiempo.

Como se aprecia en el gráfico 4.2, a pesar de que en los últimos seis años se logró un avance significativo en el porcentaje de estudiantes que alcanza el nivel de desempeño esperado para el grado en la prueba de comprensión de textos, los estudiantes de Ucayali exhiben el segundo peor desempeño a nivel nacional. Mientras a nivel nacional el porcentaje de estudiantes de segundo de primaria que logró alcanzar el nivel de rendimiento suficiente fue de 33%, en Ucayali solo fue de 17%. Tal resultado se replica en la prueba de Matemática, en la que según cifras del 2013 apenas el 5,1% de los estudiantes logra desarrollar el nivel de aprendizaje esperado. Solo Loreto exhibe un peor desempeño que Ucayali en ambas pruebas a nivel nacional.

Estos bajos niveles de rendimiento se reflejan a su vez en elevadas tasas de desaprobación. Según cifras del 2013, a nivel primaria Ucayali exhibe la cuarta tasa de desaprobación más alta entre las regiones del país

(8,9%), siendo solo superada por Loreto (13,1%), Amazonas (9,3%) y Huánuco (9,2%). Esta cifra es 3 puntos más alta que la tasa de desaprobados a nivel nacional, pero no se compara con la extraordinariamente elevada tasa de desaprobación en secundaria, nivel en el que aproximadamente uno de cada cuatro estudiantes repite de año. La tasa de desaprobación en secundaria (24,7%) es más de dos veces la tasa del nivel nacional (10,3%) y es solo comparable a la de Madre de Dios, que exhibe una tasa de desaprobación de 20%. Esta cifra es particularmente preocupante si se toma en cuenta que en el 2011 el porcentaje de repetidores era de 11,9%.

Una consecuencia importante de las grandes brechas de calidad existentes es que, en la medida que las tasas de desaprobación del año escolar son significativamente más bajas que el porcentaje de estudiantes que no logra desarrollar las competencias exigidas por el currículo nacional, cada año de educación representa distintos niveles de acumulación de capital humano dependiendo del sistema educativo.

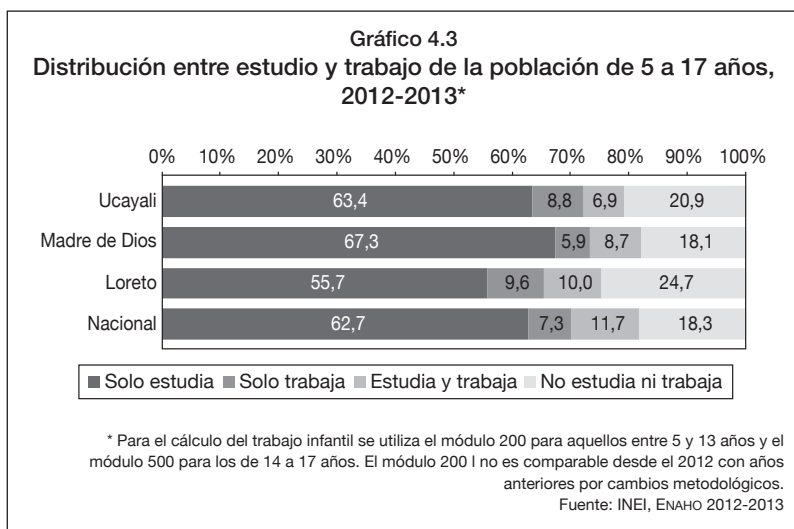
Según el Rector de la UNU, entre las razones que explican el serio problema de calidad educativa que enfrenta la región destacan: (i) la menor duración de la jornada escolar neta efectiva, sobre todo en el ámbito rural donde el control es prácticamente nulo; (ii) un problema de inasistencia docente agravado; (iii) la heterogeneidad étnica y cultural de la población estudiantil y la escasez de personal docente adecuadamente capacitado para responder a las necesidades de una población escolar tan diversa, y (iv) el trabajo infantil.

Trabajo infantil y deserción escolar

Entre los principales determinantes de la deserción escolar destacan dos factores que se retroalimentan y repercuten negativamente sobre la probabilidad de culminar los estudios secundarios. En primer lugar, se debe considerar el efecto que la desaprobación y el consecuente atraso escolar tienen sobre la probabilidad de retiro temporal o permanente del sistema educativo en la medida que merman la autoestima del estudiante respecto de su capacidad para adquirir aprendizajes futuros, sobre todo en contextos en los que los programas de acompañamiento escolar son muy limitados.

En segundo lugar, se debe tener en cuenta el impacto de la participación de los adolescentes en el mercado laboral sobre la decisión de retirarse del sistema educativo. De acuerdo con los resultados de la Encuesta sobre Trabajo Infantil 2007, el 42% de la población entre 5 y 17 años es económicamente activa y el 77% realiza tareas domésticas.⁴⁰ Más aun, lo más frecuente es que los niños y adolescentes combinen dos o más actividades. De este modo, los que asisten a la escuela y trabajan representan el 40%, y los que asisten a la escuela, trabajan y realizan tareas domésticas representan el 33%. Aunque es cierto que la participación en el mercado laboral no implica necesariamente el abandono de la escuela, lo que es consistente con el alto porcentaje de adolescentes que estudian y trabajan, sí puede incidir negativamente sobre la asistencia a clases y sobre el rendimiento escolar, generando problemas de atraso que elevan la probabilidad de retirarse del sistema educativo.

El gráfico 4.3 muestra la forma en la que la población entre 5 y 17 años distribuye su tiempo entre el estudio y el trabajo. De acuerdo con las cifras del gráfico, en Ucayali aproximadamente 6 de cada 10 niños se dedican exclusivamente al estudio mientras que el 8,8% se dedica solo a



40 Del total de niños y jóvenes que tienen una actividad económica, el 82,5% son trabajadores domésticos no remunerados.

trabajar. Estos porcentajes son próximos a los alcanzados a nivel nacional. La magnitud del trabajo infantil, sin embargo, es relativamente más baja que a nivel nacional (16% frente a 19%).

Finalmente, se debe considerar que la valoración que hacen los estudiantes y sus familias acerca de los beneficios de la educación puede jugar un rol crucial en la decisión de abandonar el sistema educativo para emplearse en el mercado laboral. Las percepciones sobre la pertinencia y la calidad de los aprendizajes recibidos en la escuela, así como de sus consecuentes retornos económicos, son variables críticas a tener en cuenta cuando se analiza la deserción escolar.

c) Oferta de educación superior

En los dos apartados previos hemos realizado un análisis centrado en el sistema de educación básica. En este apartado describiremos brevemente las características de los servicios de educación superior en la región. De acuerdo con cifras actualizadas al 2013, en Ucayali operan actualmente cuatro universidades, de las cuales dos son de gestión pública. La Universidad Nacional de Ucayali es la más importante, con casi 4 000 estudiantes matriculados en el 2010.

En la medida que la habilidad de los estudiantes incide sobre la calidad del servicio brindado por las universidades, en un contexto en el que los filtros de admisión están correctamente diseñados, el grado de selectividad

Cuadro 4.2
Caracterización de la oferta universitaria en Ucayali

	Año de creación	Tipo de gestión	Condición de autonomía al 2012	Matrícula 2010	Tasa de admisión 2011
UNIA	2000	Pública	No institucionalizada	830	61,4
UNU	1979	Pública	Institucionalizada	3 890	15,0
UAP	1996	Privada	Institucionalizada	57 616*	98,0
UPP	2005	Privada	No institucionalizada	507	73,5

* Número de alumnos en el total de sedes de la universidad.

UNIA: Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía; UNU: Universidad Nacional de Ucayali; UAP: Universidad Alas Peruanas; UPP: Universidad Privada de Pucallpa.

Fuentes: INEI (2013) y Asamblea Nacional de Rectores.

Tabla 4.4
Oferta de programas de educación superior no universitaria en Ucayali

	CETPRO		ISP		IEST		ESFA	
	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013
Coronel Portillo	19	19	4	2	10	9	1	1
Atalaya	1	1	0	2	2	2	0	0
Padre Abad	1	1	0	0	1	1	0	0
Purús	1	1	0	0	0	1	0	0

CETPRO: Centro de Educación Técnico – Productiva; ISP: Instituto Superior Pedagógico; IEST: Instituto de Educación Superior Tecnológica; ESFA: Educación Superior de Formación Artística.

Fuente: MINEDU-ESCALE

de los procesos de admisión puede constituir un indicador de la calidad de una universidad.⁴¹ De acuerdo con este indicador, la UNU exhibe una calidad relativamente más alta al presentar la menor tasa de admisión entre las universidades de la región.

Respecto de la distribución espacial de la oferta de instituciones de educación superior, se debe señalar que la oferta de universidades se encuentra completamente concentrada en Pucallpa, mientras que la de centros de formación técnico productiva e institutos de educación superior no universitaria muestra una relativa mayor desconcentración. En la tabla 4.4 se aprecia cómo ha evolucionado la oferta de programas de educación técnico productiva, educación superior pedagógica, educación superior tecnológica y de formación artística en la región.

Estas cifras muestran que la oferta de institutos del nivel superior no universitario se ha mantenido constante en términos agregados, aunque se han producido algunos cambios menores en su distribución.

d) Retornos a la educación

Los gráficos de los retornos a la educación frente a los años de escolaridad son informativos sobre la limitación que impone la acumulación de capital

41 Véase Rothschild y White (1993) para una caracterización de las universidades como organizaciones que emplean una tecnología de tipo insumo-cliente.

humano. La existencia de bajos niveles educativos pero elevados retornos a la educación sería una señal de que el precio sombra de la restricción de acceso a capital humano calificado es alto y que, en consecuencia, constituye un factor limitativo. Si, por el contrario, los bajos niveles educativos se conjugan con bajos retornos a la educación, se puede inferir que la sociedad no está dispuesta a pagar por una mayor oferta educativa de la que es actualmente ofrecida. El análisis de los retornos a la educación será complementado con un análisis de los ingresos promedio y las tasas de desempleo para diferentes niveles educativos.

Niveles educativos y tasas de desocupación

La tabla 4.5 muestra los ingresos promedio mensuales según nivel educativo para la región de Ucayali por área de residencia y lengua materna. También incluye las cifras promedio según nivel educativo para las regiones empleadas como referente de comparación y para la media nacional. En primer lugar, se debe destacar que en Ucayali el salario promedio de la fracción de la PEA ocupada con primaria incompleta o sin nivel educativo es 26% más alto que a nivel nacional. En el caso de Madre de Dios esta brecha es aún más significativa dado que el ingreso promedio de la población sin primaria completa o sin nivel educativo es 3,6 veces la media nacional.

Si analizamos las brechas salariales por nivel educativo encontramos que en Ucayali la progresión de los ingresos a medida que se avanza de nivel es tal que el ingreso promedio de un individuo con educación superior universitaria completa es 4,4 veces el ingreso de un individuo que no logró completar el nivel primario, mientras que a nivel nacional esta cifra asciende a 6,1 veces. En contraste, en Loreto esta cifra llega a 9,1 veces mientras que en Madre de Dios es de apenas 1,9 veces. Estas cifras nos dan indicios de la forma diferenciada en la que el mercado laboral premia los años extra de educación en cada región.

No obstante, al analizar las tasas de desocupación por nivel de estudios para el período 2011-2013, se encuentra que la tasa de desocupación para los trabajadores que logran completar el nivel universitario es la más baja entre todas las regiones del país. Asimismo, para todos los niveles educativos Ucayali exhibe tasas de desocupación más bajas que a nivel nacional.

Tabla 4.5
Ingresos promedio mensuales según nivel de educación
completado, 2012-2013
(En soles)

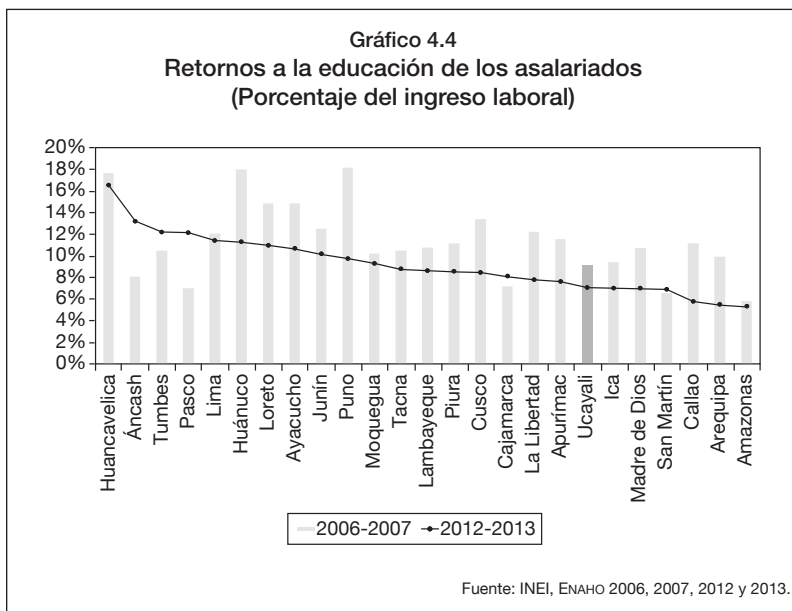
	S. N. o primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria completa	Superior no univ. completa	Superior univ. completa	Total
Ucayali	513	695	960	1 339	2 274	896
Área						
Urbana	634	749	992	1 333	2 271	993
Rural	384	535	707	-	2 423	536
Idioma						
Lengua materna	476	602	838	-	-	627
Otra	532	709	968	1 350	2 283	935
Referentes comparativos						
Madre de Dios	1 461	1 551	1 527	2 113	2 706	1 655
Loreto	314	518	952	1 573	2 851	826
Nacional	406	629	1 019	1 375	2 491	1 000

Fuente: INEI, ENAHO 2011-2013

Retornos a la educación

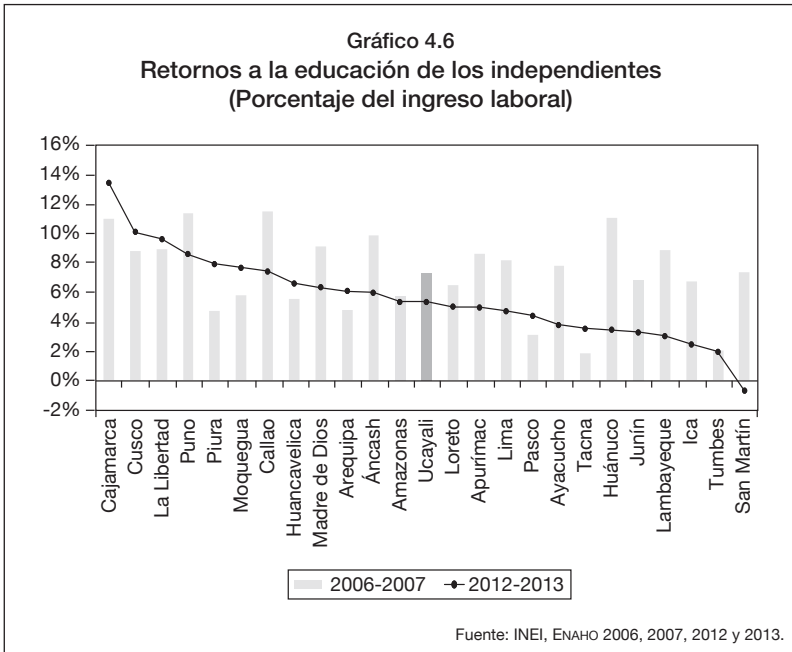
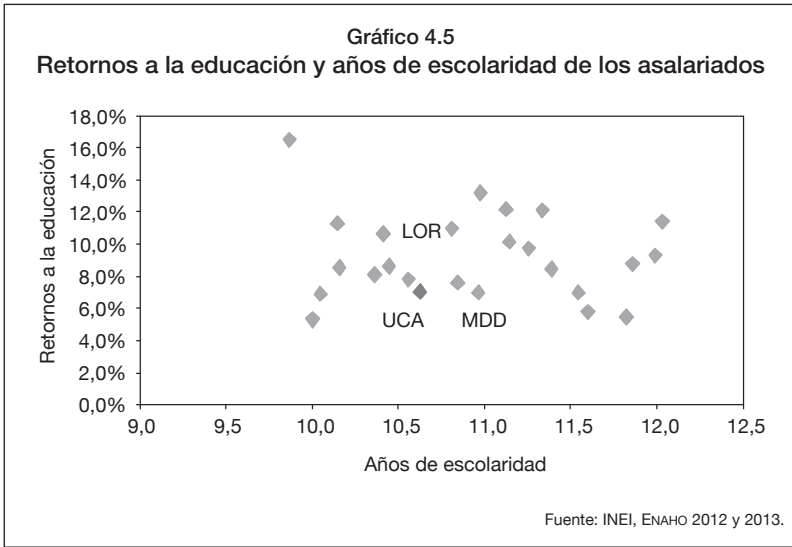
En el gráfico 4.4 se muestran los resultados de la estimación de los retornos a la educación obtenidos utilizando como fuente de información los ingresos laborales totales reportados en la ENAHO.⁴² Con el objetivo de aproximarnos a la evolución de los retornos, se realizaron estimaciones para el período 2006-2007 y para el período 2012-2013 tanto para los asalariados como para los independientes. En la mayoría de las regiones se registra una caída en la tasa de retorno de la educación (*i. e.* en el aumento porcentual de los ingresos por cada año adicional de estudios). Así, la tasa de retorno a nivel nacional se ha reducido entre ambos bienios de 12,3% a 10,1% en el caso de los asalariados, y de 10,1% a 7,8% en el caso de los independientes.

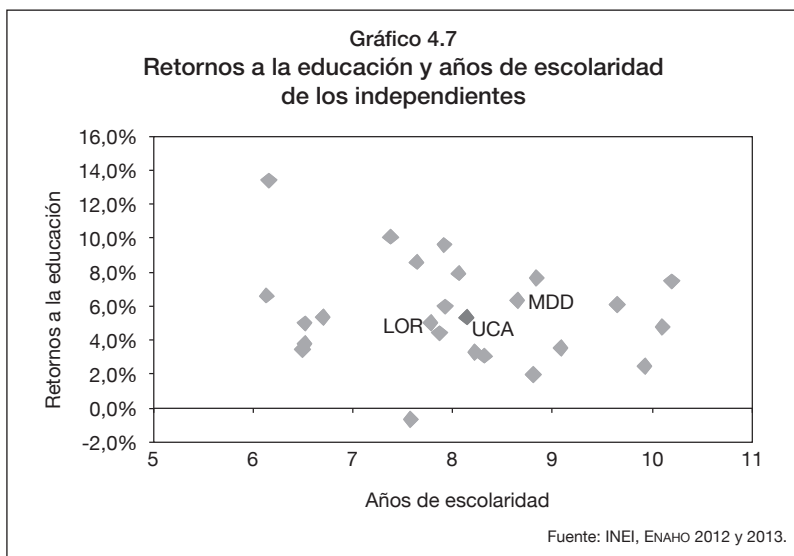
42 En la especificación de la función de regresión se incluyeron como controles la experiencia laboral, la experiencia laboral al cuadrado, el nivel educativo y una *dummy* para identificar el año de referencia del cual se obtuvo la información. Véase una presentación detallada de los principales resultados de la estimación en el anexo 2.



Ucayali también experimenta esta tendencia decreciente en los retornos, sin embargo, su posición relativa ha mejorado levemente al pasar del puesto 20 al 19. En el bienio 2012-2013, por cada año adicional de estudios los ingresos de los asalariados en Ucayali aumentaron en 7,0%, siendo esta tasa de retorno marginalmente más alta que en Madre de Dios (6,9%) y significativamente más baja que en Loreto (10,9%).

Al analizar conjuntamente los retornos a la educación y los años de escolaridad promedio se concluye, en lo que respecta a los asalariados, que Ucayali se caracteriza por una combinación de bajos niveles educativos y bajos retornos a la educación. Esta evidencia sugiere que en la región no existe un problema de bajo retorno a las inversiones asociado a la escasez de capital humano calificado. No obstante, se debe tener en cuenta que en la medida que la estimación de la ecuación de Mincer no ha sido ajustada para considerar la calidad del capital humano acumulado por cada año de escolaridad, los reducidos retornos a años adicionales de educación pueden estar reflejando un bajo grado de capitalización como resultado de las escasas habilidades adquiridas.





La posición relativa de Ucayali mejora si consideramos al subconjunto de los trabajadores independientes. En el bienio 2012-2013, por cada año adicional de estudios los ingresos de los independientes aumentaron en 5,3%, lo que ubica a esta región en el puesto 13 de las 25 regiones consideradas (gráfico 4.6). Este resultado coloca a Ucayali por debajo de Madre de Dios, que muestra una tasa de 6,3%, pero por encima de Loreto, que exhibe una tasa de retorno de 5%. En los tres casos se aprecia una reducción de los retornos a la educación respecto de las tasas alcanzadas en el bienio 2006-2007. Sin embargo, la relación existente entre los retornos a la educación y los años de escolaridad, como se aprecia en el gráfico 4.7, no nos muestra un panorama muy distinto al de los asalariados, con una combinación de retornos relativamente bajos y una escolaridad promedio.

4.2.2. Salud

Los indicadores de salud, sobre todo los que atañen a la primera infancia, son determinantes fundamentales de la acumulación de capital humano.

En particular, la desnutrición infantil puede tener un importante impacto sobre las capacidades de aprendizaje de los estudiantes y, en consecuencia, comprometer su capacidad para acumular capital humano. En esta sección buscaremos evaluar si el limitado acceso a servicios de salud está condicionando la acumulación de capital humano.

La tabla 4.6 muestra que Ucayali se desempeña peor que la media nacional en prácticamente todos los indicadores, a pesar de que en general ha registrado mejoras significativas en la mayoría de ellos. En primer lugar, en lo que respecta al acceso a servicios de salud, Ucayali se encuentra entre las regiones con mayor tasa de habitantes por médico, habitantes por hospital y habitantes por puesto de salud, resultados que pueden verse agravados en las provincias de menor accesibilidad.

Si bien el porcentaje de la población afiliada a algún tipo de seguro de salud se ha mantenido muy próximo al indicador nacional, difiere en la distribución de la población afiliada por tipo de seguro de salud. Mientras que en Ucayali el 42% de la población está afiliada al SIS y el 17% está afiliada a EsSalud, a nivel nacional estos porcentajes son de 31% y 24%, respectivamente. Este resultado puede ser consecuencia, como veremos más adelante, del alto grado de informalidad que caracteriza a la región.

En tercer lugar, se debe destacar la importante reducción en los casos de malaria notificados así como el exorbitante crecimiento de los casos de dengue. En el 2012, Ucayali concentró casi el 40% de los casos de dengue notificados a nivel nacional. Asimismo, resulta preocupante el aumento en la tasa de tuberculosis. Entre los años 2004 y 2011 la tasa de tuberculosis creció de 146 casos por cada mil habitantes a 167 casos, lo que posiciona a la región como la segunda con mayor tasa de habitantes afectados por esta enfermedad, después de Madre de Dios. Se debe señalar que, en contraste con la tendencia seguida en estas regiones, la tasa de tuberculosis a nivel nacional se redujo de 124 a 83 casos por cada mil habitantes.

Finalmente, aun cuando la región ha logrado avances considerables en la reducción de la desnutrición y la mortalidad infantil ampliando las oportunidades de aprendizaje de los niños, estas tasas siguen siendo más de 50% más elevadas que a nivel nacional.

Tabla 4.6
Principales indicadores de salud

Indicador	Región de estudio		Referentes comparativos						Ranking 2010-2012
	Ucayali		Loreto		Madre de Dios		Nacional		
	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	
Habitantes por médico	2 655	1 592	1 769	1 424	1 051	754	665	615	19
Habitantes (miles) por hospital	87,4	67,3	93,1	90,5	36,1	24,9	60,8	51,4	18
Habitantes (miles) por centro de salud	19,9	16,3	15,5	13,6	6,0	5,9	14,3	10,9	25
Habitantes (miles) por puesto de salud	2,5	2,5	3,2	3,2	1,1	1,3	4,9	4,6	9
Porcentaje de población afiliada a algún tipo de seguro de salud	35	61	41	67	38	47	37	62	16
	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	
Casos notificados de malaria	3 541	48	43 023	25 147	5 283	661	81 811	31 702	16
Casos notificados de dengue	1 413	11 056	2 580	4 378	85	2 047	9 547	28 510	25
	2000	2012	2000	2012	2000	2012	2000	2012	
Tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años	33,6	17,6	32,4	24,6	18,7	8,0	25,4	13,5	14
	2000	2010/2011	2000	2010/2011	2000	2010/2011	2000	2010/2011	
Tasa de mortalidad infantil (por cada mil nacidos vivos)	52	26	53	38	28	27	33	17	19
Tasa de mortalidad en la niñez (por cada mil nacidos vivos)	80	36	79	51	108	43	47	21	18

Fuente: INEI (2013)

4.2.3. El capital humano como barrera al crecimiento económico

De acuerdo con el primer test de la metodología de HKW, una primera evidencia de que la escasez de capital humano calificado puede constituir una restricción al crecimiento sería observar conjuntamente altos retornos a la educación y bajos niveles de escolaridad. Como vimos antes, tanto en el caso de los trabajadores asalariados como independientes, en Ucayali se aprecia una combinación de niveles educativos promedio y retornos a la educación relativamente bajos. En consecuencia, según este test, la escasez de capital humano estaría asociada principalmente con un problema de baja demanda por educación.

No obstante, se debe tener en cuenta que las diferencias existentes en la calidad promedio de los sistemas educativos regionales (aproximados por variables como el acceso a recursos escolares y el desempeño promedio de los alumnos en la ECE) pueden afectar la comparabilidad de dichos retornos en la medida que un año adicional de educación no refleja el mismo nivel de acumulación de capital humano. Es decir, el bajo retorno sería el resultado de que en la comparación no se está tomando en consideración que las capacidades productivas acumuladas por cada año de educación son diferentes en cada región. No hay que perder de vista, sin embargo, que Loreto, una región cuyos alumnos tienen el peor desempeño en las pruebas de rendimiento a nivel nacional, exhibe una de las tasas de retorno más altas. Aun así, el que la escasez de capital humano calificado sea un problema más importante en Loreto que en Ucayali no implica que, en Ucayali, los inversionistas no enfrenten serias dificultades para acceder a capital humano calificado.

Una forma alternativa de aproximar los retornos a la educación es observando la dinámica del empleo a nivel interregional. Si el mercado de trabajo dentro de las fronteras nacionales se caracteriza por la libre movilidad del empleo, aquellas regiones que muestran los mayores retornos deberían atraer mayor capital humano calificado. Una manera de implementar este análisis es comparando la calidad de los sistemas educativos de los que proviene la mayor fracción de la población migrante. En el apartado 3.4 vimos que la población que emigraba hacia Ucayali provenía básicamente de Loreto, San Martín, Huánuco y Junín. Lamentablemente, en estas regiones el éxito del sistema educativo para generar aprendizajes es muy heterogéneo. Mientras los estudiantes de Junín se ubican en el

tercio superior de rendimiento tanto en el área de Matemática como de Comprensión Lectora, Loreto y Huánuco se sitúan en el cuartil inferior de rendimiento y San Martín exhibe un comportamiento promedio.

Como este análisis no es concluyente, debemos recurrir a información complementaria que nos permita determinar en qué medida los bajos niveles educativos de la fuerza laboral pueden estar incidiendo en la existencia de bajos retornos a la inversión. En la tercera sección del presente estudio identificamos a los sectores Comercio, Servicios y Agricultura (sectores relativamente poco intensivos en el empleo de capital humano calificado) como los más dinámicos de la región. En contraste, el sector Manufactura, que es relativamente más intensivo en el uso de capital humano calificado, se ha desacelerado en los últimos años, hecho que ha generado una reducción importante en su participación en el VAB regional. Si bien en este resultado influye un conjunto de factores que serán analizados posteriormente, dado que de acuerdo con la metodología de HKW los sectores menos intensivos en la restricción deberían tener más probabilidades de sobrevivir y prosperar, esta dinámica a nivel sectorial podría constituir una evidencia a favor de que la escasez de capital humano calificado está limitando el crecimiento del sector Manufacturero en la región. Consistentemente con esta hipótesis, el director zonal de SENATI, instituto que pone en práctica un modelo de enseñanza basado estrictamente en la demanda, señaló que la empleabilidad de sus estudiantes era del 100%. Asimismo, la directora ejecutiva del CITE Madera indicó que en la industria forestal existe un grave problema de acceso a capital humano con habilidades tanto industriales como de manejo forestal, lo que estaría frenando el crecimiento del sector.

Por otro lado, si la calidad del capital humano está limitando el progreso económico, los actores del sector privado deberían propender a la búsqueda de alternativas para aliviar dicha restricción, por ejemplo a través de una mayor demanda por servicios privados. Las cifras de matrícula muestran que en Ucayali se ha producido una sustantiva migración de la población de estudiantes de secundaria hacia proveedores privados. Entre 2008 y 2013 la matrícula global en secundaria se redujo en 16%, pero mientras la matrícula pública cayó en 19% la privada creció en 82%,⁴³ lo que en

43 En primaria la matrícula global se redujo en 1%; la matrícula pública se redujo en 3% y la matrícula privada se incrementó en 56%.

términos absolutos significó un incremento de la matrícula privada en este nivel de 1 275 alumnos. La tasa de crecimiento de la matrícula privada en Ucayali es casi cuatro veces la registrada en el nivel nacional y es solo más baja que la de Madre de Dios (177%). Estas tendencias no se replican en la educación técnico productiva y superior no universitaria, niveles en los que la matrícula privada exhibió una reducción marcada en el período de referencia considerado. Durante este período solo la matrícula en los CETPRO de gestión pública creció a una tasa positiva, mientras que la matrícula en los IEST cayó en 44% en el caso de las instituciones públicas y en 100% en el caso de las privadas. Consistentemente con tal evolución de la matrícula, la oferta de instituciones públicas y privadas de educación superior se mantuvo inalterada.⁴⁴

En síntesis, del análisis previo podemos desprender evidencia mixta. Por un lado, la existencia de retornos mincerianos relativamente bajos a pesar del bajo nivel educativo de la población, así como la caída de la demanda por educación técnico productiva y superior no universitaria de gestión privada, apuntan a que la educación no constituye una barrera al crecimiento económico. Por otro lado, las características de la dinámica sectorial y el notable crecimiento de la demanda por proveedores privados a nivel de la educación básica señalan que sí constituye una barrera al crecimiento.

Estos resultados nos llevan a concluir que la escasez de capital humano calificado constituye una barrera latente al crecimiento económico de la región. En otras palabras, en la medida que el actual modelo de crecimiento se basa en productos con baja transformación, la demanda por trabajo calificado es limitada. Pero la relevancia de la oferta de empleo calificado será creciente como consecuencia de su rol en el descubrimiento de nuevas actividades productivas que además de caracterizarse por un mayor grado de industrialización sean actividades que impliquen un aprovechamiento sostenible de los recursos.

44 La matrícula según nivel y tipo de gestión se obtuvo de la información sobre magnitudes publicada en la página web de ESCALE. Esta base de datos no contiene información sobre la evolución de la matrícula universitaria.

4.3. Infraestructura

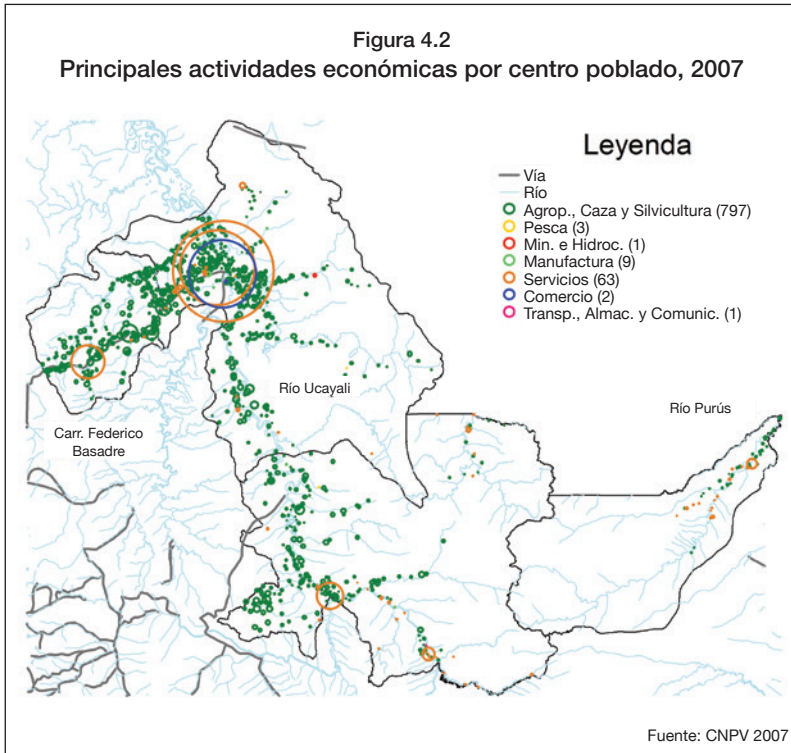
4.3.1. Transporte

La calidad y extensión de la infraestructura física vial condiciona el desarrollo económico de las regiones debido a que determina los costos de acceso e integración a los mercados finales y a los mercados de insumos. La relevancia de este factor complementario en el crecimiento es notable en el caso de las regiones de la selva, dado que las características geográficas propias de esta zona, aunadas a la geografía de los Andes, dificultan tanto la integración intrarregional como el acceso a los canales de comercialización más atractivos a nivel nacional, los cuales están principalmente ubicados en la costa.

Para mostrar la importancia del acceso a una adecuada infraestructura de transporte (*i. e.* suficiente, de calidad y apropiada para las condiciones geográficas de la región), en la figura 4.2 se presenta la distribución geográfica de los centros poblados según el tamaño de la PEA ocupada y de la principal actividad económica realizada por el centro poblado, entendida como aquella que emplea a una mayor proporción de la PEA. El centro de la circunferencia representa la ubicación del centro poblado, el área de la circunferencia representa el tamaño de la PEA ocupada en el centro poblado y su color nos indica cuál es la actividad económica que absorbe más trabajo en la región.

En esta figura se observa con claridad que el patrón de distribución de los centros poblados en el espacio regional se caracteriza por la aglomeración en torno de las principales vías de acceso a la región: la carretera Federico Basadre en primer lugar, y en segundo lugar los ríos Ucayali y Purús. Por otro lado, también se aprecia la extraordinaria relevancia de las actividades agropecuarias, de caza y silvicultura como generadoras de empleo en la mayor parte del territorio (26% en el 2012).⁴⁵ No obstante, dado el tamaño de la PEA ocupada concentrada en Pucallpa, se debe tener en cuenta que las actividades económicas que generan más empleo son

45 Consultese el anexo 3 para visualizar la distribución de los centros poblados según los tres tipos de actividad que conforman este sector.



los sectores Comercio y Servicios (en conjunto emplean a casi el 60% de la PEA ocupada).

La construcción de la carretera Federico Basadre en 1943, la primera vía terrestre de la Amazonía, marcó un antes y un después en la historia del crecimiento económico de la ciudad de Pucallpa y de la región de Ucayali en general. No obstante, un tópico frecuente en las entrevistas realizadas en la región fue la baja inversión en obras de mantenimiento y el consecuente deterioro de esta crucial vía de acceso. En este apartado realizaremos una breve descripción del estado actual de la infraestructura de transporte así como de los principales proyectos de inversión realizados en los últimos años. Como veremos, las características del crecimiento experimentado por Ucayali a nivel sectorial evidencian la relevancia de

este factor complementario como limitante del crecimiento de las inversiones en la región.

Transporte terrestre

La red vial de Ucayali tiene una extensión de 1 859 km, de los cuales solo el 12% se encuentra pavimentado. Como se aprecia en la tabla 4.7, este porcentaje es el más bajo de todas las regiones de la selva, aunque está solo ligeramente por debajo del promedio nacional debido al peso que tiene la infraestructura vial de la sierra, caracterizada por porcentajes de pavimentación excesivamente bajos.

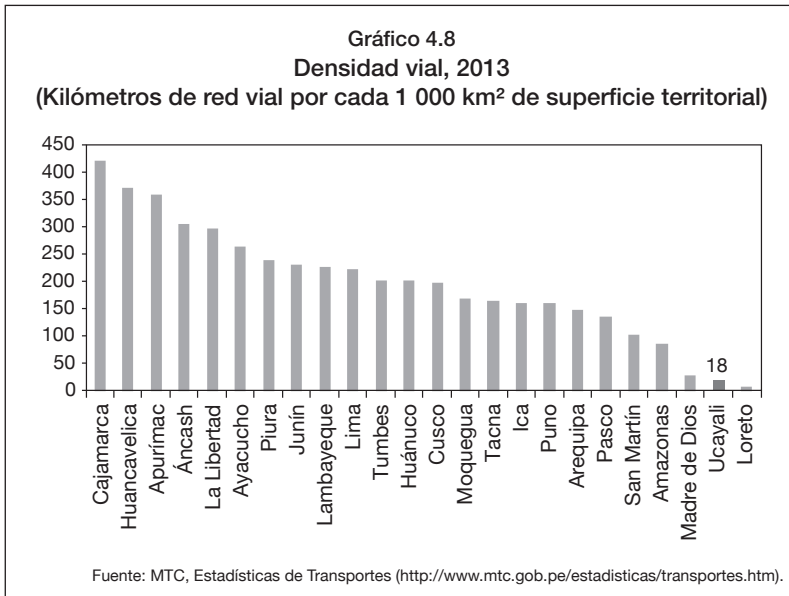
En relación con su superficie territorial, Ucayali solo cuenta con 18 km de carretera de todo tipo (nacional, departamental, vecinal) por cada 1 000 km² de territorio (gráfico 4.8). Esta densidad vial es inferior a la registrada en San Martín (100 km), Amazonas (85 km) y Madre de Dios (23 km) y solo es superior a la de Loreto (3 km). La densidad vial nacional es de 122 km de red por cada 1 000 km² de territorio, pero si se excluye a las regiones de la selva esta tasa se eleva a 225 km.

Como se mencionó antes, la región de Ucayali se encuentra articulada a la red vial nacional a través de la carretera Federico Basadre, que une Pucallpa con Tingo María y desde ese punto se enlaza con las regiones de

Tabla 4.7
Situación de la red vial total, 2013

	Pavimentada (%)	No pavimentada (%)	Km de red
Red total	13,0	87,0	156 792
Ucayali	12,4	87,6	1 859
Amazonas	18,4	81,6	3 339
Loreto	17,8	82,2	961
Madre de Dios	20,4	79,6	1 995
San Martín	15,6	84,4	5 132
Resto de regiones	12,6	87,4	143 506

Fuente: MTC, Estadísticas de Transportes (<http://www.mtc.gob.pe/estadisticas/transportes.htm>).



Huánuco, Cerro de Pasco, La Oroya y Lima. El tramo Tingo María – Pucallpa tiene una extensión de 255 km íntegramente asfaltados.⁴⁶ Hace poco, parte de esta carretera sufrió daños por factores climáticos. Actualmente se viene reconstruyendo el sector Puente Chino – Aguaytía, de alrededor de 25 km de longitud, por un monto de inversión de aproximadamente 46 millones de soles.

Adicionalmente, y en convenio con el Gobierno Regional, se ha diseñado un proyecto de ampliación de la segunda calzada de la carretera Tingo María – Aguaytía – Pucallpa (tramo Dv. Aeropuerto Pucallpa – Cementerio Jardín del Buen Recuerdo). Este proyecto se inició con el objetivo de aliviar el congestionamiento que se produce entre los kilómetros 5 y 15 de la carretera Federico Basadre, e implica el incremento del número de carriles, la habilitación de puentes peatonales en rampa

⁴⁶ La carretera Federico Basadre cuenta con alrededor de 815 km y, de acuerdo con las declaraciones del Presidente Regional, en esta existen aún 440 km de vía carrozable.

Tabla 4.8
Proyectos de inversión en Ucayali, 2013

	Longitud (km)	Inversión (S/. mill)	Fecha inicio	Fecha término	PIA 2013 (S/. mill)
Carretera Tingo María – Aguaytía – Pucallpa					
Puente Chino – Puente Aguaytía	25	46,2	2013	2014	11,4
Ampliación segunda calzada del tramo Dv. Aeropuerto Pucallpa – Cementerio Jardín del Buen Recuerdo	10,2	132,0	2012	2013	32,7
Carretera Puerto Bermúdez – San Alejandro					
Puerto Bermúdez – Ciudad Constitución	57,0	159,6	2014	2016	0,6
Ciudad Constitución – Puerto Zúngaro	55,0	154,0	2014	2016	49,7
Puerto Zúngaro – San Alejandro	62,9	176,1	2014	2016	0,3
Carretera Puerto Ocopa – Atalaya	132,0	257,7	2015	2017	0,2
Carretera Pucallpa – Cruzeiro do Soul	140,0	1 142,1		Por definir, sujeto a viabilidad	0,7
Conservación vial por niveles de servicio					
Carretera Pumahuasi – Pucallpa	287,0	87,8	2012	2017	31,1

Fuente: MTC – Provías Nacional

y la mejora de la señalización vial. El proyecto viene siendo canalizado a través de Provías Nacional y compromete la inversión de 132 millones de soles (tabla 4.8).

Resulta paradigmático que un gran número de entrevistados coincidiera en destacar la relevancia de que la carretera Federico Basadre cuente con un sistema de mantenimiento continuo y sostenible, para lo que proponían contar con sistemas de peaje apropiados. El cuadro 4.3 resume los principales proyectos de conservación vial puestos en marcha en Ucayali.

Cuadro 4.3
Proyectos de conservación vial en Ucayali, 2013

	Longitud (km)	Inversión (S/. mill)	Fecha inicio	Fecha término	PIA 2013 (S/. mill)
Corredor Vial Emp. PE-05N Tramo Empalme PE-22A – Pte. Paucartambo – Villa Rica – Puerto Bermúdez – Von Humbolt y Pte. Paucartambo – Oxapampa	365,0	204,3	3/2010	3/2015	9,6
Corredor Vial Emp. PE- 2S (Concepción) – Santa Rosa de Ocopa – Comas – Mariposa – Emp. PE-5S (Satipo) – Puerto Ocopa – Atalaya / Mazamari – San Martín de Pangoa	472,8	236,0	2/2010	2/2015	13,4

Fuente: MTC – Provias Nacional

A fin de aprovechar las oportunidades comerciales asociadas a la proximidad con el Brasil, en agosto del 2000 se estableció la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA), la cual tenía como objetivo promover el desarrollo regional por medio de la integración vial multimodal. El Eje Amazonas-Centro de la IIRSA constituye la principal vía de articulación con la costa, sierra y selva central del Perú y los estados de Acre y Amazonas en el Brasil. Se trata de un proyecto multimodal que incluye la ejecución de carreteras, puertos marítimos y fluviales y centros logísticos e hidrovías que contribuirían a la generación de un mayor flujo turístico y comercial.

A pesar de que la mayoría de los funcionarios entrevistados concordaron en poner de relieve la mejora de la interconexión con el Brasil, de acuerdo con Glave *et al.* (2012) el proyecto de interconexión vial entre la ciudad de Pucallpa y el Brasil a través de la carretera Pucallpa – Cruzeiro do Sul no es económicamente viable. Tras estimar el nivel de tráfico normal generado e inducido por la obra, los autores obtuvieron que el valor actual neto (VAN) del proyecto asciende a -134,6 millones de dólares estadounidenses, mientras que el rendimiento mínimo aceptable de acuerdo

con la tasa de descuento social de referencia usada por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) es de 11%. Más aun, debido a que el estudio implementado no incorporaba las externalidades ambientales generadas por el proyecto, era probable que la pérdida económica total esté siendo incluso subestimada.⁴⁷

Existen además propuestas de integración ferroviaria con el Brasil. Al respecto, tanto el Presidente (encargado) del Gobierno Regional de Ucayali como el Presidente de la Cámara de Comercio coincidieron en señalar que la construcción de un ferrocarril que una la región de Ucayali con el Estado de Acre en el Brasil generaría importantes ganancias comerciales para ambos países. Pero es necesario realizar estudios que muestren su viabilidad económica y financiera así como técnica, ambiental y social, ya que podrían afectar zonas protegidas y reservas naturales.⁴⁸

Transporte fluvial

El transporte fluvial es el principal sistema de integración vial en la región (MINEM Y GOREU 2007). Los flujos de transporte tienen como ejes a los ríos Ucayali y Purús. De estas dos cuencas la más importante es la del río Ucayali, que es formada por la unión de los ríos Urubamba y Tambo. El río Ucayali es el principal medio por el cual las comunidades nativas de la región acceden a servicios básicos de salud, educación y otros. Por otro lado, al ser afluente principal del río Amazonas, el río Ucayali permite la interconexión con el océano Atlántico.

47 De hecho, la evaluación de los impactos ambientales es particularmente importante en el caso de este proyecto porque cruza la zona reservada Sierra del Divisor, compartida por ambos países. De acuerdo con el Presidente del Gobierno Regional de Ucayali, esta obra se encuentra actualmente en observación en el Brasil como consecuencia, precisamente, del potencial riesgo ambiental.

48 Según Glave *et al.* (2012), los tres ejes que buscan conectar el Perú con el Brasil cruzando la Amazonía se han ido construyendo sin el respaldo de investigaciones y estudios que sustenten su eficiencia económica. Algunos de los casos representativos son la carretera Tarapoto-Yurimaguas y los diferentes tramos de la carretera Interoceánica Sur.

Cuadro 4.4
Infraestructura portuaria de Ucayali, 2013

Terminal portuario	Localidad	Administrador	Uso	Titularidad	Ámbito
TP Henry	Pucallpa	Flor de María Flores de Colome	Público	Privada	Fluvial
TP Maple	Pucallpa	The Maple Gas Corporation del Perú S. R. L.	Privado	Pública ^{1/}	Fluvial
TP Maple	Pucallpillo	The Maple Gas Corporation del Perú S. R. L.	Privado	Pública ^{1/}	Fluvial
TP Petroperú	Pucallpa	Petroperú S. A.	Privado	Pública	Fluvial

^{1/} Concesionado.

Fuente: MTC – Oficina de Estadística de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (OGPP)

La enorme importancia de la infraestructura fluvial para el transporte de personas y de bienes a nivel intrarregional se refleja en el gran número de instalaciones portuarias con las que cuenta la región. De acuerdo con información de la Autoridad Portuaria Nacional (APN), en el 2012 la región de Ucayali tenía un total de 28 instalaciones portuarias: un terminal portuario, 2 muelles, 24 embarcaderos fluviales y un embarcadero lacustre.⁴⁹ Ese mismo año, solo Loreto contaba con más instalaciones portuarias (37 en total) en el país. En contraste, Madre de Dios apenas tiene una y las regiones de Amazonas y San Martín no cuentan con ninguna.

Según cifras del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) actualizadas al 2013, Ucayali dispone actualmente de 4 terminales portuarios, de los cuales 3 son de uso privado y 2 son de propiedad pública (cuadro 4.4). De acuerdo con información del mismo año, Loreto cuenta con 4 embarcaderos y 20 terminales portuarios, Madre de Dios con un terminal portuario y las regiones de Amazonas y San Martín con ninguno.

⁴⁹ El muelle es una construcción realizada en la orilla del mar o de un río navegable que sirve para facilitar el embarque y desembarque de personas y cosas y para el amarre de las embarcaciones. No se incluyen muelles artesanales, muelles de pesca industrial, marinas y muelles de las FF. AA. porque no son parte del Sistema Portuario Nacional. El embarcadero es un pequeño muelle para desembarcar personas o víveres.

Tabla 4.9
**Número de naves atendidas por APN
 según oficina, 2013**

Oficina	Recepción de naves (N°)	Porcentaje del total
Iquitos	5 154	33,87
Callao	3 750	24,65
Pucallpa	2 481	16,31
Yurimaguas	979	6,43
Paita	528	3,47
Talara	523	3,44
Matarani	519	3,41
Pisco	364	2,39
Salaverry	287	1,89
Ilo	275	1,81
Bayóvar	166	1,09
San Nicolás	78	0,51
Eten	62	0,41
Supe	44	0,29
Puno	6	0,04
Total	15 216	100

Fuente: APN (2013)

Otra forma de aproximar la relevancia de este sistema de transporte para la región es analizando la intensidad del tráfico fluvial. De acuerdo con cifras de la APN, durante el año 2013 se realizaron 2 481 recepciones y 2 484 despachos de naves a través de la oficina de esta entidad en Pucallpa. El número de naves que arribaron a Ucayali representó el 16% del total de naves que fueron recibidas por las oficinas de la APN distribuidas a nivel nacional (tabla 4.9).⁵⁰ Esta cifra es solo superada por las oficinas ubicadas en Callao (25%) e Iquitos (34%). En el anuario estadístico de esta entidad se destaca, además, que el uso del Sistema REDENAVES ha permitido alcanzar un nivel de formalización de zarpes y arribos del 90% en la región de Ucayali.

Por otro lado, según cifras de la *Memoria Institucional 2013* de la APN, durante el año 2013 el tráfico de carga en Ucayali fue de 37 470 toneladas métricas de mercancías, de las cuales el 37,2% (13 951 TM) correspondió

50 El volumen de recaudación de la APN por tales procedimientos fue de 694 028,98 soles.

«Estudio de factibilidad del Terminal Portuario de Pucallpa

El proyecto se encuentra ubicado en el Río Ucayali, en el Distrito de Callería, Provincia Coronel Portillo de la Región Ucayali. La modalidad programada para el proceso de concesión será de Concurso de Proyectos Integrales (Concesión cofinanciada).

Con relación al Estudio de factibilidad del proyecto, con fecha 1 marzo 2012, se suscribió con el Consorcio Terminal Portuario Pucallpa, el contrato del servicio de consultoría para la “Actualización del estudio de factibilidad del TP Pucallpa”, la misma que tiene como objetivo general determinar la mejor ubicación y desarrollo del Terminal Portuario de Pucallpa.

El estudio se concluyó el 7 junio del 2013 con la aprobación del informe final por parte de la APN. Con fecha 1 julio 2013 se ingresa a la OPI-MTC el informe final del Estudio de Factibilidad del TP Pucallpa para su evaluación y viabilidad del proyecto, encontrándose a la fecha en evaluación por parte de dicha oficina.»

Fuente: APN (2013)

a carga de exportación y el restante 62,8% (23 519 TM) a carga de importación, volumen de comercialización que fue 31,5% más bajo que en el 2012. Además, toda la movilización de cargas se dio a través del Terminal Portuario de Petroperú en Pucallpa en la modalidad de granel líquido.

Los principales proyectos de inversión en infraestructura fluvial son: (i) el terminal portuario de Pucallpa, el cual se encuentra en la etapa de actualización del estudio de factibilidad, y (ii) la hidrovía del río Ucayali, que se encuentra en fase de revisión y levantamiento de observaciones del estudio de factibilidad.

Tanto el Presidente de la Cámara de Comercio de Lima como el Presidente (encargado) del Gobierno Regional de Ucayali (GOREU) coincidieron en destacar la importancia de la construcción del puerto de Pucallpa para el crecimiento económico de la región argumentando que el río Ucayali ofrece mejores condiciones de navegabilidad que el río Huallaga, ubicado a cien metros del Puerto de Yurimaguas. Las diferencias más importantes entre los ríos Ucayali y Huallaga estarían asociadas con el calado promedio y la navegabilidad: calado promedio de 8 pies frente a calado promedio de 3,5 pies; 12 meses frente a 10 meses de navegabilidad al año.

A pesar de la relevancia de las vías fluviales para el transporte de carga y de personas a nivel intrarregional, el estado actual de la infraestructura portuaria hace patente que las tareas de mantenimiento no responden a un plan estratégico que busque facilitar las tareas de acopio de productos y transporte de personas. Por el contrario, la baja calidad de la infraestructura portuaria impone sobrecostos que obstaculizan la conectividad intrarregional, desincentivando potenciales actividades económicas que requerirían para su desarrollo de un mercado regional relativamente más interconectado.

Transporte aéreo

Las importantes limitaciones impuestas por una geografía boscosa al transporte intrarregional se reflejan en el gran número de instalaciones aeroportuarias existentes en la región. Según cifras actualizadas al 2013, Ucayali contaba con un total de 15 instalaciones aeroportuarias: un aeropuerto internacional, 9 aeródromos y 5 helipuertos.⁵¹ Con estas cifras excede ampliamente los promedios nacionales, incluso si se considerara en el promedio únicamente a las regiones de la selva. Solo Loreto tenía más instalaciones aeroportuarias en el 2013, con un total de 34.

El Aeropuerto Internacional Cap. FAP David Abensur de Pucallpa es administrado bajo concesión por la empresa Aeropuertos del Perú, que obtuvo la buena pro de la licitación del primer grupo de aeropuertos regionales en agosto del 2006. Por otro lado, del total de aeródromos de propiedad pública, cuatro son administrados por las municipalidades de Tahuanía, Oventeni y Sepahua,⁵² uno por la comunidad de Paititi (que reside en el distrito de Yurúa, provincia de Atalaya) y los restantes tres por Corpac S. A. Asimismo, del total de aeródromos y helipuertos privados, cinco son administrados por dos operadoras petrolíferas (Pacific Stratus Energy S. A. y Petrominerales Perú S. A.) que pertenecen a la misma empresa, Pacific Rubiales Energy.⁵³

51 Para una lista detallada de las instalaciones aeroportuarias de Ucayali según ubicación, tipo de titularidad, tipo de uso, tipo de instalación y escala del servicio ofrecido, véase el anexo 4.

52 Estos tres distritos pertenecen a la provincia de Atalaya.

53 De acuerdo con la información registrada en la página web de la empresa, actualmente todas sus operaciones en Ucayali se encuentran en fase de exploración.

Tabla 4.10
Instalaciones aeroportuarias según propiedad, 2013

	Propiedad pública			Propiedad privada ^{1/}		
	Aeropuerto			Aeródromo	Aeródromo	Helipuerto
	Regional	Nacional	Internacional			
Ucayali	0	0	1	8	1	5
Amazonas	1	1	0	2	0	3
Loreto	1	0	1	12	3	17
Madre de Dios	0	1	0	1	1	0
San Martín	2	1	0	2	1	1
Otras regiones	3	9	9	17 ^{2/}	13	21
Promedio	0,2	0,5	0,5	0,9	0,7	1,1
Promedio (región selva)	0,8	0,6	0,4	5,0	1,2	5,2

1/ Empresas mineras, petroleras, agroindustriales y otras personas naturales o jurídicas.

2/ Incluye un helipuerto, propiedad de la Municipalidad Distrital de Sayla en Arequipa.

Fuente: MTC - OGPP

Siguiendo la interpretación propuesta por Mendoza y Gallardo (2012) para el estado de la infraestructura aérea en Loreto, la proliferación de infraestructuras aeroportuarias debe ser leída como una evidencia de las serias dificultades de conectividad existentes en la región. Esta afirmación se aplica de modo particular a la provincia de Purús, dado que la baja densidad poblacional y la baja navegabilidad de sus ríos hacen que la única vía de acceso a dicha provincia sea la aérea, e incluso la infraestructura para acceder a la provincia a través de esta vía es escasa, lo que la convierte en una zona prácticamente incomunicada.

4.3.2. Telecomunicaciones

En este apartado analizaremos los avances realizados por la región de Ucayali en materia de acceso y uso de medios de comunicación y tecnologías de información. Como se aprecia en la tabla 4.11, en términos comparativos la región se ubica en el tercio inferior de las regiones a nivel nacional en todos los indicadores considerados para medir el acceso a medios de

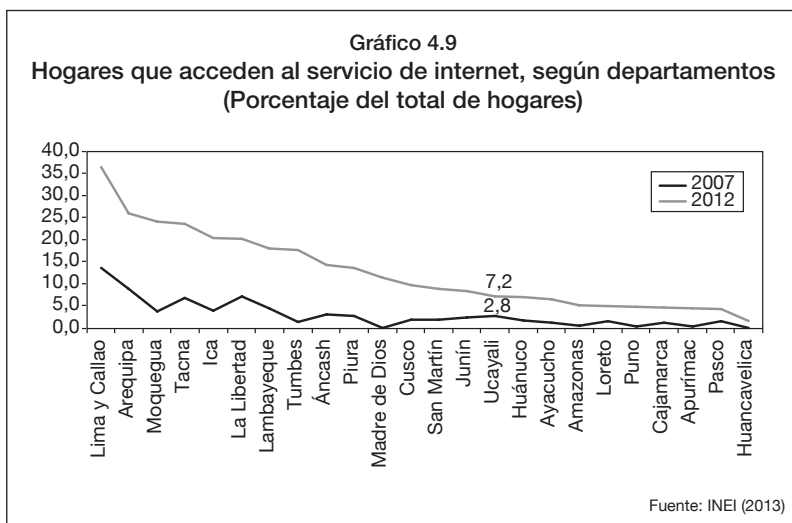
Tabla 4.11
Telecomunicaciones: principales indicadores

Indicador (%)	Región de estudio		Referentes comparativos						Ranking 2012
	Ucayali		Madre de Dios		Loreto		Nacional		
	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	
Hogares con acceso a un televisor	67,6	77,9	72,3	89,1	48,9	63,7	74,8	81,5	16
Hogares con acceso a telefonía fija	20,8	21,0	12,1	12,4	20,6	25,9	31,0	29,4	10
Hogares con al menos un miembro que accede a celular	40,4	74,3	42,9	84,2	21,9	55,8	45,0	79,7	16
Hogares con al menos una computadora	8,6	19,3	11,1	30,6	6,4	17,6	15,4	29,9	18
Hogares con acceso a internet	2,8	7,2	0,1	11,3	1,6	5,0	6,6	20,2	16
Población de 6 o más años que hace uso de internet	25,1	25,0	20,5	32,1	12,1	17,6	31,1	38,2	17
Hogares que acceden al servicio de TV por cable	6,2	19,9	19,9	46,4	10,4	22,9	17,0	31,9	15

Fuente: INEI (2013)

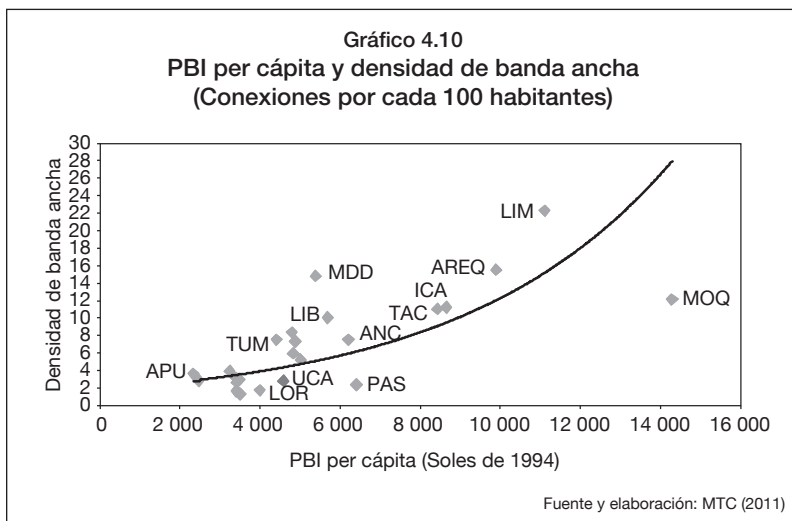
telecomunicación. Asimismo, en relación con las regiones usadas como referentes comparativos, Ucayali exhibe en general un mejor desempeño que Loreto pero un peor desempeño que Madre de Dios.

Aunque no muestra un buen desempeño relativo, la región de Ucayali ha realizado importantes avances en términos de acceso y uso de TIC en los últimos cinco años. Así, notamos que el porcentaje de hogares con al menos un miembro con teléfono celular se ha incrementado en más de 30 puntos porcentuales, a pesar de que se ha rezagado ligeramente respecto



del indicador de acceso a nivel nacional. Madre de Dios, en contraste, ha logrado superar el indicador nacional con un 84,2% de hogares que tienen al menos un miembro que cuenta con telefonía celular en el 2012, mientras que Loreto aún presenta un nivel de acceso relativamente bajo (56%). La región también ha logrado avances significativos en el número de hogares que cuentan con al menos una computadora, de hogares que tienen acceso a internet y de hogares que acceden al servicio de televisión por cable. En todos estos casos el porcentaje se ha más que duplicado, sin embargo, estas cifras siguen estando más de 10 puntos porcentuales por debajo de los indicadores nacionales. De las regiones de comparación, Madre de Dios es la que ha logrado un avance más acelerado mientras que Loreto exhibe peores indicadores que Ucayali.

En contraste, la población de 6 o más años que hace uso de internet se ha mantenido prácticamente inalterada en los últimos cinco años, mientras que a nivel nacional ha habido un incremento de 7 puntos porcentuales y en las regiones de comparación el incremento ha sido mayor a 5 puntos porcentuales. En términos generales, entre 2007 y 2012 se ha ampliado la brecha tanto de acceso como de uso del servicio de internet. Para evidenciar este hecho, en el gráfico 4.9 vemos cómo el porcentaje de hogares que acceden



al servicio de internet ha crecido a una tasa mucho más acelerada que en las regiones de la selva y la sierra, si bien en todos los casos se aprecia una evolución positiva en este período. Como muestra el gráfico, solo Madre de Dios, Cusco, San Martín y Junín están mejor que Ucayali dentro de las regiones que no pertenecen a la costa.

Finalmente, en el gráfico 4.10 se aprecia que las regiones de Ucayali y Loreto exhiben una densidad de banda ancha por debajo del nivel esperado dado su estado de desarrollo económico aproximado por el PBI per cápita. En contraste, Madre de Dios cuenta con un nivel de densidad de banda ancha muy por encima del esperado dado su nivel de ingresos.

4.3.3. Energía

La facilidad de acceso y el costo de las fuentes de energía son fundamentales para el desarrollo industrial. Como veremos en este apartado, el exceso de demanda generado por la entrada no proyectada de empresas con altos requerimientos de electricidad ha enfrentado a la región de Ucayali a un riesgo potencial de desabastecimiento energético en el muy corto plazo, que de no ser resuelto elevaría considerablemente el riesgo de las inversiones.

Acceso a energía eléctrica

De acuerdo con cifras del 2012, Ucayali figura como la quinta región con menor porcentaje de población con acceso a energía eléctrica en el hogar (80%). Ese año, solo Loreto y Amazonas exhibieron porcentajes más bajos en el grupo de regiones de la selva. Además, dentro del conjunto de regiones con indicadores de acceso relativamente bajos, Ucayali es una de las que muestra menores niveles de avance respecto del 2002, a pesar de que en este período el acceso a energía creció 17 puntos porcentuales. Tal brecha puede ser explicada por el hecho de que la región se encuentra solo parcialmente conectada al Sistema Energético Interconectado Nacional (SEIN) —a través de Pucallpa—, lo que a su vez es explicado por los patrones de distribución poblacional discutidos en el apartado 3.4. Como vimos allí, la región se caracteriza por una alta concentración de la población en las principales urbes (particularmente en Pucallpa) y por una baja densidad poblacional. Estas dos particularidades determinan que sea muy costoso proveer de energía eléctrica a los centros poblados geográficamente más dispersos.

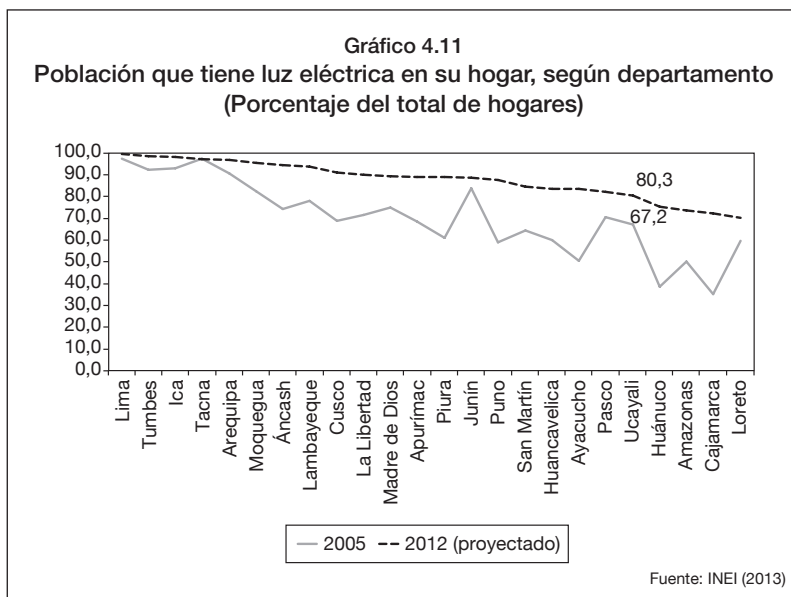
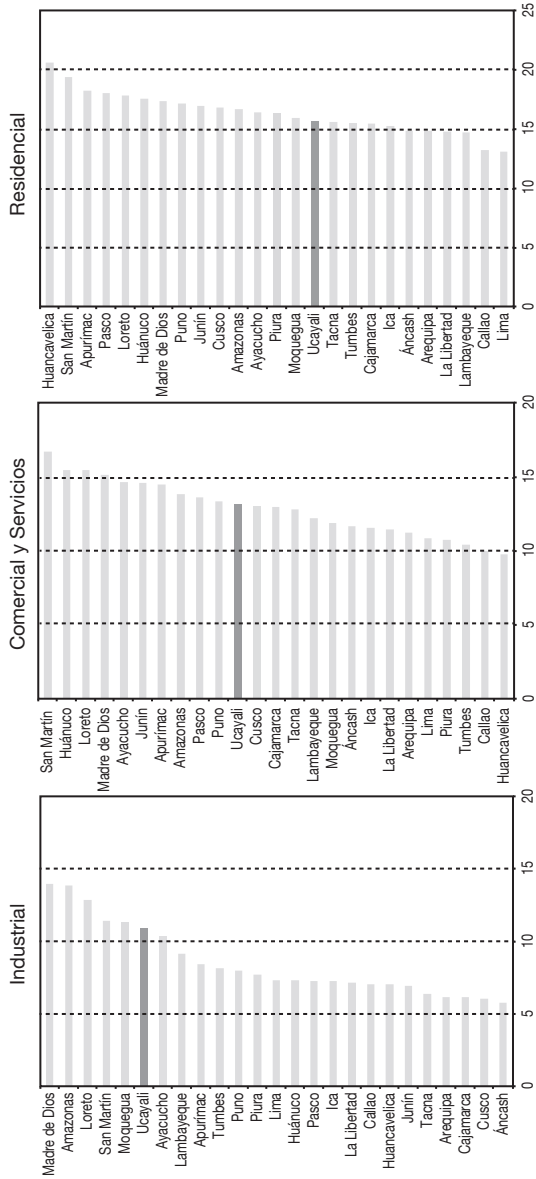


Gráfico 4.12
 Precio promedio de la luz eléctrica por sector
 (Centavos de dólar/kWh)



Fuente: MINEM (2013)

Costo de la energía eléctrica

La existencia de costos energéticos relativamente elevados en la región de Ucayali se explica, por un lado, por las condiciones geográficas que determinan que la generación de energía en la región sea de origen térmico prácticamente en su totalidad y, por otro, por la existencia de un sistema de conexión solo parcial con el SEIN. De acuerdo con cifras del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), en el año 2012 el costo promedio de la energía eléctrica en Ucayali ascendió a 13,5 centavos de dólar por kWh, cifra cercana al costo promedio nacional, que en ese año fue de 9,8 centavos de dólar por kWh. Este costo es relativamente menor al de las regiones de comparación, donde el costo promedio ascendió a 16,2 centavos de dólar por kWh en ambos casos.

Si se diferencia el costo por tipo de uso, en el gráfico 4.12 se puede apreciar que mientras el precio promedio de la luz eléctrica para uso residencial y en el sector comercio y servicios es próximo al promedio nacional, el del sector industrial es el sexto más alto a nivel nacional (10,9 centavos de dólar por kWh frente al promedio nacional de 7,3 centavos de dólar por kWh). No obstante, si se limita el análisis a las regiones de la selva, Ucayali exhibe el menor costo de las cinco regiones no solo en el ámbito residencial y en los sectores comercio y servicios sino también en el sector industrial.

El alto costo de la energía tiene una incidencia directa sobre la competitividad del sector industrial de la región bajo estudio, sobre todo si se tiene en cuenta que los mercados más atractivos se encuentran en regiones que enfrentan menores costos energéticos.

Capacidad instalada

Como se muestra en la tabla 4.12, el potencial instalado medido en megavatios (MW) proviene casi exclusivamente de fuentes de energía térmicas, siendo el aporte de la energía hidráulica solo marginal y el de la energía solar y eólica nulo. El gran peso de esta fuente de energía en la capacidad instalada regional explica, al menos parcialmente, los costos comparativamente altos de la energía eléctrica en el sector industrial.

Tabla 4.12
Potencial instalado (MW) por tipo, según departamento (2013)

Región	Total por origen				Total
	Hidráulica	Térmica	Solar	Eólica	
Amazonas	12,5	10,9			23,4
Áncash	279,5	140,2			419,7
Apurímac	7,5	14,1			21,6
Arequipa	200,0	174,5	40,0		414,5
Ayacucho	3,3	12,5			15,7
Cajamarca	177,6	39,4			217,0
Callao		606,5			606,5
Cusco	98,6	71,1			169,7
Huancavelica	1 014,1	2,2			1 016,4
Huánuco	4,6	3,9			8,5
Ica		236,4		0,5	236,9
Junín	422,2	24,1			446,3
La Libertad	13,0	132,8		0,3	146,0
Lambayeque		76,7			76,7
Lima	962,0	3 638,9			4 600,9
Loreto		343,8			343,8
Madre de Dios		17,7			17,7
Moquegua	9,5	991,1	20,0		1 020,6
Pasco	148,9	16,5			165,4
Piura	41,9	534,0			575,9
Puno	115,0	28,4			143,4
San Martín	9,3	29,3			38,6
Tacna	35,7	0,6	20,0		56,3
Tumbes		26,2			26,2
Ucayali	0,9	242,2			243,0
Total	3 556,2	7 413,8	80,0	0,7	11 050,7

Fuente: MINEM (2014b)

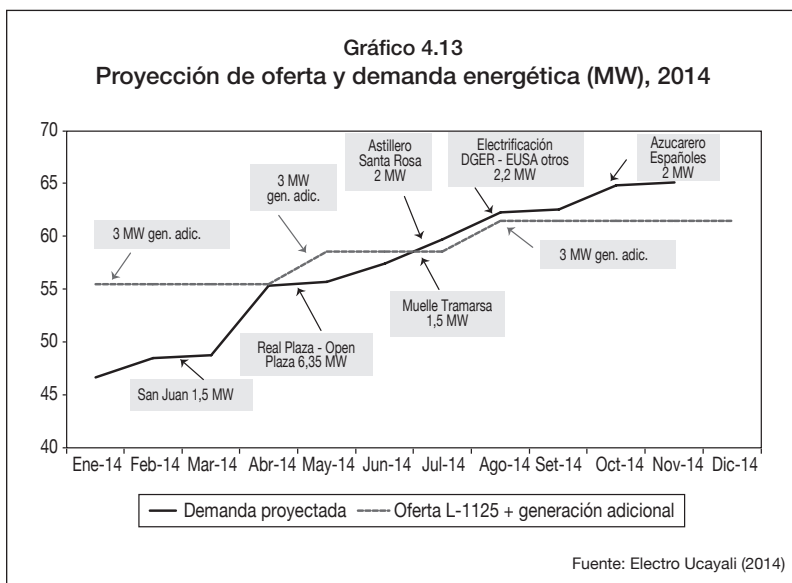
Desde inicios de la década pasada, la región se encuentra conectada al SEIN a través de Huánuco mediante la conexión Tingo María – Aguaytía.⁵⁴ La empresa estatal de derecho privado Electro-Ucayali es la concesionaria encargada de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. Su ámbito de acción comprende los sistemas eléctricos interconectados de Pucallpa, Campo Verde y Aguaytía así como el sistema aislado de Atalaya, que tiene una potencia instalada de 1 820 kW. Dado que la energía generada por Electro-Ucayali es solo marginal, la empresa adquiere energía principalmente de las empresas Electro Perú, Egenor y la Empresa Eléctrica de Piura (BCRP 2012). De estas tres empresas, la provisión más importante la obtiene de Electro Perú, con la que tiene un contrato de suministro de energía con una potencia de 30 MW hasta el año 2032.

Las limitaciones de la actual capacidad instalada se hicieron evidentes a raíz del incremento no proyectado de la demanda como consecuencia del inicio de actividades de dos grandes centros comerciales que en conjunto demandaban aproximadamente 7 MW. En este escenario, el riesgo de un déficit energético en el corto plazo se convirtió en un problema real agravado por los retrasos existentes en los proyectos de ampliación de la capacidad de suministro de energía de la región.⁵⁵

El gráfico 4.13 presenta la evolución conjunta de la oferta y de la demanda proyectada por energía en la región. Como se aprecia en el gráfico, Electro-Ucayali ha tenido que realizar pedidos continuos de generación adicional de energía al SEIN para abastecer la mayor demanda generada por la entrada en funcionamiento de centros comerciales, cerveceras y los proyectos de electrificación en el corto plazo, pero las proyecciones de la

54 Actualmente la línea de transmisión del SEIN soporta una transmisión eléctrica de 52,5 MW.

55 El 26 de setiembre del 2014, el Gerente de Distribución y Comercialización de Electro-Ucayali informó que se vieron obligados a cortar uno de los ramales de energía porque se había sobrepasado el límite de la capacidad instalada. En este caso, las empresas que son afectadas por el desabastecimiento pueden abastecerse utilizando sus propios generadores y, eventualmente, se pueden identificar mecanismos de compensación por los mayores costos asociados al uso de estos generadores, dependiendo de las causas que hayan producido el corte eléctrico.

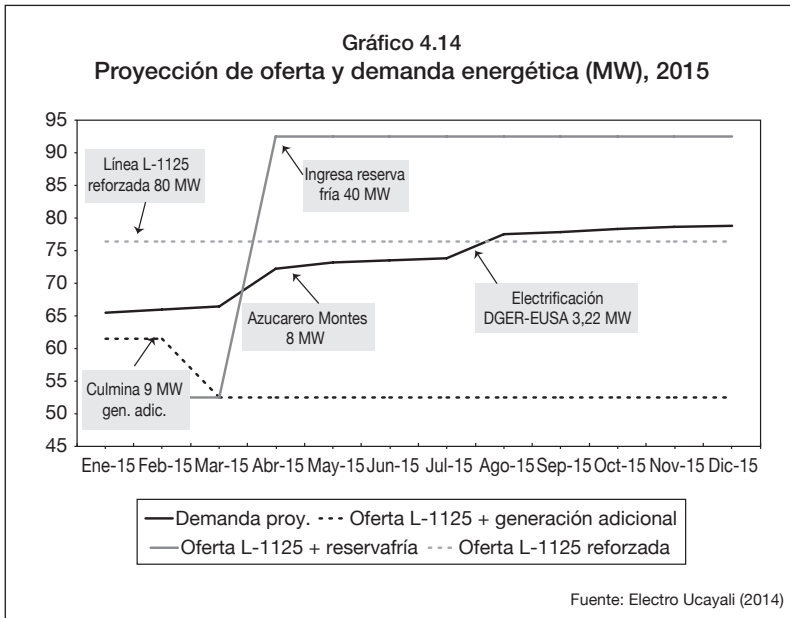


evolución de la demanda para los próximos años advierten la importancia de una solución más estructural.

A la fecha, según la información proporcionada por Electro-Ucayali, existen básicamente dos proyectos de ampliación de la capacidad instalada para la generación de energía en la región: la central térmica de reserva fría de generación local en Pucallpa (35 a 40 MW) y el reforzamiento de la línea Aguaytía-Pucallpa dirigido a incrementar su capacidad de 55 MVA a 80 MVA. La concesión del primer proyecto se realizó en mayo del 2012 y el inicio de sus operaciones se proyectó para enero del 2015, pero se ha retrasado para abril (y corre el riesgo de nuevos retrasos), mientras que la ampliación de la capacidad instalada asociada al segundo proyecto es insuficiente para cubrir la creciente demanda energética.⁵⁶

El gráfico 4.14 esboza cómo evolucionará la demanda energética en el 2015 y ofrece tres proyecciones distintas para la evolución de la oferta. En

56 A juicio del Gerente de Distribución y Comercialización de Electro-Ucayali, ambos proyectos estarían listos recién el año 2016.



la proyección de la demanda se ha considerado la entrada de una empresa con una demanda fuerte por electricidad así como los programas de electrificación rural que serán implementados por el gobierno. Por el lado de la oferta, cada línea representa la oferta total de energía bajo tres escenarios alternativos e independientes, dada la capacidad instalada actual.

Del análisis del gráfico se desprende que solo tras el inicio de operaciones de la central térmica de reserva fría se logra satisfacer la demanda energética y se evita el desabastecimiento para dicho año. Sin embargo, como se mencionó previamente, el inicio está programado para abril del 2015 y según expectativas más realistas este se produciría recién en el 2016. Por ello, es necesario buscar una alternativa para evitar el desabastecimiento en el período próximo. Esto podría lograrse con un adelanto del reforzamiento de la línea Aguaytía-Pucallpa, pero la alternativa más viable en el muy corto plazo parece ser la repotenciación de los grupos térmicos existentes. Electro-Ucayali viene gestionando la aprobación de este proyecto pero a la fecha esta sigue pendiente.

4.3.4. La infraestructura como barrera al crecimiento económico de la región

Infraestructura vial

De acuerdo con la metodología de HKW, si una restricción es limitativa entonces los agentes económicos privados deberían buscar superarla o evitarla. Este intento de vencer las restricciones al flujo comercial y de personas impuestas por una geografía boscosa y una infraestructura terrestre, portuaria y aeroportuaria limitada y de baja calidad se hace evidente en la proliferación de instalaciones portuarias y aeroportuarias gestionadas o de propiedad del sector privado. De los cuatro terminales portuarios existentes en la región, tres son de titularidad pública, pero de estos tres dos son de uso privado. Asimismo, del total de quince instalaciones aeroportuarias, seis son de propiedad y uso privados. Se debe destacar que en todos los casos las empresas que hacen uso o son propietarias de las infraestructuras son gasíferas o petrolíferas, lo cual nos permite tener una idea de los altos costos asociados a la implementación y mantenimiento de este tipo de instalaciones.

Una segunda evidencia que abona en favor de la hipótesis de que la infraestructura es un factor limitativo se desprende del análisis de la dinámica a nivel sectorial. Existen múltiples evidencias de que las actividades económicas más intensivas en la restricción exhiben un peor desempeño relativo. La fuerte caída en la extracción de madera (rolliza y aserrada) coincide con la elevación de los costos de transporte como consecuencia de la progresiva mayor distancia de las zonas explotables a las principales vías de acceso de la región. De acuerdo con el rector de la UNU, la producción maderera ha dejado de ser la «reina» de las actividades económicas desarrolladas en la región, por un lado, porque la explotación de caoba, especie con alto valor comercial, ha sido prohibida por la legislación y, por otro, porque los territorios accesibles (*i. e.* aquellos que se encontraban próximos a vías de transporte en buenas condiciones) ya han sido fuertemente explotados. De este modo, en la medida que las zonas explotables de maderas de mediano valor están ubicadas a una gran distancia de las principales vías de comunicación, el elevado gasto de capital necesario para transportar estos insumos hasta las zonas de acopio y transformación reduce la rentabilidad de

la inversión. En contraste, las plantaciones de palma aceitera y cacao están ubicadas en zonas muy próximas a las principales carreteras (las vías de acceso de menor costo), lo cual pone de relieve la importancia de la conectividad. Además, se debe tener en cuenta que la insuficiente infraestructura fluvial ha contribuido a la proliferación de las actividades de tala ilegal y al consiguiente subreporte en las cifras oficiales de extracción de recursos maderables.

Otra de las industrias que se estaría viendo especialmente afectada por la mala calidad de la infraestructura fluvial es el turismo, en particular el ecoturismo. La incertidumbre sobre los horarios de salida de las embarcaciones así como la limitada oferta de medios de transporte seguros desalientan el arribo de turistas e impiden la consolidación de rutas turísticas que den sustento a una de las alternativas de negocio más compatibles con el desarrollo sostenible de la región.

Finalmente, el importante tráfico fluvial a pesar de la baja calidad de la infraestructura portuaria apunta a la existencia de un problema de congestión, mientras que el despegue de la actividad agrícola no tradicional tras la ejecución de los proyectos de mejoramiento de la calidad de las carreteras sugeriría que los cambios en la restricción tienen un considerable impacto en la función objetivo.

En síntesis, la mala calidad e insuficiente provisión de infraestructura vial y, sobre todo, fluvial constituye una importante restricción al crecimiento. Específicamente, los altos costos de transporte estarían, en forma simultánea, elevando los costos de supervisión y reduciendo la rentabilidad de las actividades formales de explotación forestal y también los retornos a la inversión en proyectos de ecoturismo y turismo científico.

Infraestructura energética

El riesgo de desabastecimiento energético que hoy enfrenta Ucayali demuestra que existe un problema de provisión insuficiente de este tipo de infraestructura. La proyección de una demanda creciente en un contexto en el que la actividad industrial afronta costos relativamente altos en comparación con otras regiones es una señal de que existe además un problema de congestión. Por otro lado, la concentración de la

actividad industrial y comercial en las ciudades que están interconectadas al SEIN es una evidencia de que el acceso a este tipo de infraestructura constituye un determinante clave (junto con el acceso a vías de transporte) en la estrategia de localización de las empresas.

En consecuencia, es prioritario resolver el problema de provisión de energía en la región en el muy corto plazo a fin de evitar un incremento excesivo de la incertidumbre sobre los retornos esperados que desalentaría la entrada de nuevas inversiones.

La escasez y baja calidad de la infraestructura vial y energética acentúan las desventajas competitivas que enfrentan las empresas de Ucayali. No solo es cierto que las empresas de Ucayali están geográficamente más distantes de los mercados más atractivos de la costa, sino que esta distancia se amplifica cuando se tiene en cuenta, por un lado, la escasa y baja calidad de la infraestructura que incrementa el tiempo y costo del transporte y, por otro, el costo relativamente alto de la energía que eleva los costos productivos.

Tanto productores como consumidores se ven afectados por los sobrecostos generados por la existencia de una limitada infraestructura energética y vial. En el caso de los productores, las industrias más perjudicadas son las que tienen como principal punto de comercialización los mercados interregionales, mientras que del lado de los consumidores los altos costos de transporte limitan el espectro de productos que pueden potencialmente constituir la canasta de consumo no solo porque los productos que llegan efectivamente a la región son limitados sino porque son comercializados a un mayor valor, restricción que afecta de manera particular a todas las ciudades ubicadas fuera de Pucallpa.

No obstante, los importantes impactos ambientales asociados a la expansión de la infraestructura de este tipo le imponen un límite a su crecimiento. La existencia de zonas protegidas y de zonas en las que residen pueblos en aislamiento voluntario implica que los proyectos orientados a incrementar la infraestructura deban ser adecuadamente evaluados (BCRP 2012).

Considerando que Ucayali y las regiones de la Amazonía en general cuentan con importantes activos ambientales, se debe procurar expandir aquella infraestructura que sea consistente con un crecimiento sostenible en el largo plazo. En consecuencia, aunque las vías terrestres constituyen

alternativas de transporte relativamente más baratas, «el cambio de uso del suelo, los caminos y las carreteras son un elemento catalizador de la deforestación» (Soria 2014), razón por la que se debe priorizar el desarrollo de la infraestructura fluvial que, aunque impone mayores sobrecostos, puede resultar más congruente con las características geográficas de la región.

Al respecto también resulta pertinente la propuesta de Iguñiz (1998), quien señala que la ampliación y la mejora de la infraestructura vial no es la única alternativa para reducir los costos de transporte, sino es necesario, primero, transportar mercancías que gocen de una alta valoración de mercado por unidad de peso y, en segundo lugar, añadir valor agregado, de modo que el costo de transporte como porcentaje del valor de la mercancía sea cada vez menor. Como veremos en la sección 7, esta propuesta está estrechamente vinculada con la diversificación de la canasta de productos exportados por la región.

5. Riesgos macroeconómicos y riesgos fiscales en el ámbito subnacional

5.1. Desempeño macroeconómico nacional

El desempeño macroeconómico de la economía peruana en los últimos diez años (2003-2013) ha sido, sin duda, el mejor que registra nuestra historia contemporánea tanto en términos absolutos como en relación a los vecinos de América Latina.⁵⁷

El PBI per cápita, el indicador del estándar de vida promedio de la población, llegó a ubicarse, en el 2013, 69,8% por encima del nivel del 2002 y es más del doble del alcanzado en 1991. No es usual, en el mundo, que el nivel de vida muestre una mejora tan significativa en tan poco tiempo.

Como era de esperarse, el alto crecimiento ha reducido de manera notable los índices de pobreza. Mientras que en el 2004 la pobreza afectaba al 58,7% de la población y la pobreza extrema al 16,4%, en el 2013 la pobreza solo aqueja a menos de un 23,9% de la población y la pobreza extrema a menos de un 4,7%. Nunca antes las estadísticas habían registrado un descenso tan pronunciado de la pobreza.

El contexto macroeconómico en el que ha operado la economía de Ucayali en el último decenio ha sido, entonces, extraordinario. Solo por el efecto de este contexto macroeconómico, que significa una mayor demanda por los bienes producidos en Ucayali, el efecto «tamaño de mercado» en la

57 Véase Mendoza (2013).

figura de la página 21, debiera observarse un crecimiento del PBI de Ucayali por encima del registrado en la década anterior. Ese efecto macroeconómico parece estar debilitándose.

5.2. Riesgos macroeconómicos

El principal riesgo macroeconómico que enfrenta actualmente la economía peruana es que las tasas de crecimiento de los próximos años sean sustantivamente menores que las de los años anteriores.

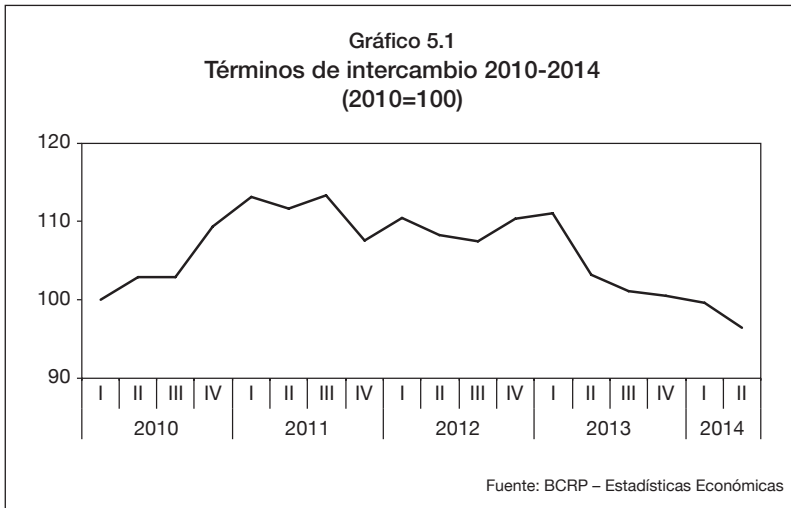
Lo que sucede es que nuestro país es pequeño, producimos alrededor del 0,3% de la producción mundial, y es abierto, muy conectado con el mundo. Por lo tanto, la importancia de los factores externos en su destino es muy grande. Más de la mitad de nuestro crecimiento no tiene que ver con lo que hacemos, sino con lo que sucede afuera.

Por ejemplo, entre el 2006 y el 2011 el PBI creció a un promedio de más de 8% anual, quitando el año de la crisis internacional, 2009. Ese crecimiento estuvo explicado por un contexto externo extraordinariamente benigno, muy especial en la historia económica del país, irrepetible. En ese período, excluyendo siempre el 2009, los términos de intercambio, la relación entre el precio de nuestras exportaciones e importaciones, una de las variables más importantes de la influencia del mundo en nuestro país, crecieron a un ritmo de 12% por año, cifra sin precedentes en el último siglo.

Está ampliamente documentado⁵⁸ que los ciclos económicos en el Perú están estrechamente conectados con los ciclos de los términos de intercambio. Cuando suben los términos de intercambio, porque, por ejemplo, se elevan los precios de nuestros minerales, *ceteris paribus*, nuestro desempeño macroeconómico mejora y la tarea de las autoridades económicas se hace mucho más sencilla.

En primer lugar, la minería se hace más atractiva, la inversión extranjera crece como la espuma, aumenta la producción minera, lo que jala al resto de la economía. En segundo lugar, las utilidades de las empresas mineras suben, pagan más impuestos, el gobierno tiene más recursos para hacer obra pública

58 Véase, por ejemplo, Winkelried y Saldarriaga (2013) y Mendoza (2013).

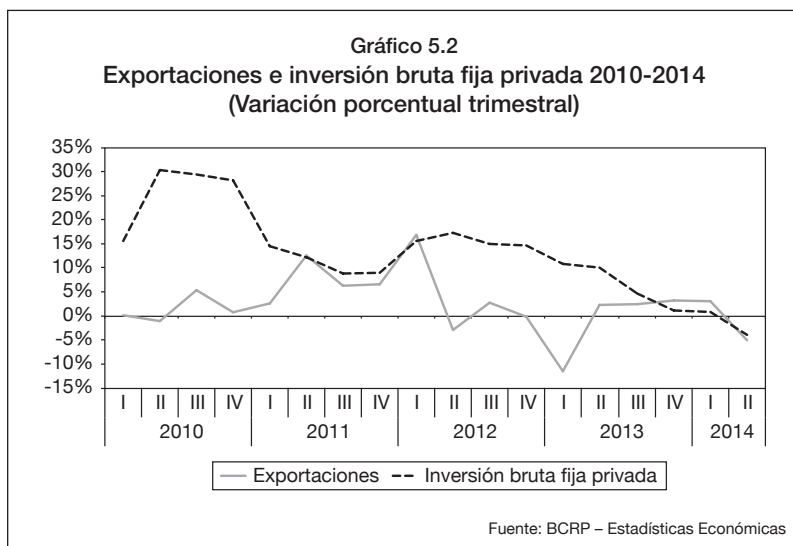


y para repartir a los gobiernos regionales, locales y las universidades como canon. En tercer lugar, el mayor ingreso de dólares, tanto por los mejores precios de los minerales como por la mayor inversión extranjera, reduce el tipo de cambio, lo cual hace que la inflación se caiga sola.

¿Y qué ocurre cuando caen los términos de intercambio? Todo se hace más difícil. Eso es lo que está sucediendo en la economía peruana recientemente. El gráfico 5.1 muestra claramente el quiebre que se ha producido con nuestros términos de intercambio, que han empezado a descender con particular intensidad desde mediados del año pasado.

Como ha ocurrido antes en la historia económica local, la reducción de los términos de intercambio ha tenido un efecto negativo sobre el ritmo de crecimiento de nuestra economía por su impacto sobre las exportaciones y la inversión privada. Es un hecho estilizado de la economía peruana que existe una conexión estrecha entre el precio de nuestras exportaciones y la inversión privada, como se reporta en BCRP (2014). En el gráfico 5.2 se muestra la importante caída del ritmo de crecimiento de las exportaciones y la inversión privada.

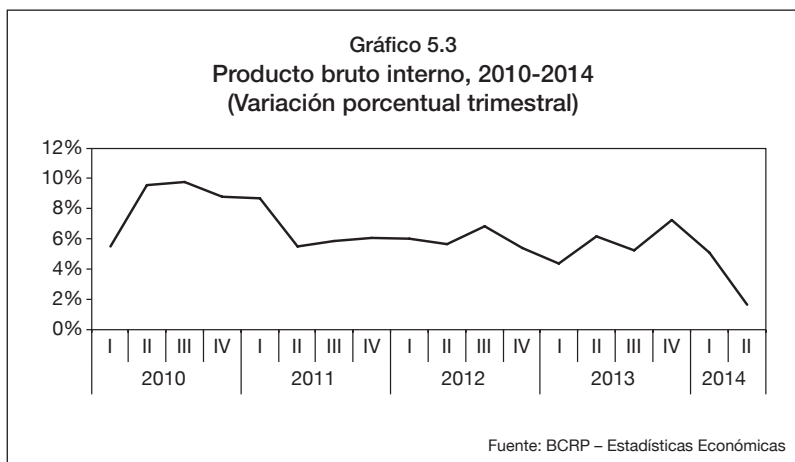
La caída de estos componentes de la demanda, que en conjunto representan casi la mitad del PBI, ha constituido un choque de demanda adverso



que ha hecho descender el ritmo de crecimiento de nuestra economía en un contexto en que el gasto público ha registrado un crecimiento muy modesto. Tal como se observa en el gráfico 5.3, la tasa de crecimiento del PBI ha caído desde más de 7% a fines del año pasado a menos de 2% en el segundo trimestre de este año.

El Fondo Monetario Internacional - FMI (Gruss 2014) sostiene que el *boom* de precios de materias primas del período 2003-2011, que explica el formidable crecimiento de las economías de América Latina y el Caribe, ha concluido hacia mediados del 2011 y no se espera una recuperación de los términos de intercambio. Las proyecciones del BCRP (2014) apuntan en la misma dirección. En consecuencia, la economía peruana operará en un contexto internacional menos benigno. Bajo ese supuesto, el ritmo de crecimiento será menor en los próximos años, a pesar de los grandes proyectos mineros y de infraestructura existentes. El documento del FMI proyecta un crecimiento apenas por encima del 4% anual para el período 2014-2019.

En consecuencia, en los próximos años debe observarse una menor tasa de crecimiento del PBI nacional, del «tamaño del mercado» para las inversiones en la región de Ucayali, siguiendo la figura de la página 21. En



el tamaño del mercado hay que considerar tanto el mercado local como el internacional pues Ucayali exporta madera principalmente a China, país cuyo ritmo de crecimiento actual y esperado será menor al de años anteriores.

Este es el principal riesgo macroeconómico que debe enfrentar el crecimiento económico de Ucayali en los próximos años, que eventualmente puede ser mitigado por las respuestas de política macroeconómica y sectorial nacional.

5.3. Riesgos fiscales en los gobiernos subnacionales de Ucayali

En el marco institucional de la economía peruana, donde la política fiscal ha estado supeditada al cumplimiento de la Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (LRTF), Ley 27245 y sus modificaciones, y la Ley de Descentralización Fiscal (LDF), Decreto Legislativo 955, los riesgos fiscales originados en los gobiernos regionales y locales han estado bastante controlados. Las reglas fiscales más importantes vigentes hasta fines del 2013⁵⁹ para los gobiernos regionales y locales se registran en el cuadro 5.1.

59 Para fines de este informe se utilizan las leyes que estaban vigentes en los años que se analizan. La LRTF ya fue derogada y reemplazada.

Cuadro 5.1
Reglas fiscales para los gobiernos regionales y locales

Ley	Regla	Gobierno Regional	Gobierno Local
Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (Ley 27245) ^{1/}	REGLA 1. <i>Stock</i> de la deuda total como proporción del ingreso corriente neto	La ratio no debe ser superior al 100%.	
	REGLA 2. Servicio de la deuda como proporción del ingreso corriente neto	La ratio debe ser inferior al 25%.	
	REGLA 3. Resultado primario	El promedio de los últimos tres años no podrá ser negativo.	
	REGLA 4. Endeudamiento de corto plazo como proporción de los ingresos corrientes	La deuda de corto plazo no debe exceder del equivalente a la doceava parte de los ingresos corrientes netos.	
	REGLA 5. <i>Stock</i> de deuda sin garantía como proporción del ingreso corriente neto	La ratio no debe ser superior al 40%.	
	REGLA 6. Servicio de la deuda sin garantía como proporción del ingreso corriente neto	La ratio debe ser inferior al 10%.	
Ley de Descentralización Fiscal (D. L. 955)	REGLA 7. Regla de límite de gasto no financiero	El incremento anual del gasto no financiero no puede ser mayor a 3% en términos reales.	
	REGLA 8. Regla de fin de mandato	Se prohíbe efectuar cualquier tipo de gasto corriente que implique compromisos de pago posteriores a la finalización de la administración.	
	REGLA 9. Regla de excepción	Los gastos que se efectúen con el objeto de reconstruir la infraestructura dañada por algún desastre natural no serán contabilizados como parte del límite de gasto al que hace referencia la regla 7.	

^{1/} Esta Ley y sus modificaciones se promulgan por D. S. 066-2009-EF.

Fuentes: Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal y Ley de Descentralización Fiscal.

Estas reglas eran bastante restrictivas, aunque debe advertirse que la legislación no es clara respecto a las sanciones en caso de incumplimiento.

Según el MEF, si se aplicase la legislación derogada, la LRTF, entre los años 2011 y 2013 el Gobierno Regional y la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo han incumplido únicamente la tercera, en los tres años en el caso del Gobierno Regional y en los dos últimos años en el caso de la Municipalidad Provincial. En el de la LDF, que aún se encuentra vigente, el Gobierno Regional y la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo han incumplido la regla 7, sobre el crecimiento del gasto no financiero, en los tres años en el primer caso y en los últimos dos en el segundo.

El 31 de octubre del 2013, sin embargo, la LRTF ha sido reemplazada por la Ley 30099, de Fortalecimiento de Responsabilidad y Transparencia Fiscal, cuyo artículo sobre las reglas fiscales para gobiernos regionales y locales entró en vigencia el 2014. La nueva norma busca principalmente solucionar el problema de la volatilidad de los ingresos provenientes de recursos naturales, de tal manera que el saldo de la deuda y los gastos no financieros no dependan únicamente del ingreso anual sino del promedio de este en los últimos cuatro años. Es una Ley que se sustenta en el déficit fiscal estructural y no en el déficit económico, como la anterior.

Además, como se aprecia en el cuadro 5.2, la nueva Ley es más estricta, en particular con el endeudamiento de los gobiernos subnacionales, con lo que la amenaza de un riesgo fiscal en estas unidades de gobierno es cada vez menos probable.

Como la capacidad de endeudamiento de los gobiernos subnacionales pequeños es prácticamente nula, basta con analizar al Gobierno Regional de Ucayali (GOREU) y a la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo para evaluar la presencia de riesgos fiscales en la región. Entenderemos por riesgo fiscal cuando un gobierno subnacional entra en una situación de iliquidez (no dispone en el corto plazo de los fondos para honrar sus compromisos financieros) o de insolvencia (la deuda crece en forma explosiva).

De acuerdo con las cifras del portal de Transparencia del MEF, reportadas en la tabla 5.1, los gastos no financieros del GOREU (situación de compromiso anual) se elevaron en 35% entre los años 2011 y 2013. En el mismo período, los ingresos subieron en más de 42%. De esta manera, el déficit fiscal primario (gastos no financieros menos ingresos) pasó de 4,7 millones de soles en el 2011 a un superávit de 24,1 millones de soles en el

Cuadro 5.2
Las reglas fiscales actuales para los gobiernos regionales y locales

Ley	Regla	Gobierno Regional	Gobierno Local
Ley de Fortalecimiento de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (Ley 30099)	REGLA 1. Saldo deuda total como proporción del promedio de los ingresos corrientes totales de los últimos cuatro años	La ratio no debe ser superior al 100%.	
	REGLA 2. Gasto no financiero	La variación porcentual anual no debe ser mayor a la variación porcentual del promedio móvil de cuatro años de los ingresos anuales, contados a partir del segundo año previo a cada año fiscal correspondiente.	
	REGLA 3. Financiamiento de operaciones por endeudamiento externo	Únicamente con el aval del Estado y destinado únicamente a financiar gastos en infraestructura pública.	
	REGLA 4. Solicitudes de endeudamiento con aval del Estado	Deben someterse a los requisitos y procedimientos contemplados en las normas del Sistema Nacional de Endeudamiento. Los proyectos de inversión materia de endeudamiento deben regirse por lo establecido en las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública.	

Fuente: Ley 30099, Ley de Fortalecimiento de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal

2013. La regla 3 se estaría cumpliendo con holgura, aunque se debe resaltar que esto no fue así en los dos años previos. Con ese comportamiento de los gastos tampoco se estaría cumpliendo con la regla 7, que impone límites a su crecimiento.

El municipio de Coronel Portillo, sin embargo, presenta un resultado fiscal en deterioro. Entre los años 2011 y 2013, a pesar de que los gastos no financieros aumentaron en 22% y los ingresos en 27%, el déficit fiscal primario ha sido negativo en ambos años y el promedio de los últimos tres

Tabla 5.1
Situación fiscal de Ucayali
(En millones de nuevos soles)

	2011	2012	2013
Gobierno Regional de Ucayali			
Ingresos	414,1	480,0	589,6
Gastos	418,8	467,2	565,5
Resultado primario	-4,7	12,8	24,1
Municipalidad Prov. de Coronel Portillo			
Ingresos	86,2	92,0	109,0
Gastos	92,1	83,4	112,7
Resultado primario	-5,9	8,6	-3,6

Fuente: Portal de Transparencia del MEF

años también lo fue. Así, este municipio estaría incumpliendo las reglas 3 y 7.

Por otro lado, tanto en el GOREU como en la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo el servicio de la deuda fue nulo en el 2013, con lo que estarían cumpliendo con la regla 2, lo que también se dio en los años 2011 y 2012.

Es muy difícil hacer el seguimiento de las otras reglas fiscales a partir de la información proporcionada por el MEF. Para aproximarnos a la regla 6, que establece el límite permitido de los servicios de la deuda sin garantía como porcentaje del ingreso corriente neto, utilizamos la información que proporciona la tabla 5.2. Según esta tabla, en el período 2011-2013, en el caso del GOREU, los servicios de la deuda (amortizaciones más intereses) han sido nulos, por lo que la regla 6 habría sido cumplida.

En el caso del municipio de Coronel Portillo, siempre en el período 2011-2013, tales servicios han sido menores al 2% de los ingresos corrientes o nulos. De esta manera, dado que la legislación permite que esta ratio para los municipios alcance hasta un 25% de los ingresos, su cumplimiento habría sido también holgado.

En resumen, la información disponible sugiere que los gobiernos subnacionales de Ucayali no tendrían problemas de liquidez o de solvencia.

Tabla 5.2
Servicios de la deuda en Ucayali

	2011	2012	2013
Gobierno Regional de Ucayali			
Ingresos corrientes	348,3	383,1	448,4
Amortizaciones	0,0	0,0	0,0
Intereses	0,0	0,0	0,0
Municipalidad Prov. de Coronel Portillo			
Ingresos corrientes	66,8	78,3	83,9
Amortizaciones	1,1	0,8	0,0
Intereses	0,1	0,0	0,0

Fuente: Portal de Transparencia del MEF

5.4. La dependencia del canon y sobrecanon petrolero

En el caso de Ucayali, el seguimiento del cumplimiento de las reglas fiscales debe hacerse tomando en consideración que los recursos fiscales derivados de la actividad gasífera son importantes. En efecto, el resultado fiscal de los últimos años para Ucayali, una región productora de gas natural, debe ser leído en el contexto de buenas condiciones internacionales que han permitido elevar el impuesto a la renta, del que se deriva el canon petrolero.

Tabla 5.3
Importancia del canon y sobrecanon petrolero en Ucayali
(Millones de nuevos soles)

	2011	2012	2013
Gobierno Regional de Ucayali			
Presupuesto Institucional Modificado (PIM)	450,8	578,8	616,9
Canon y sobrecanon petrolero	41,7	48,7	62,7
Municipalidad Prov. de Coronel Portillo			
Presupuesto Institucional Modificado (PIM)	110,2	111,2	144,3
Canon y sobrecanon petrolero	9,0	11,5	9,9

Fuente: Portal de Transparencia del MEF

Actualmente, estas transferencias son considerables dentro del presupuesto del GOREU y la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo. Tal como puede verse en la tabla 5.3, en el período 2011-2013, según información del MEF, las transferencias anuales por este concepto fueron, en promedio, alrededor de 51 millones de soles, cerca de la décima parte del presupuesto (Presupuesto Institucional Modificado, PIM) del GOREU.

En el caso de la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo, debido a que los municipios también recaudan y tienen otras transferencias del Gobierno Central como el Fondo de Compensación Municipal (FONCOMÚN), la dependencia no es tan grave, pero es importante. En el mismo período descrito, las transferencias anuales por este concepto fueron, en promedio, de diez millones de soles, alrededor del 8% del presupuesto municipal.

En resumen, ni con la LRTF ni con la nueva Ley se vislumbra un riesgo fiscal en la región de Ucayali, entendido como el endeudamiento subnacional desmedido o la incapacidad para honrar los servicios de dicho endeudamiento.

6. Contexto institucional y riesgos microeconómicos

En esta sección evaluaremos si la existencia de un problema de baja calidad de las instituciones locales está reduciendo la apropiación privada de los retornos a la inversión y afectando de este modo la demanda por inversiones. Como proponen Acemoglu y Dell (2009), la calidad de las instituciones locales incide fuertemente sobre el crecimiento económico porque determina el éxito relativo en la adopción de las tecnologías disponibles a nivel nacional, entre otras razones por su efecto sobre el clima de negocios.⁶⁰

De acuerdo con el Índice de Competitividad Regional 2011-2012 (ICR 2011-2012) elaborado por el Consejo Nacional de la Competitividad (CNC), Ucayali ocupa el décimo lugar en el *ranking* de institucionalidad con un índice de 0,54.⁶¹ Las primeras regiones en el *ranking* son Tacna (0,79), Moquegua (0,66) y Lima (0,61), y las últimas son Tumbes (0,46), Apurímac (0,45) y Amazonas (0,43). De este modo, a pesar de que la región de Ucayali ocupa el puesto 16 en el *ranking* general de competitividad, cuenta con un relativo adelanto en el pilar de institucionalidad (puesto 10). Esta posición aventajada es el resultado de su excelente desempeño en los indicadores

60 Las tecnologías a las que pueden acceder los países están determinadas por las instituciones nacionales.

61 El índice de institucionalidad comprende indicadores que aproximan la calidad de la gestión pública regional, la eficacia en la ejecución de inversiones, el nivel de formalidad de la PEA ocupada, el nivel de recaudación tributaria, entre otros.

de *instrumentos de gestión* y *número de conflictos sociales* (en ambos casos ocupa el primer lugar).⁶²

Como veremos en la presente sección, esta posición no refleja los problemas existentes en el sistema de incentivos generado por un marco institucional que establece un exiguo grado de supervisión para las actividades de explotación de los recursos forestales. Específicamente, la todavía insuficiente acción de las autoridades públicas en la fiscalización del cumplimiento de los estándares nacionales e internacionales para la explotación de los recursos maderables no solo envuelve un importante problema de corrupción sino que reduce los incentivos para una explotación sostenible en el largo plazo.

6.1. Derechos de propiedad y régimen de tenencia de la tierra

En la sección *Agregados y productividad* (sección 3) se destacó que el subsector *Agricultura, Caza y Silvicultura* es clave en la base productiva de la región. Si bien la relevancia de este sector se sustenta principalmente en la extracción de recursos maderables, la actividad agrícola constituye una actividad económica importante, además de contar con un alto potencial de exportación si se considera su ventaja comparativa en la producción de cultivos no tradicionales como la palma aceitera y el camu camu.

Actualmente la región de Ucayali concentra el 6,0% de la superficie agropecuaria, lo que la convierte en la quinta región con mayor superficie agropecuaria del país.⁶³ Si solo se considera la superficie de uso agrícola, Ucayali concentra el 2,6% de las áreas destinadas a esta actividad a nivel nacional. Por otro lado, a pesar de que el 8% de las tierras de Ucayali son aptas para uso agrícola, solo el 1,8% de su territorio se destina a esta actividad.

62 Además de los indicadores ya mencionados, en el cálculo del índice de institucionalidad también se considera la eficacia presupuestal en inversiones del gobierno regional y local, la recaudación por población urbana, la tasa de informalidad, el porcentaje de municipalidades con Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) ratificado, la tasa de criminalidad per cápita, entre otros.

63 Las primeras cuatro regiones son Puno (11,05%), Loreto (8,4%), Cusco (6,9%) y Junín (6,3%). De acuerdo con el IV Censo Nacional Agropecuario del 2012, el 22,7% del territorio nacional (22 319 km²) está dedicado al desarrollo de la actividad agropecuaria.

Tabla 6.1
Distribución de las unidades agropecuarias (UA) según tamaño

	Ucayali		Nacional	
	Número	% total de UA	Número	% total de UA
Menores a 4,9 ha	10 580	41,5	1 754 415	79,3
De 5 a 10 ha	3 926	15,4	218 564	9,9
De 10 a 24,9 ha	5 595	22,0	145 834	6,6
De 25 a 49,9 ha	3 127	12,3	47 875	2,2
De 50 a 99,9 ha	1 467	5,8	23 363	1,1
De 100 a 499,9 ha	547	2,1	16 923	0,8
De 500 a 2 499,9 ha	70	0,3	4 355	0,2
De 2 500 a más ha	170	0,7	2 177	0,1

Fuente: CENAGRO 2012

Diferentes estudios, como el de Trivelli, Escobal y Revesz (2006), han destacado el reducido tamaño de la unidad agropecuaria como una restricción para el crecimiento de la productividad, entre otras razones porque para lograr economías a escala se requiere incurrir en importantes costos de coordinación.⁶⁴ En la tabla 6.1 se aprecia la distribución de las unidades agropecuarias según tamaño.

Del análisis de la tabla se desprende que las unidades agropecuarias en Ucayali son en promedio más grandes que a nivel nacional. Así, mientras a nivel nacional casi el 80% de las unidades agropecuarias cuenta con una superficie de terreno inferior a las 5 ha, en Ucayali este porcentaje se reduce prácticamente a la mitad. Este rasgo caracteriza en general a las regiones de la selva, pero es particularmente notable en el caso de Madre de Dios, donde solo el 13,4% de las unidades agropecuarias tienen una superficie

64 Se debe destacar que si bien los autores de este estudio señalan que la escala del minifundio es un limitante severo para generar niveles razonables de eficiencia, la evidencia recogida en el análisis comparativo de los valles de Piura y el valle del Mantaro apuntan a que la consolidación de grandes extensiones de tierra no es necesariamente la ruta que proveería las mayores ganancias de eficiencia. Por ello, recomiendan que en contextos en los que el mercado de tierras opera con lentitud se incentive la asociación de los pequeños agricultores.

Tabla 6.2
Tierras agropecuarias según régimen de tenencia, 2012

	Ucayali		Loreto		Madre de Dios		Nacional	
	% UA	% ha	% UA	% ha	% UA	% ha	% UA	% ha
En propiedad	53,7	94,0	51,4	93,8	66,2	91,1	68,5	88,2
En arrendamiento	1,9	0,2	1,4	0,1	0,9	0,1	4,3	1,0
Comunal	29,0	1,7	24,8	2,5	10,3	0,6	11,6	3,6
Posesionario	11,4	2,6	15,8	2,2	18,1	5,4	4,2	2,4
Otro	3,9	1,6	6,7	1,2	4,5	2,7	11,4	4,9

Fuente: CENAGRO 2012

inferior a 5 ha.⁶⁵ En promedio, el tamaño de la superficie agropecuaria administrada por unidad agropecuaria en Ucayali (91 ha) es aproximadamente cinco veces la superficie administrada por unidad agropecuaria a nivel nacional (18 ha). Solo Madre de Dios supera a Ucayali en este indicador con casi 100 ha. El tercer lugar lo ocupa Loreto con 48 ha por unidad agropecuaria.

A diferencia de la sierra, caracterizada por una participación relativamente elevada de la propiedad de tipo comunal, en las regiones de comparación el porcentaje de la superficie agropecuaria bajo dicha modalidad de propiedad es menor al promedio nacional (tabla 6.2). Asimismo, el porcentaje de la superficie agropecuaria administrada por los propietarios de la tierra es mayor que a nivel nacional. Sin embargo, el porcentaje de unidades agropecuarias administradas por los propietarios o bajo su autorización es menor al nacional, mientras que el porcentaje de unidades agropecuarias en manos de posesionarios es mayor.

La tabla 6.3 muestra con mayor detalle el régimen de propiedad de la tierra en Ucayali. Allí se aprecia que más del 60% de las parcelas no contaría con título al 2012, mientras que solo el 22,3% tendría un título debidamente registrado.

65 De acuerdo con información del CENAGRO (2012), la superficie agrícola promedio por parcela fue de 3,3 ha en la selva, 3,0 ha en la costa y 0,8 ha en la sierra. En la selva baja cada productor agropecuario conduce en promedio 6,4 ha, en la costa 5,7 ha, en la puna 3,2 ha y en la sierra-janca 1,9 ha.

Tabla 6.3
Régimen de tenencia de tierras en Ucayali

Régimen	Ucayali		Nacional		
	N.º de parcelas	% total de parcelas	N.º de parcelas	% total de parcelas	
Propietario	Con título registrado	7 159	22,3	1 082 792	20,7
	Con título no registrado	983	3,1	425 694	8,1
	En trámite de titulación	3 900	12,1	313 177	6,0
	Sin título ni en trámite	5 285	16,5	1 992 201	37,9
Comunero	9 790	30,5	759 349	14,5	
Arrendatario	653	2,0	279 622	5,3	
Posesionario	3 858	12,0	218 256	4,2	
Otro	498	1,6	170 908	3,3	

Fuente: CENAGRO 2012

Lamentablemente, el CENAGRO no registra información del sistema de tenencia de tierras asignadas a uso forestal. Sin embargo, según la Directora Ejecutiva del CITE Madera, los cambios en la legislación forestal de inicios de los noventa (Ley 21147) trajeron como consecuencia la ampliación de la informalidad y la desintegración de la cadena productiva de madera. En particular, estos cambios implicaron que el régimen de concesiones transitara de un esquema de concesiones de largo plazo (cuarenta años aproximadamente) y de grandes extensiones a uno de permisos de duración breve y de pequeña extensión. Esta Ley fue derogada posteriormente por la Ley 27308, que a su vez fue remplazada por la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 29763) en junio del 2011.

En el marco de este nuevo régimen, el otorgamiento de concesiones forestales con fines maderables⁶⁶ en bosques de producción permanente se realiza mediante concurso público sobre la base de:

66 La nueva Ley también norma el régimen de concesiones para productos forestales diferentes de la madera, para ecoturismo y para conservación de especies de flora y fauna silvestre.

- Unidades de aprovechamiento de 5 000 – 10 000 ha de extensión por un plazo de hasta cuarenta años renovables, de acuerdo a las condiciones que establece el reglamento.
- Unidades de aprovechamiento de más de 10 000 ha hasta 40 000 ha de extensión por un plazo de hasta cuarenta años renovables, de acuerdo a las condiciones del reglamento.

El Servicio Nacional Forestal y de Fauna Forestal (SERFOR) es la entidad encargada de determinar el tamaño de la unidad de aprovechamiento en coordinación con el gobierno regional correspondiente. A pesar de que bajo el nuevo régimen de concesiones se ha restablecido la duración de las concesiones, de acuerdo con la Directora Ejecutiva del CITE Madera, la nueva Ley Forestal no soluciona el problema de la limitada escala de las concesiones. En consecuencia, es posible que los incentivos a la informalidad persistan, sobre todo en un contexto en el que la supervisión de la legalidad de la actividad de extracción forestal es aún excesivamente laxa, problemática que será analizada en el apartado 6.3, más adelante.

En síntesis, la información disponible sobre el régimen de tenencia de la tierra parece sugerir que no existe un problema de asignación de derechos de propiedad en el sector Agropecuario. Las unidades agropecuarias de Ucayali, y de las regiones de la selva en general, son de mayor extensión y la superficie agropecuaria administrada por propietarios o por arrendatarios es superior que a nivel nacional. En contraste, en el sector forestal, la inexistencia de un sistema de concesiones adecuado constituiría uno de los factores que impiden el desarrollo de una industria maderera más productiva y sostenible, lo que se ve agravado por la baja supervisión del sistema de explotación de los recursos forestales. Consistentemente con esta afirmación, en el informe del BCRP (2012) se destaca que la sostenibilidad de la actividad forestal en el mediano plazo está condicionada por la estructuración de un marco legal que asegure los derechos de propiedad y la tenencia de la tierra.

6.2. Informalidad

Como señalan Webb, Mendieta y Ágreda (2013) en su estudio sobre la región de Apurímac, la informalidad puede constituir una barrera al

crecimiento regional en la medida que limita la articulación con empresas nacionales medianas y grandes que cuentan con estándares de calidad más exigentes, así como la posibilidad de acceder a fuentes de financiamiento formales.

De acuerdo con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) al 2013, del total de 1 509 empresas manufactureras activas en la región de Ucayali, el 91,3% corresponde a la microempresa, el 7,4% a la pequeña empresa y el 1,2% a empresas medianas o grandes, siendo la actividad más importante la manufactura de madera pues concentra al 32,4% de empresas.⁶⁷ En el sector no manufacturero estos porcentajes son de 95,0%, 3,9% y 0,6% para un total de 20 558 empresas activas, siendo la actividad económica más importante el comercio al por menor, la cual concentra el 34,7% de las empresas del sector.

Además, existe una gran concentración espacial de la actividad industrial, pues el 90,1% de las empresas manufactureras de la región (1 359 empresas en total) opera en la provincia de Coronel Portillo. Es importante destacar que fuera de Coronel Portillo solo funcionan una empresa manufacturera pequeña y otra grande (una en la provincia de Atalaya y la otra en la provincia de Padre Abad); el resto de firmas corresponden a la microempresa. En el sector no manufacturero se registra una relativa mayor desconcentración a nivel espacial: el 15,0% de las empresas del sector (incluyendo un total de 88 empresas pequeñas, 6 empresas medianas y 11 empresas grandes) operan fuera de la provincia de Coronel Portillo.

En lo que respecta al ciclo de vida de los proyectos empresariales, se encuentra que del total de empresas manufactureras registradas al 2013 en SUNAT solo el 67,7% inició sus actividades antes del 2010, mientras que el 32,3% restante corresponde a empresas que comenzaron a operar entre los años 2010 y 2013. En el sector no manufacturero el porcentaje de empresas que empezaron sus actividades antes del 2010 es de 60,8%.

La elevada magnitud de la microempresa, que según cifras del 2010 concentraba al 79% de la PEA, puede estar sugiriendo la presencia de un importante sector informal porque, como señalan Portes y Haller (2004),

67 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho (excepto muebles, división 20).

Tabla 6.4
Trabajadores según tipo de contrato en la ocupación principal, 2013
(En porcentajes)

	Ucayali	Loreto	Madre de Dios	Nacional
Contrato indefinido	9,4	9,7	8,3	11,7
Contrato a plazo fijo	14,4	14,5	18,6	21,7
Sin contrato	68,2	68,8	65,4	61,2
Otro	7,9	7,0	7,8	5,4

Fuente: INEI, ENAHO 2013

las microempresas son más propensas a infringir las normas laborales que rigen al sector formal.

Una manera de aproximarse a la tasa de informalidad regional es identificando el tipo de contrato al que están sujetos los trabajadores. Con base en la información de la ENAHO 2013, se identificó la distribución de la PEA ocupada según el tipo de contrato al que están sujetos en su actividad principal. Como se aprecia en la tabla 6.4, casi el 70% de los trabajadores que laboran en la región Ucayali no tienen ningún tipo de contrato. Este porcentaje es similar en las regiones de Loreto y Madre de Dios pero relativamente mayor que a nivel nacional, con aproximadamente 6 de cada 10 trabajadores trabajando sin contrato.

Una segunda forma de identificar la magnitud del problema de la informalidad en la región es analizando la condición de registro de las empresas. Si se mide la informalidad como el porcentaje de la PEA ocupada empleada en empresas que no están registradas en SUNAT, de acuerdo con información obtenida de la ENAHO 2013, un importante 69% de los trabajadores estaría empleado en empresas de este tipo (tabla 6.5). Este porcentaje es superior en aproximadamente 5% al registrado a nivel nacional pero similar al que exhibe Madre de Dios. En contraste, en Loreto se llega a la preocupante cifra de 80%.

No contamos con información actualizada que permita aproximarnos al costo que conlleva la formalización a nivel regional. Las cifras más recientes son las que proporciona Ciudadanos al Día (CAD) en su informe de 2004 respecto de la competitividad de las municipalidades provinciales capitales de región. De acuerdo con este informe, el costo de obtener una

Tabla 6.5
 Tipo de registro en la SUNAT de la empresa
 (En porcentajes)*

	Ucayali	Loreto	Madre de Dios	Nacional
Persona jurídica	12,6	10,3	12,0	20,7
Persona natural	18,7	9,8	18,8	15,4
No está registrado (no tiene RUC)	68,7	79,9	69,2	64,0

* Los resultados corresponden a la ocupación principal.

Fuente: INEI, ENAHO 2013

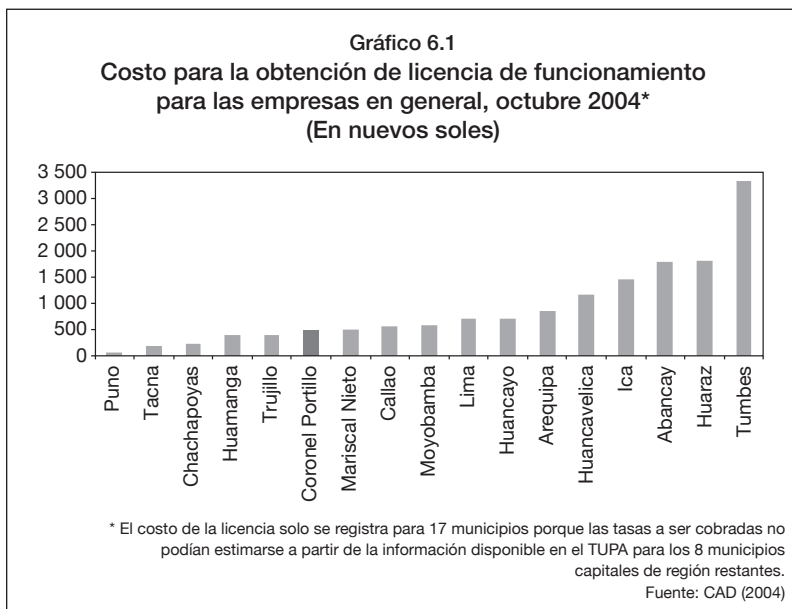
licencia de funcionamiento para una empresa en general⁶⁸ en la provincia de Coronel Portillo era de 484,8 nuevos soles, lo que la posicionaba como la sexta capital de provincia con el costo más bajo de las 17 regiones de las que se tenía información.

Se debe tener en cuenta, sin embargo, que el valor monetario de la licencia no es la única dimensión relevante al definir el costo efectivo de su obtención; el tiempo total requerido para obtenerla así como la disponibilidad y facilidad del acceso a información sobre los requisitos, plazos y costos de los procedimientos administrativos son variables importantes para aproximar el costo de constituirse formalmente.

De este modo, a pesar de que la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo exhibe uno de los costos más bajos, es una de las que solicita mayor cantidad de diligencias para otorgar la licencia con un total de 8 trámites, siendo el máximo número exigido 10 (provincia de Pasco). El número promedio de requisitos para la obtención de la licencia es 6, aunque de acuerdo con el informe CAD debería ser solo 4. Cabe señalar, además, que de acuerdo con este informe la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo era una de las menos transparentes debido a que, con información actualizada a octubre del 2004, no había cumplido con ninguno de los requisitos exigidos por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información.⁶⁹ En contraste, la municipalidad de la provincia de Maynas y

68 El costo de la licencia es el monto de la tasa que cobra el municipio según el TUPA.

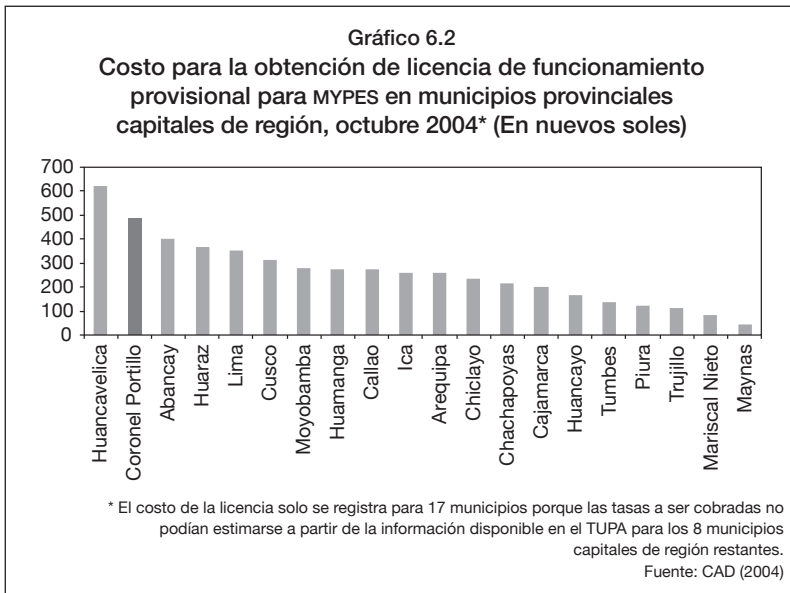
69 Los requisitos eran: (i) contar con su portal de información en internet, (ii) tener a sus dos responsables de información designados, (iii) publicar la información mínima



otras cinco municipalidades más ya habían cumplido con lo establecido por dicha Ley. Los problemas de conectividad y presupuesto no constituirían restricciones relevantes pues la Municipalidad Provincial de Chachapoyas, en Amazonas, una de las provincias con menor asignación presupuestaria y baja conectividad, había logrado cumplir al 100% con los requerimientos de la Ley de Transparencia.

Por otro lado, si solo se considera el costo de la licencia para medianas y pequeñas empresas (MYPES), entonces la provincia de Coronel Portillo es la segunda más costosa. Este indicador es de suma relevancia considerando la magnitud de las MYPES en la estructura económica de la región. Más aún, el monto exigido por esta municipalidad provincial era mayor al máximo costo establecido por ley, el cual ascendía al 10% de una unidad impositiva tributaria - UIT (aproximadamente 320 soles en el 2004).

obligatoria exigida por ley, (iv) establecer un procedimiento de acceso a información dentro de sus TUPA y (v) permitir a los solicitantes el acceso directo y de manera inmediata a la información pública durante las horas de atención al público.



Finalmente, se debe recordar que la informalidad no es explicada completamente (y en general ni siquiera principalmente) por la existencia de altos costos administrativos. En ese sentido, es necesario preguntarse por las reglas de juego que estarían fomentando la proliferación de actividades informales en la región, así como por las ventajas que ofrece la formalización en particular a la micro y pequeña empresa.

Como veremos en el siguiente apartado, bajo el actual marco institucional, la informalidad es uno de los problemas más sensibles de la región porque constituye una característica estructural de una de sus principales actividades productivas, la actividad forestal.

6.3. Corrupción y tala ilegal

La región de Ucayali se caracteriza porque la mayor parte de su superficie territorial posee tierras con aptitud forestal. Es la tercera región con mayor concentración del bosque amazónico nacional con un total de 8 769 000 ha, las que representan el 85,6% de su territorio. Como resultado, una parte

importante de la dinámica regional descansa en la extracción y generación de productos derivados de la madera.

Actualmente, sin embargo, existe un serio problema de tala ilegal que estaría comprometiendo la sostenibilidad de la explotación de los recursos forestales en el largo plazo. Como se señala en Maroni Consultores SAC (2006), la tala ilícita desalienta la inversión privada en planes de manejo forestal sostenible, lo que repercute en un mayor impacto ambiental de las actividades de extracción y eleva la probabilidad de deforestación, implica una considerable evasión tributaria y genera incentivos a la corrupción de las autoridades públicas encargadas de las tareas de autorización de concesiones y fiscalización. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura (MINAG 2013), cada año se talan en Ucayali más de 19 000 ha de árboles de manera ilegal.

Tala ilegal

El reportaje *The Laundering Machine* de la Agencia de Investigación Medioambiental (EIA, por sus siglas en inglés) reveló que entre 2008 y 2010 se realizaron un total de 112 embarques ilegales de madera de cedro o caoba hacia Estados Unidos de Norteamérica (EE. UU.), los cuales representarían alrededor del 35% del comercio total realizado de estas especies protegidas entre EE. UU. y el Perú (Mulligan y Johnson 2012).

De acuerdo con este reporte, la madera de la Amazonía peruana es extraída de áreas protegidas, incluyendo parques nacionales, territorios de comunidades indígenas y tierras del Gobierno, bajo condiciones poco amigables con el medio ambiente. La madera sería luego «lavada» con documentos basados en información falsa. El esquema típico consiste en que los propietarios de los bosques presentan un plan de extracción anual con listas de árboles que realmente no existen en sus concesiones con el objetivo de obtener la aprobación. Según el reporte, las autoridades complotan con los concesionarios y aprueban la extracción y venta de estas maderas inexistentes. Respaldados por estos árboles ficticios, los permisos oficiales son vendidos en los mercados negros y usados para lavar la madera extraída ilegalmente.

En el 2013, el diario *The New York Times* publicó un reportaje en torno de la problemática de la tala ilegal en Ucayali (Neuman y Zarate 2013).

Según este reportaje, el transporte de madera con documentos adulterados sería una práctica ampliamente difundida en la región. Consistentemente con el esquema de comercialización fraudulenta denunciado por Mulligan y Johnson (2012), dicha adulteración no solo implicaría un problema de subreporte de las unidades transportadas, sino que además especies amenazadas como la caoba estarían siendo comercializadas con certificados en los que figuran como otras especies de menor valor comercial. Todo ello se daría en un escenario de aparente pasividad de las autoridades locales, lo que corroboraría la hipótesis de la existencia de colusión entre algunos funcionarios públicos y los empresarios madereros.

En una entrevista concedida a la revista Actualidad Ambiental, Francisco Berrospi, ex fiscal ambiental de la región Ucayali, señaló que su destitución estaría explicada por su reticencia a adoptar una posición pasiva frente a la explotación ilegal de los recursos forestales. De acuerdo con este funcionario, en Ucayali nueve de cada diez denuncias recibidas en la Fiscalía Ambiental están asociadas con la actividad maderera (tráfico ilícito, tala ilegal, invasión de concesiones forestales, entre otros), mientras que las denuncias por tráfico de especies de fauna y flora silvestre representarían solo entre el 8% y 9% de los casos. El restante 1-2% de las denuncias estaría directamente vinculado con la contaminación ambiental.

Entre los principales problemas destacados por este funcionario para el cumplimiento de su rol de fiscalización destacan:

- a) *El limitado presupuesto con el que contaba para ejercer su función.* El presupuesto asignado a la Fiscalía era insuficiente para cubrir los costos de transporte para realizar aproximadamente veinte intervenciones por mes. Asimismo, no le fue asignado un medio de transporte adecuado para trasladarse hacia zonas de difícil acceso.
- b) *El escaso personal de la División Policial de Turismo y Ambiente de Ucayali.* Esta División contaría con alrededor de ocho a diez trabajadores, un número excesivamente limitado si se considera la magnitud del área boscosa en la región. El problema de escasez de personal se ve agravado por la inexistencia de una infraestructura adecuada para mantener retenidos a los sospechosos, así como por la reticencia de las comisarías cercanas para aceptar a las personas detenidas por el delito de tala ilegal.

- c) *El limitado conocimiento de las autoridades del marco normativo vigente en materia de explotación forestal.* Serían muy pocas las autoridades especializadas en sistemas de manejo ambiental. El personal de la Fiscalía con formación técnica o universitaria en temas ambientales es escaso. De ahí la relevancia de contar con jueces penales especializados en la materia.
- d) *La colusión entre los empresarios madereros y las autoridades locales.* Ucayali es una de las pocas regiones que cuenta con fiscales superiores anticorrupción, lo cual constituye una señal de la alta tasa de corrupción existente en su territorio. De acuerdo con Berrospi, varias de sus intervenciones se vieron frustradas como consecuencia de la filtración de información de la Fiscalía. El nivel de corrupción llega a tal punto que, en algunos casos, la propia Fiscalía comunica a los madereros ilegales de la existencia de operativos de supervisión y fiscalización. A ello se suma una aparente miopía respecto de la abundancia de los recursos forestales. Muchos fiscales consideran que es un abuso de autoridad someter a prisión preventiva o a la incautación de herramientas (en general, motosierras) a una persona denunciada por tala ilegal, pues para estas autoridades los árboles talados representarían una fracción insignificante de los árboles disponibles en el bosque amazónico. A fin de combatir el problema de colusión, Berrospi propone descentralizar el poder que actualmente tiene la Dirección de Flora y Fauna Silvestres del GOREU, encargada de realizar las concesiones, de entregar las guías forestales y de certificar la legalidad de la madera explotada ante la Fiscalía.

Por otro lado, un reportaje realizado por la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDSEP) menciona la existencia de un importante problema de desinformación sobre la implementación de la Ley Forestal entre las comunidades nativas, lo cual las estaría haciendo particularmente vulnerables a los madereros ilegales (ORAU 2011). De acuerdo con este informe, de las 320 comunidades nativas que se dedican a la extracción forestal solo 92 han tramitado su permiso forestal, a pesar de que la mayoría ya cuenta con la titularidad de la tierra.

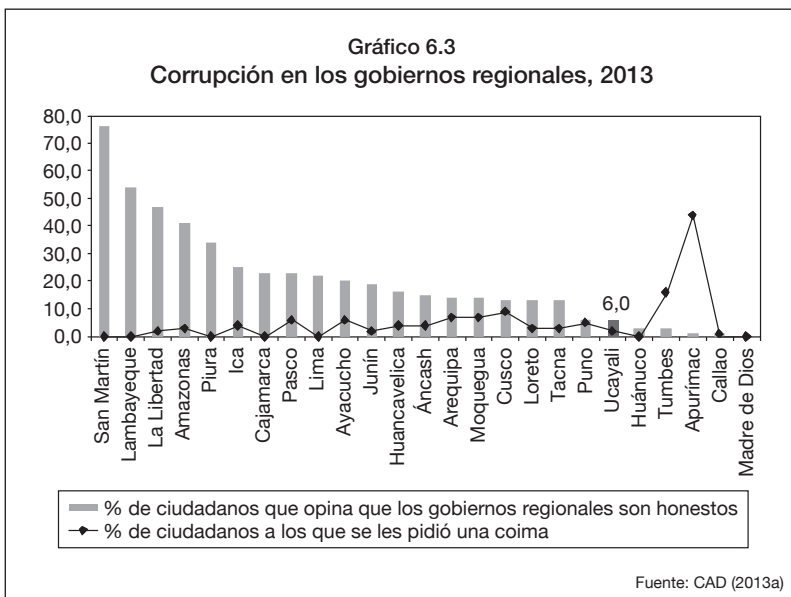
De este modo, como señaló Rumrill (2014), entre los eslabones de la cadena de corrupción del sistema de tala ilegal se encuentran: (i) la introducción de información falsa sobre el verdadero número de especies y ejemplares

existentes en las concesiones, (ii) la inclusión de maderas inexistentes en las guías de transporte forestal con el objetivo de justificar las maderas traídas de otras áreas, (iii) el *blanqueamiento* de la madera ilegal en los aserraderos, (iv) la estafa a la que los aserraderos someten a los extractores como consecuencia de que los primeros miden las especies en metros cúbicos mientras los segundos realizan la venta de la madera en pies tablares.

Corrupción

Entre noviembre del 2012 y enero del 2013, el equipo de Ciudadanos al Día encuestó a 2 576 ciudadanos que habían realizado recientemente un trámite en las instancias de los veinticinco gobiernos regionales. Específicamente se indagó cuál era su percepción sobre el gobierno, si los funcionarios les habían solicitado una coima, y de haber sido el caso, si accedieron a pagar la coima y/o denunciaron el hecho.

En el gráfico 6.3 se aprecia el porcentaje de ciudadanos encuestados que opinaron que el Gobierno Regional (GR) era honesto o muy honesto y



también el porcentaje de ciudadanos encuestados a los que se les solicitó una coima. A nivel nacional, en promedio, solo dos de cada diez ciudadanos opinaron que el GR era honesto o muy honesto. Esta percepción negativa sobre la honestidad y transparencia con la que operan los gobiernos regionales está particularmente arraigada en Ucayali, región en la que solo el 6% de los encuestados percibe al GR como honesto o muy honesto.

Asimismo, se debe destacar que el problema de credibilidad respecto de la honestidad con la que operan los diferentes niveles de gobierno parece comprometer particularmente al GR. De acuerdo con la ENAHO del primer trimestre del 2014, a nivel nacional, el 75,8% opinó que tenía poca o ninguna confianza en el GR, mientras que los que opinaron tener poca o ninguna confianza en la municipalidad provincial representaban el 62,1% de los encuestados y los que opinaron tener poca o ninguna confianza en la municipalidad distrital representaban el 66,0% de los encuestados.

Esta percepción de deshonestidad en las operaciones del GR no parece estar vinculada con la experiencia cotidiana de los ciudadanos en el local de dicho nivel de gobierno, pues como muestra el gráfico apenas el 2% de los encuestados que realizaron una gestión en el GR declaró que alguna vez un funcionario le había solicitado una coima. Esta percepción parece sustentarse en la existencia de corrupción de tipo más estructural.

En conjunto, el ex presidente regional de Ucayali (hasta 2014) y sus funcionarios enfrentan más de cien demandas por presuntos actos de corrupción (RPP Noticias 2014).⁷⁰ A pesar de ello, hacia junio del 2014, del total de 117 denuncias solo 4 habían sido judicializadas. El cargo más severo imputado al ex presidente regional consiste en una denuncia realizada ante la Fiscalía de la Nación por la Procuraduría de Lavado de Activos en la cual se le responsabiliza a él y a trece personas de su entorno de haber adquirido bienes con dinero ilícito.

Si bien el informe de RPP afirma que los actos de corrupción se perpetrarían principalmente en la licitación de obras públicas, del análisis de los párrafos anteriores se desprende que las autoridades regionales también estarían involucradas en el sistema de corrupción generado por la tala ilegal. Así, de acuerdo con el Estudio de conocimientos, actitudes y prácticas

70 Jorge Velásquez Portocarrero no fue reelegido en el proceso electoral de octubre de 2014. Actualmente ocupa el cargo Manuel Gambini Ruyap.

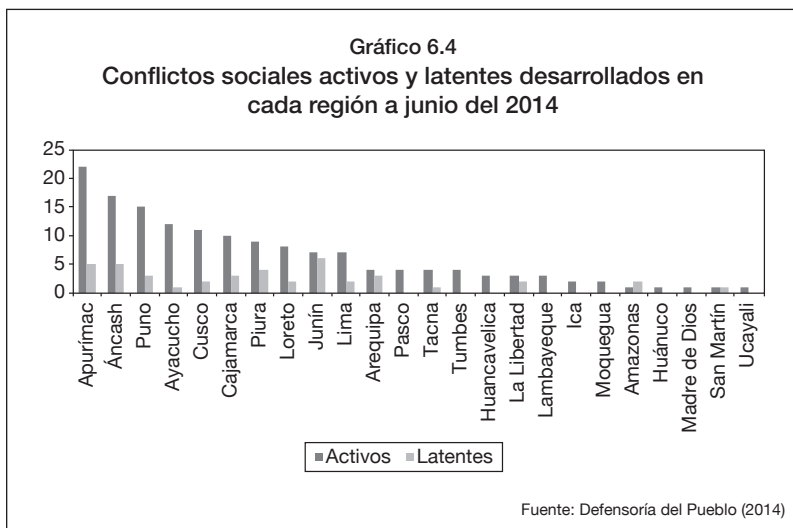
sobre la tala ilegal elaborado por Calandria (2005), el 83% de la población encuestada en Ucayali cree que los grupos que promueven la tala ilegal han logrado corromper a las autoridades y funcionarios encargados de la vigilancia y el control. Por otro lado, según el mismo informe, existe una percepción generalizada en la población de las regiones de la selva de que la tala ilegal es financiada por grupos empresariales (más del 70% en Ucayali). En Ucayali, un importante 40% considera además que la tala ilegal es financiada por actividades de narcotráfico.

6.4. Conflictividad social potencial y proyectos de explotación gasíferos

Según el Reporte de Conflictos Sociales de la Defensoría del Pueblo, a junio del 2014 se registraron un total de 214 conflictos sociales a nivel nacional, de los cuales 165 eran conflictos activos. Del total de conflictos, 70 se encuentran actualmente en proceso de diálogo (33%) y 6 son conflictos nuevos. Además, en el 56% del total de conflictos registrados se produjo por lo menos un episodio de violencia desde su aparición. Los conflictos más comunes son los de tipo socioambiental, con 135 casos identificados; le siguen los conflictos vinculados a asuntos del Gobierno Nacional (24 casos) y los casos de demarcación territorial (16 casos) (Defensoría del Pueblo 2014).

El gráfico 6.4 muestra la distribución de conflictos activos y latentes según región. Las regiones que reportaron mayor número de conflictos en junio del 2014 fueron Apurímac (27 casos), Áncash (22) y Puno (18). Como se aprecia en el gráfico, Ucayali es la región con menor conflictividad, con un solo conflicto activo desarrollado exclusivamente en la región. Adicionalmente, se registra un conflicto que acontece en forma simultánea en Ucayali y Cusco. Si bien el primero se refiere a asuntos del Gobierno Nacional y el segundo está registrado como socioambiental, ambos tienen que ver con el descontento de la población respecto de la explotación de gas natural.⁷¹

71 Véase información más detallada de ambos conflictos en el anexo 5.



En Madre de Dios también hay un solo conflicto activo que compromete específicamente a la región y uno que se desarrolla simultáneamente en Cusco, siendo los dos de tipo socioambiental. En contraste, en Loreto hay un total de 10 conflictos, de los cuales 8 son activos: 7 son socioambientales, 2 corresponden a asuntos del Gobierno Local y uno a asuntos del Gobierno Nacional. Además, Loreto participa en un conflicto activo que se desarrolla simultáneamente en otras nueve regiones (Áncash, Arequipa, Ayacucho, Huancavelica, Junín, Lambayeque, La Libertad, Piura y Pasco). Este último conflicto es de orden laboral y está asociado a la protesta de los trabajadores estatales contra la aprobación de la Ley del Servicio Civil.

La baja conflictividad en la región no es una característica reciente. En la tabla 6.6 se puede ver que en los últimos tres años Ucayali ha presentado como máximo un conflicto activo al final del año. Sin embargo, la existencia de una importante cartera de proyectos de exploración y extracción gasífera en el corto plazo pueden revertir esta tendencia de baja conflictividad, tanto por la vulnerabilidad del ecosistema frente a las externalidades generadas por la propia actividad extractiva como debido a las exigencias crecientes de la población de participar de los beneficios de esta fuente de energía.

Tabla 6.6
Reportes mensuales de conflictos sociales de la Defensoría del Pueblo

	En una sola región							
	Ucayali		Loreto		Madre de Dios		Perú	
	Act.	Lat.	Act.	Lat.	Act.	Lat.	Act.	Lat.
2009	0	0	8	2	3	0	161	72
2010	3	1	8	2	2	1	147	74
2011	1	0	5	2	1	2	137	60
2012	0	0	9	3	1	0	148	57
2013	0	0	9	3	1	0	155	41
	En dos o más regiones							
	Ucayali		Loreto		Madre de Dios		Perú	
	Act.	Lat.	Act.	Lat.	Act.	Lat.	Act.	Lat.
2009	0	0	0	0	2	0	24	10
2010	0	0	0	0	1	1	17	8
2011	1	0	2	3	1	3	12	14
2012	1	0	1	1	2	1	16	6
2013	1	0	1	0	1	0	15	5

Fuente: Defensoría del Pueblo (2009, 2010, 2011, 2012, 2013)

Una muestra de que los conflictos de este tipo pueden constituir una restricción latente es que los dos conflictos que actualmente se desarrollan en la región están vinculados con la actividad hidrocarburífera. En el caso del conflicto que compromete exclusivamente a Ucayali, los pobladores de la provincia de Padre Abad reclaman a las entidades del Poder Ejecutivo la masificación del gas natural y la no renovación del contrato a las empresas Maple Gas y Duke Energy, mientras que en el caso del conflicto que se desarrolla simultáneamente en Ucayali y Cusco existe una oposición de distintas organizaciones indígenas a la ampliación de las operaciones de gas en el Lote 88 y en el Lote Fitzcarrald.

A fin de aproximar la capacidad de organización de la población afectada por las explotaciones de gas, se realizó un recuento de las acciones colectivas de protesta efectuadas por la población desde enero del 2012.⁷² Si bien lo que se observa en general es que las protestas estrictamente locales aparecen como episodios aislados mientras que la duración de la protesta es mayor en

72 Véase el anexo 6.

el caso de las acciones colectivas que comprometen a más regiones, en abril del 2014 se registran cuatro acciones colectivas de protesta en rechazo a la renovación del contrato con la empresa Duke Energy, las cuales incluyeron desde un paro de 48 horas hasta el bloqueo de vías.

A favor de la hipótesis de que la conflictividad está asociada al impulso de proyectos hidrocarburíferos y petrolíferos, también resulta conveniente reseñar las condiciones bajo las cuales se creó la planta de PETROPERÚ en Pucallpa. Según las entrevistas, esta se creó por la presión de la población de la región, la cual exhibía un alto grado de insatisfacción con la labor desempeñada por la empresa Maple Gas (empresa propietaria de la refinería de Pucallpa tras el proceso de privatización desarrollado en la década de 1990). De acuerdo con la información recogida en las entrevistas, la población esperaba que PETROPERÚ cumpliera el rol de «aleccionar» al mercado.

Por otro lado, se debe tener presente que a pesar de que la planta no cuenta con una refinería pues se dedica a la comercialización exclusiva de bienes finales y, en consecuencia, debe incurrir en grandes costos para transportar el combustible bien por vía fluvial desde la planta ubicada en Iquitos o bien por vía terrestre mediante camiones cisterna desde la planta de Conchán, según uno de los entrevistados la participación de PETROPERÚ en el mercado regional se ha elevado de 40% en el 2005 a 70% en el 2014. La experiencia de PETROPERÚ revela que la población de la región, particularmente la de Pucallpa, tiene capacidad para organizarse y canalizar sus demandas hasta el Gobierno Central.

6.5. Eficiencia burocrática

La institución Ciudadanos al Día elabora anualmente un *ranking* de atención al ciudadano que busca capturar algunos aspectos básicos de la calidad de este servicio con el objetivo de generar competencia en el sector público. El RankingCAD de atención al ciudadano se construye sobre la base de la satisfacción de los usuarios con cada aspecto de la atención, siendo ponderado por la importancia asignada por cada uno de los encuestados a tal aspecto. Entre los aspectos que evalúan las encuestas aplicadas a los ciudadanos que acaban de realizar un trámite se considera la calidad del

trato del funcionario público, la existencia de locales debidamente acondicionados, la obtención de información clara y relevante de la gestión que se quiere realizar, etc.

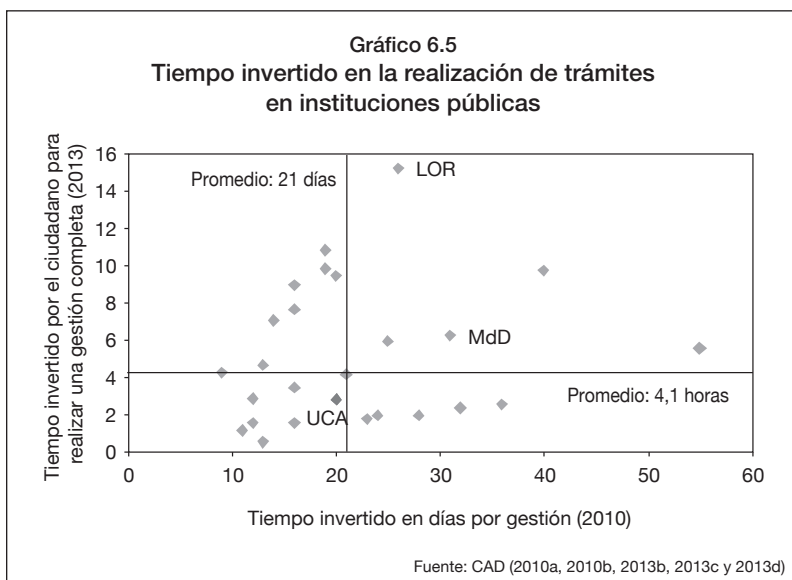
El año 2013, la región de Ucayali se ubicó en el grupo de las regiones que realizaban una gestión con eficiencia media al ocupar el décimo lugar del *ranking*. De este modo, su desempeño era peor que el de las regiones de San Martín, Amazonas y Loreto y solo superior al de la región Madre de Dios dentro del conjunto de las regiones de la selva. Por su parte, la Municipalidad de Coronel Portillo ocupó el séptimo lugar de mejor atención entre las municipalidades provinciales capitales de región, siendo superada por la Municipalidad de Maynas (Loreto), que ocupó el cuarto lugar, pero exhibiendo una mejor posición que la Municipalidad de Tambopata (Madre de Dios), que en dicho año se posicionó en el tramo de peor atención al ocupar el décimo séptimo puesto. Cabe resaltar que Madre de Dios es la única de las cinco regiones de la selva ubicada en el tramo de desempeño regular o bajo del *ranking*, siendo la región de San Martín la mejor posicionada entre los gobiernos regionales a nivel nacional y la Municipalidad de Moyobamba, en esta misma región, la que obtuvo el mejor resultado entre las municipalidades ubicadas en capitales de provincia.

Una dimensión clave de la eficiencia burocrática es el tiempo invertido por los ciudadanos en realizar una gestión completa en las instancias públicas. En el eje horizontal del gráfico 6.5 se contabiliza el tiempo calculado en días de ocho horas que toma completar una gestión en una instancia pública por región. Este indicador no solo considera el tiempo transcurrido en el local de la instancia pública, sino también el tiempo que el ciudadano se demora en desplazarse hasta la dependencia estatal, el tiempo asignado al acopio de información, la realización de fotocopias, etc. De acuerdo con este indicador, el promedio nacional en el 2010 fue de 21 días.

En el eje vertical del gráfico se mide el tiempo efectivo que tarda realizar una gestión completa en horas, incluyendo también el tiempo asignado a la realización de trámites fuera de la entidad estatal. En el 2013 el promedio nacional fue de 4,1 horas efectivas, las cuales pueden estar distribuidas en diferentes días e incluso meses. Si se diferencia por tipo de gestión, se encuentra que las municipalidades demandan una inversión de tiempo promedio de 5,2 horas, mientras que los gobiernos regionales demandan una inversión de 4,9 horas.

Como se aprecia en el gráfico, la región de Ucayali tiene un desempeño relativamente bueno al posicionarse por debajo del promedio en los dos años considerados en el análisis (tercer cuadrante del gráfico) con un total de 20 días por gestión en el 2010 y 2,8 horas de gestión efectiva en el 2013. En contraste, Loreto y Madre de Dios están ubicadas en el primer cuadrante, lo que implica que ambas regiones estuvieron por encima del promedio nacional en lo que respecta al tiempo requerido para realizar una gestión completa. De hecho, Loreto presenta el mayor tiempo efectivo en el 2013 para completar un trámite.

Se debe tener en cuenta que la calidad con la que los funcionarios públicos gestionan los trámites en ventanilla constituye solo una dimensión de la eficiencia burocrática. Como se destacó en el apartado 6.3., una dimensión mucho más relevante de cara al desarrollo productivo de la región, pero respecto de la cual solo se cuenta con información cualitativa, está dada por la capacidad de la burocracia regional para gestionar los recursos forestales respetando el marco legislativo que vela por la protección de la flora y fauna silvestre, pero promoviendo al mismo tiempo el dinamismo económico de la región. Como se discutirá en la sección final, esta dimensión resulta clave para el desarrollo productivo de la región.



6.6. Inseguridad ciudadana y narcotráfico

En 1994 Aguaytía era el segundo valle con mayor extensión de cultivo de coca dirigido al narcotráfico, con 21 900 ha dedicadas a este propósito. Novak, García y Namihas (2008) señalan que con el desplazamiento de los cultivos de coca a Colombia y la efectiva interdicción de los vuelos que transportaban este producto en el período 1995-1999 se logró una primera reducción significativa en la producción, que a partir del 2000 fue reforzada por una intervención sostenida del Estado peruano centrada en el fomento de programas de desarrollo alternativo, erradicación voluntaria y programada de cultivos ilegales y un conjunto de actividades de interdicción.

De acuerdo con el informe de monitoreo de los cultivos de coca de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), el área de producción de coca se concentra en la provincia de Padre Abad, específicamente en los distritos de Padre Abad e Irazola, donde se estima una extensión de producción de coca de 1 570 ha. Según información más reciente proporcionada por UNODC, en el 2013 se contabilizaron 1 796 ha de cultivo de coca, lo que representa un incremento de 7,1% respecto del 2008. Con esta cifra, Ucayali se ubica como la séptima región con mayor número de hectáreas dedicadas al cultivo de coca en el país, concentrando el 3,6% de estas.

Tabla 6.7
Distribución de cultivos de coca por regiones

	2008		2013		Var. % 2008-2013
	Ha	%	Ha	%	
Cusco	18 067	32,2	16 894	34,0	-6,5
Ayacucho	10 377	18,5	10 707	21,5	3,2
Loreto	699	1,2	5 013	10,1	617,2
Puno	3 374	6,0	4 325	8,7	28,2
Junín	1 639	2,9	3 747	7,5	128,6
Huánuco	17 973	32,1	2 839	5,7	-84,2
<i>Ucayali</i>	<i>1 677</i>	<i>3,0</i>	<i>1 796</i>	<i>3,6</i>	<i>7,1</i>
San Martín	390	0,7	1 741	3,5	346,4
La Libertad	491	0,9	1 244	2,5	153,4
Pasco	852	1,5	657	1,3	-22,9
Amazonas	380	0,7	560	1,1	47,4
Cajamarca	130	0,2	216	0,4	66,2
Madre de Dios	11	0,0	21	0,0	90,9
Total	56 060	100	49 760	100	-11,2

Fuente: UNODC

Tabla 6.8
Producción de droga con base en la hoja de coca en Ucayali,
1992-2006

	Entre 1992 y 2006		2006
	Mínimo	Máximo	
Hectáreas de hoja de coca acumuladas ^{1/}	100 000	115 000	1 570
Toneladas métricas de hoja de coca ^{2/}	140 000	161 000	2 999
Toneladas métricas de insumos químicos ^{3/}	45 612	53 454	977
Valor en dólares de la hoja de coca ^{4/}	350 000 000	402 500 000	8 696 230
Valor en dólares de los insumos químicos ^{5/}	91 953 79	105 746 861	1 969 585

1/ Se refiere a la suma de hectáreas de hoja de coca anuales entre 1992 y 2006.

2/ Se aplica un estimado de rendimientos promedio en los períodos analizados.

3/ Se aplica un factor de 0,3258 por cada tonelada métrica de hoja de coca.

4/ Se aplica el precio promedio de 2,5 dólares por kilogramo en 1992-2006 y de 2,9 dólares por kilogramo en el 2006.

5/ Se aplica el precio promedio de 2 016 dólares por tonelada métrica.

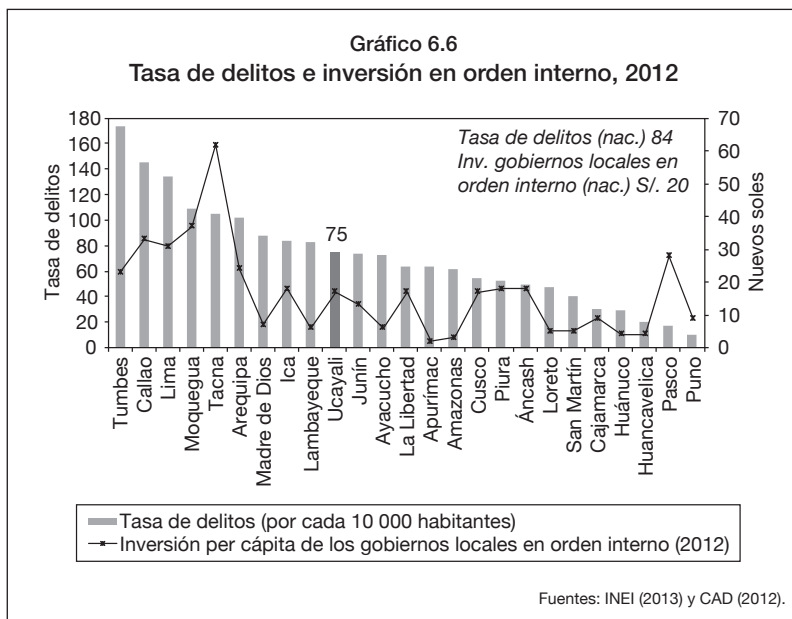
Fuentes: CNC, UNODC, FONAFE e IDEI.

Elaborado por IDEI.

Novak, García y Namihas (2008) sostienen que la producción de coca en la región implicó una gran movilización de recursos financieros para la compra de hoja de coca y la provisión de insumos químicos, la contratación de mano de obra para la producción y transporte de drogas y la compra de autoridades políticas para sostener una red de protección. De acuerdo con estimaciones del Instituto de Estudios Internacionales (IDEI), la provisión de coca e insumos químicos debe haber movilizado entre 442 y 508 millones de dólares en el período 1992-2006 (tabla 6.8).⁷³

La producción de coca, así como su impacto en la economía, se redujo sustancialmente desde su pico alcanzado en 1994, año en el que llegó a representar el 57,6% de toda la producción agraria, llevando a Novak, García y Namihas (2008) a afirmar que, una vez incluidos los efectos de la actividad

73 El lavado de activos en Ucayali se estaría realizando a través de una serie de negocios empresariales instalados en la región, incluidas la explotación maderera y la agroindustria. No obstante, se presume que la mayor proporción del lavado de activos se realizaría en otras regiones.



sobre el desarrollo de otros sectores como el Comercio, más del 25% de la economía regional dependía del narcotráfico. En los siguientes años la producción de coca disminuyó considerablemente, de forma que en el 2006 los cultivos ilícitos de coca representaban solo el 13,9% de la producción agraria de Ucayali.

Sin embargo, las tasas positivas de producción de coca de los últimos años reflejan que se trata de un problema aún latente en la región (particularmente en la provincia de Padre Abad) y que está luchando por recuperar espacio. Dado que la presencia del narcotráfico en cualquier zona está asociada con episodios de mayor violencia y criminalidad, resulta útil identificar cómo ha evolucionado el número de delitos así como la incidencia de delitos en Ucayali en comparación con otras regiones del país.

Respecto del primer indicador, entre 2005 y 2012 se observa un incremento de 71,5% en el total de delitos registrados hasta llegar a un total de 3 598 delitos en el 2012. En el gráfico 6.6 se puede apreciar conjuntamente la tasa de delitos por cada diez mil habitantes en el 2012 y la inversión per cápita efectuada por los gobiernos locales en orden interno. La tasa

de delitos en Ucayali es menor al promedio nacional: 75 delitos por cada diez mil personas frente a 84 delitos a nivel nacional. No obstante, se encuentra en el segundo quintil de regiones con una mayor tasa de delitos registrados a nivel nacional, siendo la tercera región con la mayor tasa de violaciones a menores de edad (después de Madre de Dios y Ayacucho) y la segunda con una mayor tasa de intervenidos por tráfico de drogas (después de Ayacucho). A pesar de ello, el nivel de inversión per cápita en orden interno —17 soles por persona— se encuentra por debajo del promedio nacional.

6.7. Exoneraciones tributarias

Como se mencionó en el apartado 2.1, ha habido diferentes iniciativas legislativas para fomentar el crecimiento de la industria en las regiones amazónicas, fundamentalmente a través de cambios en el sistema impositivo. La más reciente es la promulgación de la Ley de Promoción de Inversión en la Amazonía (Ley 27037). Los beneficios tributarios se aplican a los contribuyentes cuyos activos y/o producción se ubiquen y se realicen en la Amazonía en un porcentaje no menor al 70% del total de sus activos y/o producción, y contemplan reducciones parciales o exoneraciones del impuesto a la renta (IR), del impuesto general a las ventas (IGV) y del impuesto selectivo al consumo (ISC). El cuadro 6.1 muestra los beneficios tributarios aplicados a cada tipo de actividad.

De acuerdo con la tipología de políticas públicas establecida por el Banco Interamericano de Desarrollo, los mecanismos empleados para fomentar la inversión en la Amazonía en el marco de esta Ley pueden ser definidos como intervenciones verticales y de mercado (PRODUCE 2014). Verticales porque son políticas de desarrollo productivo que privilegian en mayor medida el desarrollo de actividades económicas específicas. Si bien algunos de los beneficios tributarios se aplican a las empresas en general, otros como el impuesto a la renta se aplican a algunas actividades consideradas prioritarias. Se trata de políticas de mercado porque los mecanismos consisten básicamente en modificaciones de la estructura tributaria, las cuales alteran los precios relativos y en consecuencia los incentivos de los agentes en la economía.

Cuadro 6.1
Mecanismos para la atracción de la inversión en el marco
de la Ley 27037, 1998

Tipo de impuesto	Actividades	Tasa	Beneficiarios
IR de tercera categoría		10%	Contribuyentes que se dedican a las actividades económicas priorizadas.
	a) Agropecuaria b) Acuicultura c) Pesca d) Turismo e) Manufactura ^{1/}	5%	Contribuyentes dedicados principalmente a las actividades priorizadas y que se ubiquen en Loreto, Madre de Dios y los distritos de Iparia y Masisea de la provincia de Coronel Portillo y las provincias de Atalaya y Purús en Ucayali.
		0%	Contribuyentes que desarrollen actividades agrarias y/o de transformación o procesamiento de los productos calificados como cultivos nativos y/o alternativos en dicho ámbito. ^{2/}
	Comercio	10%	Empresas dedicadas a la actividad comercial que reinviertan no menos del 30% de su renta neta en proyectos de inversión. ^{3/}
	Todas	0%	Contribuyentes ubicados en la Amazonía por - Venta de bienes en la zona cuyo consumo se efectúe en la misma zona. - Servicios que se presten en la zona. - Contratos de construcción en la zona.
IGV	a) Agropecuaria b) Acuicultura c) Pesca d) Turismo e) Manufactura ^{1/}	25%	Contribuyentes que se dediquen a las actividades económicas contempladas en la lista reciben un crédito fiscal especial equivalente al 25% del impuesto bruto mensual.
		50%	Contribuyentes dedicados principalmente a las actividades priorizadas y que se ubiquen en Loreto, Madre de Dios y los distritos de Iparia y Masisea de la provincia de Coronel Portillo y las provincias de Atalaya y Purús en Ucayali.
ISC e IGV al gas natural, petróleo y sus derivados	Todas	0%	Empresas ubicadas en las regiones de Loreto, Ucayali y Madre de Dios. El impuesto se aplica a todas las ventas que realicen en estas regiones y que sean consumidos también en dichas regiones.

^{1/}Se aplica solo a las actividades manufactureras vinculadas al procesamiento, transformación y comercialización de productos primarios provenientes de las actividades primarias indicadas en la lista y a la transformación forestal.
^{2/} En el caso de la palma aceitera, el café y el cacao este beneficio solo sea aplica a la producción agrícola y no a las actividades de transformación o procesamiento.

^{3/}Para las empresas ubicadas en Loreto, Madre de Dios y en los distritos de Iparia y Masisea de la provincia de Coronel Portillo y las provincias de Atalaya y Purús en Ucayali, la tasa es de 5%.

Fuente: Reglamento de la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía

Se ha producido un intenso debate en torno de la efectividad de este tipo de medidas para favorecer el desarrollo industrial. Sin embargo, son pocos los estudios académicos que discuten a profundidad los impactos que tales exoneraciones han tenido sobre la actividad industrial y sobre el desarrollo económico en general de las regiones beneficiadas. Los estudios que consideran que este tipo de políticas son desfavorables para el desarrollo de la economía argumentan que el sistema de beneficios tributarios instaurado no ha tenido un efecto significativo sobre el bienestar de las poblaciones beneficiarias (APOYO Consultoría 2003) y que, por el contrario, ha reducido la recaudación y erosionado la base tributaria (García y Valderrama 2006).

En contraste, autores como Santos-Granero y Barclay (2002) sostienen que este tipo de medidas sí han sido eficaces como herramientas de desarrollo industrial, pero que es necesario evaluar su impacto en un horizonte temporal adecuado porque sus efectos demoran en hacerse patentes. En particular, estos autores afirman que los beneficios tributarios posibilitaron la entrada de firmas que en ausencia de este esquema no hubieran tenido incentivos debido a los altos costos de entrada y a las dificultades que impone la geografía sobre el desarrollo de los mercados locales. En línea con estos autores, Campana (2011) encontró que estos beneficios tuvieron un impacto estadísticamente significativo sobre el consumo de los hogares del área beneficiaria, los cuales son robustos a diferentes especificaciones.⁷⁴

Como destacan García y Valderrama (2006) y Mendoza y Gallardo (2012), las inconsistencias dinámicas en las reglas de juego como resultado de los permanentes cambios y revisiones de la estructura tributaria podrían estar impactando adversamente sobre el flujo de inversiones a la región amazónica debido a que reducen la capacidad de predicción de los empresarios respecto de la rentabilidad de sus inversiones. En ese sentido, la debilidad de esta política puede estar condicionada por la incapacidad del Estado de sostener dinámicamente estas exoneraciones.

En segundo lugar, Mendoza y Gallardo (2012) señalan que estas exoneraciones estarían castigando a las firmas más productivas en la medida que la escasez de insumos productivos de carácter industrial en el área

74 No obstante, el autor señala que ciertos problemas con los supuestos de identificación del diseño empírico obligan a interpretar los resultados con precaución.

beneficiaria obliga a las firmas que avanzan más en el proceso de agregación de valor a adquirir dichos insumos en otras regiones.

En tercer lugar, como se indica en el Plan Nacional de Diversificación Productiva (PNDP), la adopción de políticas verticales y de mercado de cara a la transformación productiva no es consistente con el estado de desarrollo actual de las instituciones públicas. Esto se debe, por un lado, a que la debilidad de las burocracias estatales las hace vulnerables al problema de captura en un escenario de intervenciones verticales y, por otro, a que el aún limitado desarrollo técnico de las burocracias estatales condiciona la calidad del diseño de la intervención,⁷⁵ de ahí la necesidad de mantener un esquema de incentivos neutral.

Finalmente, se debe tener en cuenta que, en general, las propias autoridades de las regiones beneficiarias de la intervención están dispuestas a aceptar la derogación de los mecanismos de incentivos a la inversión de índole tributaria. En una entrevista al Diario Gestión, el presidente regional de Amazonas sostuvo que todas las regiones de la selva estarían dispuestas a acordar con el MEF un plan de desmantelamiento progresivo de las exoneraciones tributarias (Rosado 2013) pues, de acuerdo con esta autoridad, las exoneraciones del IGV no han tenido un impacto significativo sobre el desarrollo de la economía y, por el contrario, han dado lugar a la formación de *bolsones* que solo son aprovechados por unos pocos empresarios. Consistentemente con esta declaración, el presidente (encargado) del GOREU señaló que mientras el Estado (central) provea la infraestructura básica necesaria para el desarrollo de la región (la cual incluye la construcción del puerto de Pucallpa, del tramo faltante de la carretera Federico Basadre, del Hospital Regional, entre otros) podrían prescindir de las exoneraciones.

6.8. La baja calidad de las instituciones locales como barrera al crecimiento

A partir del análisis de los riesgos microeconómicos, podemos concluir que existe una barrera transversal que estaría incentivando la informalidad y

75 Las inconsistencias dinámicas y la generación de incentivos inadecuados pueden ser interpretadas como fallas en el diseño de la intervención.

la corrupción, poniendo en riesgo los derechos de propiedad y limitando la eficiencia burocrática. Esta barrera está dada por la baja calidad técnica de la burocracia regional en general, y específicamente de la burocracia encargada de velar por el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales.

Las aún limitadas capacidades técnicas de los funcionarios de la Fiscalía Ambiental y su desconocimiento del marco normativo que rige la explotación forestal sostenible estarían detrás de su aparente miopía respecto de la abundancia de los recursos maderables, la que a su vez constituye uno de los determinantes de la existencia de una regulación laxa. Esta baja regulación genera incentivos para la informalidad y la proliferación de la corrupción pública, lo que finalmente agrava el problema de supervisión.

La elevada informalidad y la inexistencia de un marco regulatorio sólido reducen los incentivos para la realización de inversiones formales de largo plazo y condicionan el desarrollo industrial del sector, porque la sola exportación de maderas (de procedencia ilegal) con un alto valor de mercado y que han sido sometidas a un proceso de transformación mínimo constituye una actividad altamente rentable.

Por otro lado, las aún débiles capacidades técnicas de las burocracias para el diseño de instrumentos específicos para el desarrollo de la industria forestal condiciona la capacidad del gobierno para diseñar un sistema de incentivos adecuado. De acuerdo con la Directora Ejecutiva del CITE Madera, el bajo grado de desarrollo de la industria forestal en un escenario en el que el sector Construcción se encuentra en pleno auge hace patente la profunda desintegración existente en la cadena productiva de la madera.

A las aún limitadas capacidades técnicas de la burocracia regional se suma el rol de los inadecuados marcos regulatorios diseñados por la burocracia estatal del Gobierno Central. Como vimos en las secciones previas, las inconsistencias en la política de exoneraciones tributarias y las fallas en el diseño del sistema de concesiones constituyen dos ejemplos emblemáticos del efecto nocivo de las políticas públicas mal diseñadas. Específicamente, en lo que respecta a los cambios producidos en el régimen de concesiones, la respuesta de los agentes privados fue la explotación indiscriminada, la ampliación de la informalidad y la desintegración de la incipiente cadena productiva de la madera.

Si empleamos el cuarto test de la metodología de HKW, encontramos indicios de que efectivamente las aún limitadas capacidades técnicas de la burocracia constituyen un factor limitativo ya que el sector agroindustrial que es menos intensivo en la restricción ha seguido una tendencia diametralmente opuesta a la del sector forestal en la última década. Específicamente, la menor intensidad del sector agroindustrial en la restricción dada por las capacidades de las burocracias regionales está vinculada con una importante participación de las organizaciones no gubernamentales que buscan promover el desarrollo agrícola alternativo con el objetivo de reducir las plantaciones de coca. Estas intervenciones han significado la difusión de importantes capacidades técnicas entre los productores agrícolas asociados así como un acompañamiento sostenido a lo largo del ciclo empresarial.

7. Diversificación de exportaciones, sustitución de importaciones y experiencias de autodescubrimiento

Como señala Stein (2014), para entrar en la senda del crecimiento económico sostenido no basta con que las empresas produzcan más o mejoren su proceso productivo. El factor clave en las historias de crecimiento exitosas es la transformación productiva, entendida como la acumulación de capacidades productivas reflejada en una canasta de productos más compleja o sofisticada.

En concordancia con esta hipótesis, Hausmann y Klinger (2008) sostienen que la limitada transformación estructural del Perú en el período que transcurrió tras el colapso económico iniciado en la década de 1970 se explica por su localización en una parte *poco conectada* del espacio de productos, lo cual exacerba las fallas de coordinación y la capacidad de la economía para desarrollar nuevas actividades. Como resultado de esta escasa transformación productiva (que afecta no solo a la canasta de productos sino también a la estructura del aparato productivo), la economía peruana sigue estando en gran medida determinada por las fluctuaciones del sector minero – energético.⁷⁶ Estos autores también destacan que el sector con mayor contribución a la diversificación de las exportaciones en este último período ha sido el sector agrícola no tradicional. Sin embargo, como se indica en el Plan PNDP, una parte significativa de la canasta de exportaciones no tradicionales tiene bajos niveles de sofisticación.

76 Adicionalmente, las exportaciones se han vuelto más intensivas en capital, lo que limita la distribución de los beneficios del crecimiento económico.

Como veremos en esta sección, las *nuevas actividades* desarrolladas en Ucayali son precisamente actividades agroindustriales con un importante mercado potencial. No obstante, consideramos que no se debe subestimar la existencia de productos con potencial interesante para *sustituir importaciones*.

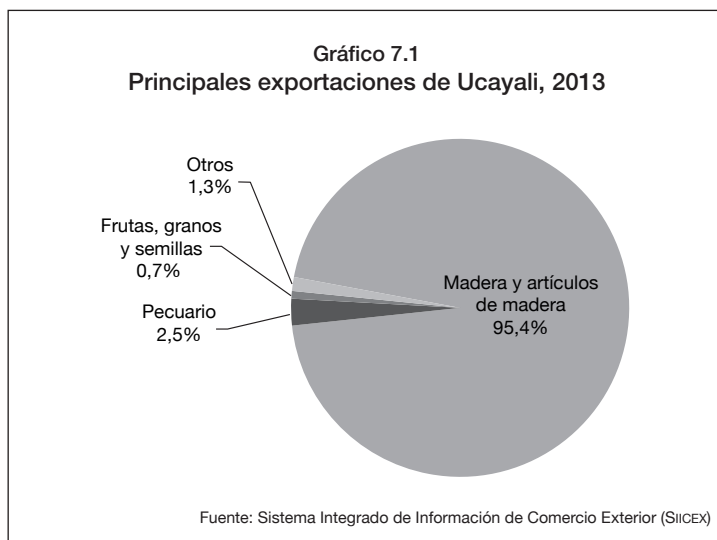
7.1. Diversificación de las exportaciones

Como se afirma en el PNDP, contar con una canasta exportadora más diversificada y sofisticada es fundamental por tres razones: (i) porque reduce la vulnerabilidad de la economía a las fluctuaciones de los precios internacionales de las materias primas; (ii) porque el desarrollo de nuevas actividades posicionadas en una parte *más conectada* del espectro de productos favorece el desarrollo de nuevas oportunidades de crecimiento al facilitar el proceso de difusión tecnológica; y, finalmente, (iii) porque la evidencia empírica muestra que existe una clara relación entre la diversificación de las exportaciones y el crecimiento económico. En este apartado analizaremos el grado de diversificación de la canasta exportadora de Ucayali así como de sus principales destinos comerciales.⁷⁷

La canasta exportadora de Ucayali a nivel internacional

El valor de las exportaciones de Ucayali en el 2013 ascendió a 44 125 millones de dólares FOB, cifra similar a la de Loreto pero muy por debajo del

77 Si bien en el marco del análisis regional no solo es relevante estudiar los productos que la región exporta fuera de las fronteras nacionales sino también identificar aquellos que la región comercializa con otras regiones dentro del mismo país, no logramos tener acceso a bases de datos confiables que nos permitieran hacerlo. Con el objetivo de aproximarnos a una cuantificación del flujo comercial a nivel intrarregional se usó la información de la producción registrada en las garitas ubicadas en Pucusana, La Oroya y Ancón que es destinada a Lima. Sin embargo, no se pudo extraer ninguna conclusión útil para el estudio debido a las importantes limitaciones que enfrenta esta base de datos. En primer lugar, como una fracción importante de la producción es exportada a través del Puerto del Callao, el ingreso de esta producción a Lima no implica que esta sea consumida en esta región. En segundo lugar, las garitas de Pucusana, La Oroya y Ancón no son los únicos controles de acceso a Lima. Asimismo, se esperaría que productos destinados a la exportación como el cacao, el café o la palma aceitera registren un mayor ingreso por las garitas.



valor de las exportaciones de Madre de Dios.⁷⁸ Como se aprecia en el gráfico 7.1, la canasta exportadora de la región de Ucayali está compuesta casi exclusivamente por productos forestales y productos derivados de la madera. De acuerdo con información del 2013, el 95,4% del valor FOB de las exportaciones de la región correspondía a la actividad *Madera y artículos de madera*, porcentaje ligeramente mayor al de los años 2012 (95,0%) y 2011 (94,0%). A pesar de su baja participación en el valor de las exportaciones, se debe destacar que en el período 2008-2012 el valor de las exportaciones de productos agrícolas aumentó 6,7 veces.

Si se realiza un análisis más detallado de la composición de las exportaciones de los productos forestales, se encuentra que las principales partidas de exportación son *Tablillas y frisos para parqués sin ensamblar* (37,7% del valor FOB) y *Demás maderas aserradas o devastadas longitudinalmente, cortada o desenrollada* (35,4% del valor FOB). En otras palabras, además de

78 En ese mismo año, el valor de las exportaciones de Loreto fue de 37 370 millones de dólares FOB mientras que el de Madre de Dios fue de 155 120 millones de dólares FOB, además de ser la única de las tres regiones que aumentó dicha cifra en comparación al año anterior (incluso, más que duplicó su valor).

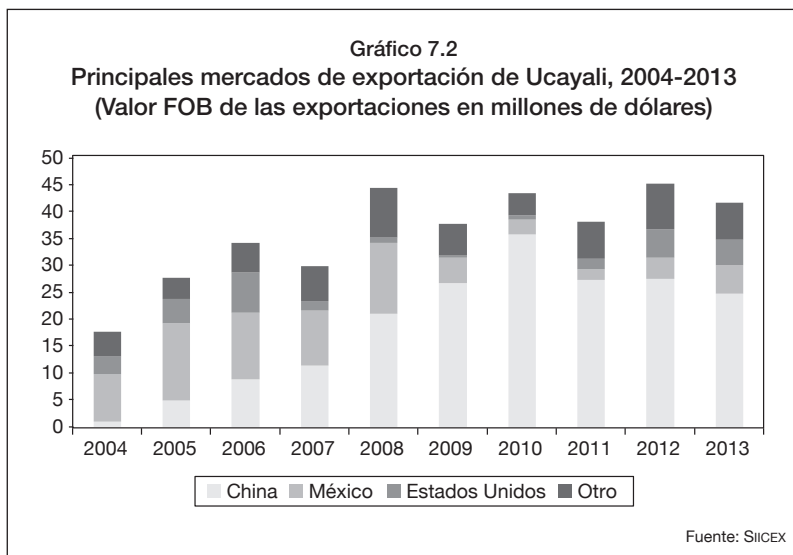
exhibir un bajo grado de diversificación, la canasta exportadora de Ucayali está compuesta por productos con valor agregado muy reducido o inexistente. El resto de la canasta exportadora está conformada por productos pesqueros (2,5%) y por frutas, granos y semillas (0,7%). Se debe destacar, sin embargo, que el 100% de los productos exportados por la región corresponden al sector comercial no tradicional.

La concentración de las actividades de exportación en un solo rubro también es una característica relevante en el caso de Madre de Dios, región en la que la minería aurífera representa el 83,6% de las exportaciones, mientras que un 8,8% es explicado por la exportación de castañas y un 7,5% por la exportación del sector maderero. En contraste, en Loreto, aunque la participación del subsector madera y artículos de madera explica un importante 45,5% del valor FOB de las exportaciones, otros rubros como hidrocarburos (17,4%) tienen también una participación significativa en la canasta exportadora.

En cuanto a los principales destinos comerciales de las exportaciones de Ucayali, China constituye de lejos el más importante destino comercial al explicar el 63% de las ventas internacionales de los productos de la región. México y Estados Unidos le siguen en participación con 11% y 10%, respectivamente. Estos tres países no solo son los principales destinos comerciales de los productos forestales de la región, sino también de las exportaciones de madera y derivados de la madera del país.

Se debe destacar además que Ucayali representa más del 50% de las exportaciones de madera y derivados a China, mientras que su participación relativa en las exportaciones a México y Estados Unidos es significativamente menor. En el gráfico 7.2 podemos ver cómo ha cambiado la participación de los principales destinos comerciales en el valor FOB de las exportaciones internacionales de la región de Ucayali.

La reducción de la participación de México en las exportaciones de la región se explica simultáneamente por el impacto de la crisis internacional sobre la economía mexicana y por el acelerado crecimiento de las exportaciones a China. Entre los años 2005 y 2010, las exportaciones a China crecieron a una tasa promedio anual de casi 50%. No obstante, a partir del 2011 el valor de las exportaciones a este país parece haberse estabilizado, mientras que el valor de las exportaciones hacia México exhibe una ligera recuperación, resultado consistente con el desempeño macroeconómico reciente de ambos países.



Finalmente, por su relevancia en el aparato productivo de la región, es importante analizar cómo ha evolucionado el valor de las exportaciones y la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) en el flujo de comercio internacional. Las estadísticas señalan que el monto exportado por las 61 MIPYME exportadoras de Ucayali ascendió a 27 millones de dólares en el 2012, lo que representó el 1,5% de las exportaciones nacionales y posicionó a Ucayali como la séptima región con mayor valor de las exportaciones a nivel nacional. Entre 2011 y 2012 el número de MIPYME exportadoras en Ucayali cayó de 65 a 61, cifra que representó el 1,1% de las MIPYME exportadoras de ese año y la posicionó como la novena región con mayor número de MIPYME exportadoras.

A nivel nacional, entre los años 2011 y 2012 el valor de las exportaciones de las MIPYME aumentó 20% en el caso de la microempresa, 16% en el caso de la pequeña empresa y 55% en el caso de la mediana empresa. No obstante, su participación en las exportaciones totales sigue siendo limitada, pues de acuerdo con cifras del 2012 las MIPYME solo explican el 4,4% de las exportaciones a nivel nacional. La pequeña empresa es la que tiene mayor participación, con 3%.

7.2. Experiencias de autodescubrimiento y potencialidades

A continuación realizaremos una breve descripción de algunas de las experiencias de autodescubrimiento más recientes desarrolladas en la región. Como veremos, en el éxito de estas experiencias ha sido decisiva la participación de la Cooperación Internacional y del Estado ya que se trata de productos promovidos por los programas de desarrollo de cultivos alternativos, componente clave de la estrategia de lucha contra la producción de coca en el país. La participación de ambos actores ha sido determinante en la generación de asociaciones de productores y la creación de empresas que progresivamente se han ido consolidando en el mercado.

Si bien los principales cultivos empleados en esta estrategia han sido el cacao, el café y la palma aceitera, en este apartado limitaremos nuestro análisis a los dos primeros, pues, como veremos en el siguiente apartado, en el caso de la palma aceitera existe un importante potencial para implementar una estrategia de «sustitución de importaciones».

Breve caracterización de la actividad agrícola

Antes de analizar las experiencias de autodescubrimiento, procederemos a describir brevemente la actividad agrícola en la región de Ucayali. El cuadro 7.1 presenta los tres principales tipos de agricultura practicados en la región: la actividad agrícola tradicional, el tipo más extendido en la región y caracterizado por un bajo grado de tecnificación que la hace altamente vulnerable al clima; la agricultura convencional, promovida por el sector privado y el Estado y que en general se instala en áreas con aptitud forestal; y la agricultura orgánica, fomentada también por la Cooperación Internacional y el Estado.

Si bien las experiencias del cacao y el café son las más sobresalientes del desarrollo reciente de la agroexportación, su participación en el producto agrícola a nivel regional es reducido y a nivel nacional es marginal. El cuadro 7.2 muestra una lista de los principales cultivos tradicionales sembrados en la región, que en conjunto representan más del 70% del valor de la producción agrícola. De acuerdo con cifras del 2012, Ucayali es la cuarta

Cuadro 7.1
Tipología de la agricultura de Ucayali

	Principales características	Cultivos
Agricultura tradicional	<ul style="list-style-type: none"> • Segmento con mayor peso en el producto bruto agrícola de la región • Especializada en cultivos de explotación extensiva. • Se combina con el desarrollo de la actividad pecuaria (producción avícola y porcina). • Alta fragmentación de las unidades agropecuarias • Acceso limitado al crédito 	<p>Arroz</p> <p>Maíz amarillo duro</p>
Agricultura convencional	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de agricultura basada en monocultivos promovida por el sector privado y el Estado. • Plantaciones agrícolas son instaladas en los bosques naturales afectando adversamente la fertilidad de los suelos. • Existencia de amplias áreas semiabandonadas, lo que las hace propensas a la invasión. 	<p>Palma aceitera</p> <p>Maíz amarillo duro</p> <p>Caña de azúcar</p> <p>Piñón</p>
Agricultura orgánica en transición con potencial de agroexportación	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de agricultura impulsada principalmente por la Cooperación Internacional y el Estado. • Estrategia de desarrollo alternativo a través de la sustitución de cultivos de coca. 	<p>Sacha inchi (Coronel Portillo)</p> <p>Camu camu (Coronel Portillo)</p> <p>Café (La Divisoria y Oventeni)</p> <p>Cacao (San Alejandro y Aguaytía)</p>

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Ucayali (2009)

región con mayor producción de yuca, la tercera con mayor producción de plátano y la región con mayor producción de papaya del país.

Finalmente, se debe destacar que el gran crecimiento experimentado por las nuevas actividades agrícolas puestas en marcha en la región con los programas de desarrollo alternativo permitió contrarrestar la significativa caída en la producción de los principales productos agrícolas tradicionales soportada por la región en el 2011 (BCRP 2012), productos que están más expuestos al impacto del clima cambiante.

Cuadro 7.2
Cultivos tradicionales

Potencial productivo de la región	
Yuca	<ul style="list-style-type: none"> • Idoneidad de los suelos para este cultivo. • Agricultores dedican mayor tiempo a las labores de abono y cultivo por aumento de la demanda. • Vulnerabilidad a inundaciones.
Plátano	<ul style="list-style-type: none"> • Se desarrolla a orillas de los ríos Ucayali y Aguaytía. • Suele combinarse con la producción de cacao. • Producción frecuentemente afectada por la creciente de los ríos.
Arroz	<ul style="list-style-type: none"> • Siembras se realizan principalmente en barrizales, terrenos de bajo rendimiento en comparación con la costa.
Maíz amarillo duro	<ul style="list-style-type: none"> • Se siembra en terrenos de aptitud forestal, en muchos casos deforestados o degradados.
Papaya	<ul style="list-style-type: none"> • Desde el 2006 este producto se ve afectado por el virus «anillo amarillo», el cual se propaga por las lluvias y ha llegado a comprometer el 80% de los cultivos en el 2010. • Asociación público privada para el monitoreo y adaptación de una semilla híbrida resistente al virus.

Fuente: BCRP (2012)

Cacao

La producción de cacao en Ucayali ha exhibido un extraordinario crecimiento. El dinamismo de esta actividad ha sido particularmente importante en la última década, período en el que la producción se elevó más de siete veces, aunque ello no mejoró su posición relativa respecto de las otras regiones de la selva. San Martín continúa siendo la principal región productora de este cultivo no solo a nivel de la selva sino también del país, y Amazonas también supera ampliamente la participación de Ucayali en la producción total con un 7,2%.

En la tabla 7.1 figuran los principales indicadores de la producción de este bien agrícola en el 2012. De acuerdo con cifras de ese año, Ucayali explica apenas el 4% de la producción nacional de este cultivo, a pesar de que su nivel de rendimiento es mayor al promedio nacional en poco más de 25% y está solo ligeramente por debajo del conjunto de regiones de la selva.

Tabla 7.1
Producción de cacao: principales indicadores, 2012

	% producción		% superficie cosechada		Rendimiento (kg/ha)	Precio en chacra (S./kg)
	Total	Regiones de la selva	Total	Regiones de la selva		
Ucayali	4,1	7,5	3,2	7,6	865	4,45
Amazonas	7,2	13,0	7,3	17,0	674	4,29
Loreto	0,9	1,7	0,5	1,2	1 238	2,7
Madre de Dios	0,1	0,1	0,1	0,2	590	4,34
San Martín	42,8	77,7	31,7	74,1	921	4,84
Total selva	55,1	100,0	42,9	100,0	878	n. d.
Total nacional	100,0	n. a.	100,0	n. a.	683	4,8

Nota: n. d. = no disponible; n. a. = no aplica

Fuente: MINAG – Series históricas del Compendio estadístico (<http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/>).

En su totalidad, las regiones de la selva explican más del 50% de la producción nacional de cacao, siendo San Martín la principal región productora de este cultivo en el país. Ello no obstante, la región de Ucayali ha exhibido un importante crecimiento de su participación en la producción nacional en la última década ya que en el 2002 representaba apenas el 1,2%.

Una de las ventajas relativas asociadas a este producto es la evolución favorable de su precio en chacra, sobre todo en la primera parte de la presente década. Así, entre los años 2002 y 2007 el precio en chacra del cacao producido en Ucayali se más que duplicó, mientras que en el período 2007-2013 el precio creció en 8% hasta alcanzar la cifra de 4,45 soles por kilogramo en el 2012. Otras ventajas asociadas a este cultivo son su creciente demanda internacional⁷⁹ y su manejo agronómico relativamente sencillo.

La importancia asignada por el Estado a este cultivo se refleja en la conformación de la Mesa Técnica Regional de Cacao en el 2011, cuyo objetivo fue promover la cadena productiva y ampliar las oportunidades de inserción en los mercados internacionales mediante incrementos de la productividad

79 Entre los años 2006 y 2011, el valor de las importaciones mundiales de cacao creció en forma sostenida. Sin embargo, en el 2012 y el 2013 se aprecia una importante caída como consecuencia principalmente de la reducción en el valor importado por los Países Bajos y EE. UU.

(BCRP 2012). Asimismo, la notable evolución de este producto agrícola está también vinculada con la ejecución de los programas de desarrollo de cultivos alternativos impulsados principalmente por la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA). De acuerdo con la Jefa de la Oficina Zonal de esta organización en Pucallpa, su tarea fundamental consiste en firmar actas de entendimiento con los productores de coca para que acepten ser parte de los programas de desarrollo fomentados por la organización. Su rol ha sido tan destacado que, según sus declaraciones, son excepcionales los casos en los que los agricultores siembran cacao sin apoyo de DEVIDA.

Café

Si bien el despegue en la producción de este cultivo no ha sido tan pronunciado como en el caso del cacao, la calidad de los terrenos en algunas zonas, la precipitación y la luz solar propicias para el desarrollo del café, así como la consolidación de las experiencias asociativas emprendidas como parte de la estrategia de desarrollo de cultivos alternativos, hacen de Ucayali una región con alto potencial para la producción de este bien agrícola.

En la tabla 7.2 se muestran los principales indicadores de la producción de café en el 2012. De acuerdo con cifras de este año, Ucayali explica apenas el 1% de la producción nacional de este cultivo a pesar de que su rendimiento es 1,8 veces el promedio de rendimiento de las regiones de la selva y 1,9 veces el promedio de rendimiento a nivel nacional, lo que revela la ventaja comparativa de la región en la producción de este bien agrícola. Aunque su participación es aún exigua, este porcentaje ha exhibido un crecimiento sostenido desde 1998, cuando representó el 0,2% de la producción nacional. El rendimiento de este producto también tuvo un notable crecimiento desde 1998, año en el que el rendimiento promedio era de 560 kg por hectárea.

La producción de café en Ucayali se ha quintuplicado en la última década: pasó de 642 toneladas en el 2002 a 3 431 toneladas en el 2012. Con estas cifras, Ucayali se convierte en la tercera región de la selva con mayor producción, siendo superada por San Martín (con 68 712 toneladas) y Amazonas (con 38 317 toneladas). Sin embargo, Ucayali es la región de la selva con el rendimiento promedio más alto por hectárea, superando a

Tabla 7.2
Producción de café: principales indicadores, 2012

	% producción		% superficie cosechada		Rendimiento (kg/ha)	Precio en chacra (S./kg)
	Total	Regiones de la selva	Total	Regiones de la selva		
Ucayali	1,1	3,1	0,6	1,7	1 500	4,85
Amazonas	12,2	34,6	12,5	37,1	785	7,13
Loreto	0,0	0,1	0,0	0,1	799	2,75
Madre de Dios	0,0	0,0	0,0	0,0	621	3,01
San Martín	21,9	62,1	20,5	61,0	857	5,34
Total selva	35,2	100,0	33,7	100,0	841	n. d.
Total nacional	100,0	n. a.	100,0	n. a.	805	6,33

Nota: n. d. = no disponible; n. a.= no aplica

Fuente: MINAG – Series históricas del Compendio estadístico (<http://frenteweb.minag.gob.pe/sisca/>).

San Martín en 75% y a Amazonas en 91%. Por otro lado, el precio en chacra del café ha registrado un incremento sostenido en la última década, lo que ha significado que el precio del 2012 sea 2,8 veces mayor que el del 2002. Esta mejora del precio en chacra es en parte explicada por el mayor poder de negociación de los agricultores que resulta de su asociación.

Sostenibilidad

Dado el rol clave que desempeñan la Cooperación Internacional y el Estado en el impulso a los cultivos de café y cacao, resulta relevante preguntarse por la sostenibilidad de este crecimiento en el largo plazo, cuando las asociaciones de productores y las empresas privadas constituidas dejen de recibir el apoyo de ambos. Esta pregunta es particularmente importante en un escenario en el que el financiamiento de la Cooperación Internacional ha disminuido como consecuencia de la última crisis financiera así como de perspectivas de un crecimiento lento en los próximos años.

La estrategia de desarrollo de cultivos alternativos es integral pues incluye políticas de impulso a la asociación de pequeños productores, la selección de cultivos con gran salida de mercado, la inversión en infraestructura productiva y desarrollo del capital social así como la implementación de paquetes tecnológicos de asistencia técnica y capacitación (BCRP 2012).

Ucayali ha sido uno de los principales ejes de intervención en esta estrategia. De acuerdo con estimaciones de DEVIDA, entre los años 2003 y 2011 los programas de desarrollo alternativo han comprendido un total de 96 000 ha, de las cuales 28 000 se encuentran en Ucayali.

A pesar de los importantes beneficios generados por esta estrategia en la reducción de las fallas de coordinación y las externalidades tecnológicas, estos se han concentrado en la implementación de mejores prácticas de cultivo, en un manejo agrícola amigable con el medio ambiente y en la dotación de un mayor poder de negociación derivado del esquema de asociación. Consideramos, sin embargo, que para consolidar esta estrategia y asegurar la sostenibilidad financiera de las asociaciones de agricultores constituidas en el largo plazo, se requiere dar un paso más en la cadena productiva a fin de que los ingresos de los agricultores sean menos vulnerables a cambios en los precios internacionales de las materias primas.

7.3. Sustitución de importaciones

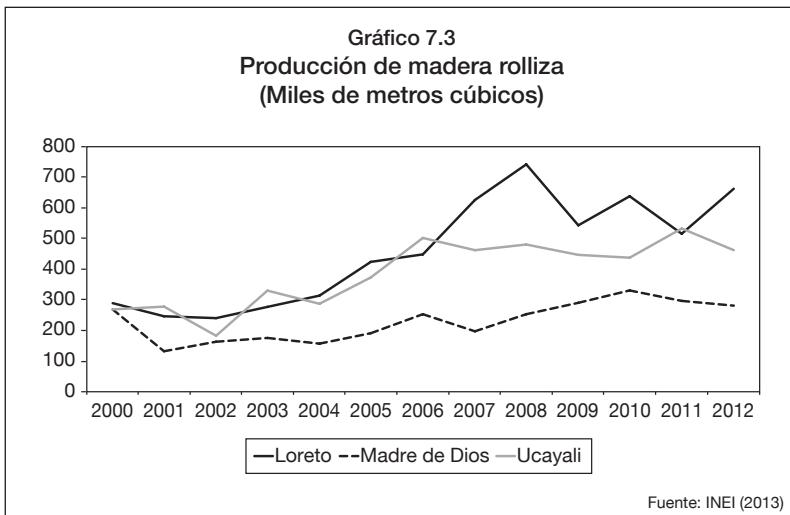
El sector Construcción fue el más dinámico a nivel nacional en el período 2004-2012. Específicamente, creció 149% en ese lapso. Una característica importante de este sector, como destacó la Directora Ejecutiva del CITE Madera, es que es intensivo en la importación de productos derivados de la madera. En este escenario, resulta paradójico que el extraordinario crecimiento de las inversiones inmobiliarias de los últimos años no haya ido acompañada de un crecimiento análogo de la industria maderera en general y de la industria de Ucayali en particular.

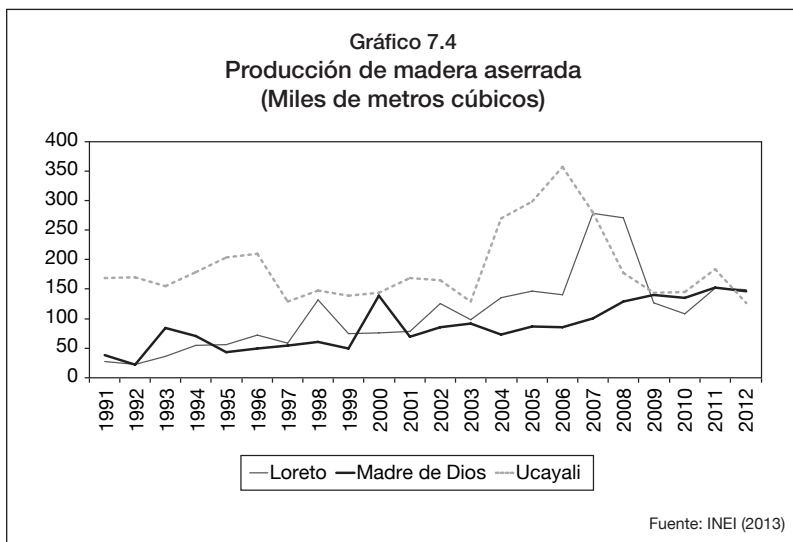
Como veremos en este apartado, la industria maderera cuenta con un enorme potencial para el desarrollo de nuevas actividades que aún no ha sido aprovechado. Por un lado, porque, como vimos en la sección 6, las reglas de juego incentivan las prácticas informales y determinan que la simple extracción de madera sea altamente rentable, reduciendo los incentivos a la transformación. Por otro lado, porque, a diferencia de lo ocurrido en el sector Agricultura, en el sector maderero la intervención estatal en la provisión de insumos complementarios y en la reducción de los costos de autodescubrimiento es nula o muy limitada.

Producción maderera de Ucayali

Como se mencionó en la sección 6, la mayoría de las empresas manufactureras de la región se dedica a actividades vinculadas con el procesamiento y transformación de la madera. No obstante, la industria maderera se caracteriza por incorporar bajos niveles de valor agregado. Los principales productos derivados de la madera en la región son la madera rolliza y la madera aserrada. La primera no ha pasado por ningún proceso de transformación, mientras la segunda ha atravesado por el proceso más simple de elaboración. Las principales maderas empleadas en la región son de las especies cachimbo, tornillo, shihuahuaco, bolaina blanca, panguana, lupuna, huairuro, cumala y morena, que en conjunto explican aproximadamente el 70% de la producción de madera de Ucayali.

De acuerdo con cifras del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) para el 2012, Ucayali es la segunda región con mayor producción de madera rolliza con 459 000 metros cúbicos. Loreto es la primera región productora de este recurso con 662 000 metros cúbicos. Como se aprecia en el gráfico 7.3, en el período 2000-2006 hubo un crecimiento sostenido en la producción de este tipo de madera, que luego se estabilizó. Según





cifras del 2012, Ucayali explica el 18,5% del total de la madera rolliza producida en el país, y en conjunto las regiones de la selva explican el 59% de la producción nacional.

Ucayali también ha perdido su liderazgo en la producción de madera aserrada. De explicar aproximadamente el 42% de la producción total de madera aserrada a nivel nacional en el 2006 y ser la primera región productora de este recurso en once de los doce años transcurridos en el período 2000-2011, pasó a representar el 18% de la producción total nacional y a posicionarse como la tercera región productora de este recurso maderable en el 2012, siendo superada tanto por Loreto como por Madre de Dios (gráfico 7.4). En conjunto, las regiones de la selva explican el 64% de la producción nacional de madera aserrada.

Ucayali forma parte del corredor comercial centro de madera aserrada. Este corredor está integrado por los proveedores de madera aserrada establecidos en las regiones de Loreto, Ucayali, Huánuco, Pasco y Junín, siendo los principales mercados de destino de su producción Lima, Chimbote, Trujillo, Ica y Arequipa (SPDA 2006).

La región de Ucayali también produce bienes con mayor valor agregado como el parquet o triplay, producción que representa poco menos del 20% de la producción nacional de estos bienes.

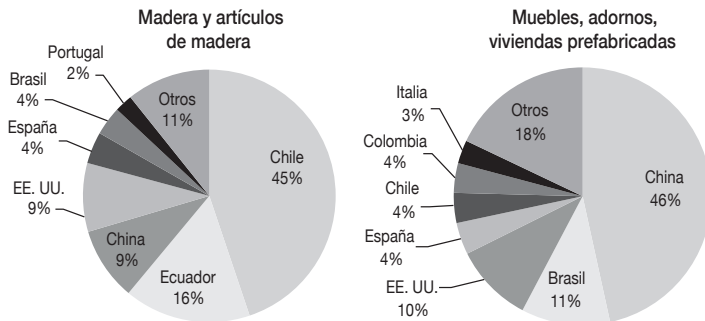
Sustitución de importaciones

Actualmente, el Perú es un importador neto de productos derivados de la madera. Si estos se diferencian según el valor agregado acumulado, se encontrará que mientras la brecha entre las importaciones y las exportaciones de productos de menor valor agregado es relativamente baja, la brecha entre las exportaciones y las importaciones de productos derivados de la madera que requieren una mayor transformación —como los muebles adornos y viviendas prefabricadas— es sustantiva.

Según la Directora Ejecutiva del CITE Madera, el principal cuello de botella que enfrenta la industria es la falta de integración entre las actividades de extracción de madera y la producción de bienes madereros manufacturados. Es decir, el grado de eslabonamiento productivo en el sector es prácticamente inexistente. En este escenario, las empresas exportadoras cumplen básicamente un rol de intermediación. Esta falta de dinamismo propio de las empresas exportadoras es la que explica el relativo estancamiento del valor de las exportaciones en los últimos años.

En el apartado 7.1 vimos que la canasta exportadora de Ucayali está constituida casi exclusivamente por productos derivados de la madera, los cuales en general exhiben un bajo grado de sofisticación. Asimismo, que China es el principal destino comercial de la madera exportada por la región. El gráfico 7.5 muestra las importaciones de madera y productos derivados de la madera del Perú según país de procedencia. Del análisis del gráfico se desprende que China no es solo el principal destino comercial de las importaciones de productos madereros con bajo valor agregado, sino que además es el principal país de procedencia de las importaciones peruanas de productos derivados de la madera con alto valor agregado. Esto sugiere que existe una clara oportunidad para revolucionar el crecimiento del sector maderero a partir de la generación de incentivos para la producción de bienes de mayor valor agregado. Así, de acuerdo con la Directora Ejecutiva del CITE Madera, tan solo potenciando la industria de pisos y puertas podría lograrse un gran efecto dinamizador sobre la industria maderera.

Gráfico 7.5
Importaciones del Perú de bienes derivados de la madera
según país de procedencia, 2012
(En porcentajes)

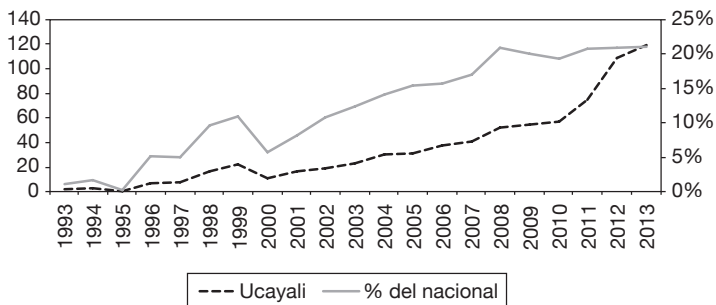


Fuente: International Trade Center (ITC) – UN COMTRADE

Palma aceitera

Como se aprecia en el gráfico 7.6, la producción de palma aceitera ha experimentado un crecimiento notable en las últimas dos décadas. Actualmente,

Gráfico 7.6
Producción de palma aceitera (miles de toneladas) en Ucayali
y porcentaje del total nacional, 1993-2013



Fuente: INEI – Series Estadísticas

Tabla 7.3
Hectáreas cultivadas con palma aceitera por región, 2006-2012

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
San Martín	15 880	20 994	21 179	25 661	28 658	29 650	29 657
Ucayali	6 641	3 214	10 573	12 102	12 699	14 168	17 794
Huánuco	-	250	750	1 000	1 000	1 000	1 400
Loreto	1 250	1 250	1 750	5 900	7 844	9 343	8 343
Total	23 771	25 708	34 252	44 663	50 201	54 181	57 194

Fuente: Goreu (2013)

Ucayali explica el 20,9% de la producción de este cultivo a nivel nacional. San Martín es la primera región productora en el país con el 62,1% del total de la producción.

La producción de palma aceitera, al igual que la de cacao y café, ha sido promovida por la Cooperación Internacional y el sector público en el marco de los programas de desarrollo alternativo. De acuerdo con estimaciones del Grupo Palma, el Perú cuenta con un área potencial de cultivo de 265 000 ha (BCRP 2012), sin embargo, con cifras actualizadas al 2012, la superficie sembrada con este cultivo asciende a 57 194 ha, de las cuales Ucayali concentra el 31,1%

Como muestra la tabla 7.4, la producción de palma aceitera en Ucayali se concentra en cinco distritos, dos de ellos ubicados en la provincia de Coronel Portillo (Nueva Requena y Campo Verde) y tres en la provincia de Padre Abad (Aguaytía, Irazola y Curimana). Asimismo, del análisis de la tabla se desprende que en la región existe un importante potencial de desarrollo dado el gran volumen de hectáreas en crecimiento con las que cuenta (43% del total de áreas cultivadas).⁸⁰

En la primera mitad de la década del 2000, el rendimiento de la palma aceitera en Ucayali fue menor que a nivel nacional debido a que en general esta era sembrada en terrenos con aptitud forestal y en muchos casos deforestados, pero la brecha de productividad se ha ido reduciendo paulatinamente gracias a la implementación de mejores prácticas de cultivo y de un

80 Por tratarse de un cultivo permanente, demora al menos tres años para empezar a producir.

Tabla 7.4
Producción de palma aceitera en Ucayali según distrito, 2012

	En producción (ha)	En crecimiento (ha)	Superficie total (ha)
Ucayali	10 035	7 760	17 795
Aguaytía	1 600	1 000	2 600
Irazola	3 982	2 214	6 196
Nueva Requena	25	800	825
Curimana	1 262	469	1 731
Campo Verde	3 167	3 276	6 443

Fuente: Goreu (2013)

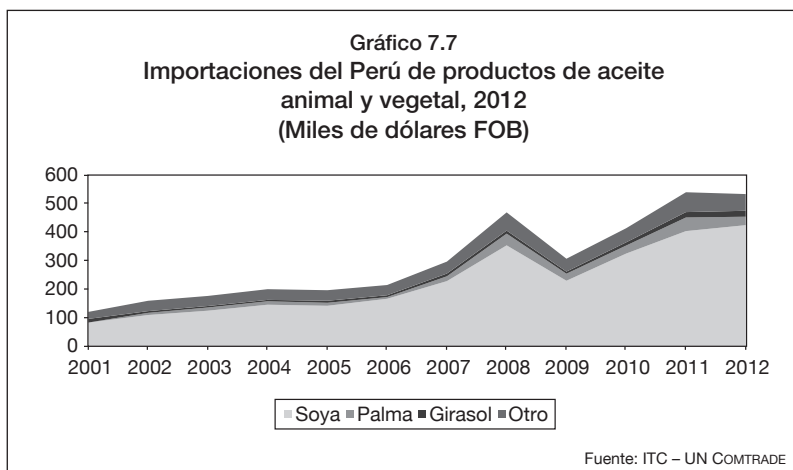
mejor manejo fitosanitario (BCRP 2012). De este modo, de acuerdo con cifras del Ministerio de Agricultura (MINAG), la brecha de productividad respecto del indicador nacional se redujo de 10,5 TM/ha en el año 2000 a 3,1 TM/ha en el 2012. Ucayali también ha logrado reducir la brecha de rendimiento existente respecto del principal productor de este bien a nivel nacional, la región de San Martín. De acuerdo con información actualizada al 2012, la brecha de rendimiento entre ambas regiones asciende a 2,9 TM/ha.

El precio de la palma aceitera también ha evolucionado favorablemente, llegando a exhibir cotizaciones que superan a la de San Martín en 0,08 nuevos soles, cifra que si bien puede parecer marginal representa el 13,1% del precio del 2012 de este producto.

En la lista de las principales empresas productoras de este cultivo impulsadas por la Cooperación Internacional destacan Oleaginosas Amazónicas (OLAMSA) y Oleaginosa Padre Abad (OLPASA), la primera creada en 1998 y la segunda en el 2008, cuyas ventas ascendieron a 16 y 6,5 millones de dólares, respectivamente.

Evolución de las importaciones de palma aceitera

Como veremos en seguida, existe un importante mercado internacional para este producto, pero a su vez existe un importante potencial para incrementar la participación de la producción doméstica de este bien agroindustrial en la canasta de consumo nacional (*i. e.* para sustituir importaciones en el mercado nacional).

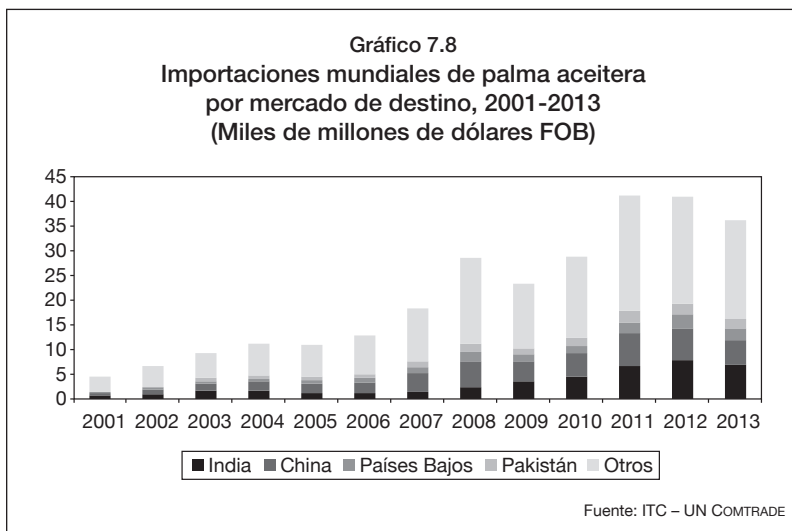


Hoy, la producción de palma aceitera se destina fundamentalmente al mercado nacional. No obstante, el nivel de producción actual está lejos de satisfacer la demanda interna. Como se aprecia en el gráfico 7.8, el Perú es un importador neto de palma aceitera, con un volumen de importaciones que asciende a 30-40 millones de dólares, y de aceites naturales en general. Dado el importante potencial para la ampliación de las áreas sembradas con este producto agroindustrial, queda clara la oportunidad que existe para implementar una política de sustitución de importaciones.

Se debe tener en cuenta, por otro lado, que la demanda interna no constituye en absoluto un límite para las oportunidades comerciales de la palma aceitera. Como muestra el gráfico 7.8, en los últimos diez años el valor de las importaciones de palma aceitera ha crecido aproximadamente cuatro veces.

Sostenibilidad

Existen básicamente dos factores que condicionan la sostenibilidad del crecimiento de la producción de palma aceitera en el largo plazo. En primer lugar, es necesario evaluar si la dependencia del dinamismo de este cultivo respecto de la Cooperación Internacional y la intervención estatal se reduce



progresivamente en el tiempo. En segundo lugar, se debe considerar los riesgos ambientales de incrementar la producción de biocombustibles en bosques naturales y/o plantaciones forestales.

Acerca del primer riesgo, en el informe del BCRP (2012) sobre la región de Ucayali se menciona que existe un interés creciente de las empresas privadas por incursionar en la producción de este cultivo, lo cual se puede interpretar como una señal de que se trata de una inversión rentable y no solo artificialmente rentable.

En lo que respecta a la sostenibilidad ambiental, Pautrat y Segura (2011: 25) señalan que «los monocultivos de especies como *Elaeis guineensis* [nombre científico de la palma aceitera] se caracterizan por la necesidad de remover totalmente la cobertura boscosa antes de su siembra, dependencia de semillas producidas, arado y nivelación del suelo, programación estacional de la siembra y cosecha, homogeneidad etaria, control de la densidad de siembra, riego y otras prácticas agrícolas intensivas para alcanzar el rendimiento proyectado». En otras palabras, se trata de un monocultivo que puede generar importantes impactos ambientales porque una de las principales causas de la deforestación es la apertura de tierras agrícolas. No obstante, de acuerdo con UNODC, la consolidación del modelo empresarial

asociativo impulsado por los programas de desarrollo alternativo implica una menor presión sobre los bosques y una consecuente menor deforestación (BCRP 2012: 89). Esta puede ser una estrategia a seguir para fomentar el desarrollo productivo de la palma aceitera.

7.4. Las fallas de coordinación como una barrera al crecimiento económico

Del análisis de las experiencias de diversificación productiva se desprende que el problema de bajos retornos en el sector forestal también está asociado a una baja inversión en autodescubrimiento. La canasta exportadora de Ucayali exhibe un escaso grado de diversificación y se concentra en bienes de muy bajo o inexistente valor agregado.

La presencia de importantes externalidades informativas y de coordinación explica en parte este resultado. El costo de identificación de nuevas actividades potencialmente rentables (*i. e.* el autodescubrimiento de su estructura de costos) es particularmente alto en el caso del sector forestal debido a que se trata de inversiones de largo plazo; mientras que en lo que respecta a las externalidades de coordinación, el desarrollo de la industria maderera de productos manufacturados requiere la puesta en marcha de importantes inversiones complementarias (inversión en infraestructura vial y portuaria, capacitación en el uso de nuevas tecnologías, etc.)

La diferencia sustantiva en la evolución de la industria de productos agrícolas no tradicionales y la evolución de la industria maderera evidencia la importancia de estos dos tipos de externalidades en el descubrimiento de nuevas actividades. La Cooperación Internacional cumplió un rol fundamental en el «descubrimiento» del potencial de la región para la producción de café y cacao al impulsar la asociación de los pequeños agricultores y fomentar la implementación de paquetes tecnológicos de asistencia técnica y capacitación que mejoraron significativamente las prácticas de cultivo. El rol de la Cooperación Internacional fue incluso más allá al canalizar las principales demandas de los productores agrícolas por factores complementarios. En otras palabras, su intervención redujo enormemente los costos de *autodescubrimiento* de nuevas actividades agrícolas en la región.

Sin embargo, dado que los bosques amazónicos se caracterizan por su biodiversidad y por su alto potencial forestal (recordemos que solo el 8% de la superficie regional corresponde a tierras aptas para el desarrollo de la actividad agrícola), consideramos que los beneficios que puede traer la ampliación de las cosechas de los productos agrícolas promovidos por la estrategia de «desarrollo de cultivos alternativos» tienen un límite. Es necesario poner en práctica estrategias orientadas a reducir las externalidades de información y coordinación existentes en aquellos sectores con mayor potencial para fomentar el desarrollo sostenible de la región en el largo plazo.

8. Acceso y costo del financiamiento

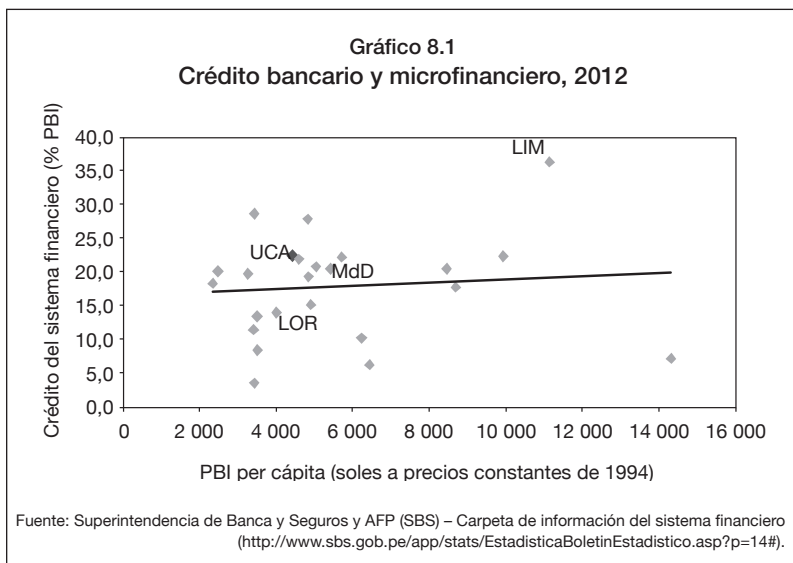
En esta sección se busca identificar si la baja tasa de crecimiento económico y el rezago de la economía de Ucayali respecto de la economía nacional son consecuencia de problemas asociados con la incapacidad de los inversionistas para obtener financiamiento a tasas razonables para poner en marcha sus proyectos.

Hay que recordar la precisión hecha sobre la figura de la página 21 en relación con que Ucayali es una economía pequeña y abierta en la que el ahorro interno no puede ser una restricción para el financiamiento pues hay un acceso ilimitado a las fuentes de financiamiento nacional. El financiamiento no puede ser bajo por problemas de oferta sino solo por problemas de demanda.

8.1. Acceso a financiamiento

Penetración del sistema financiero a nivel regional

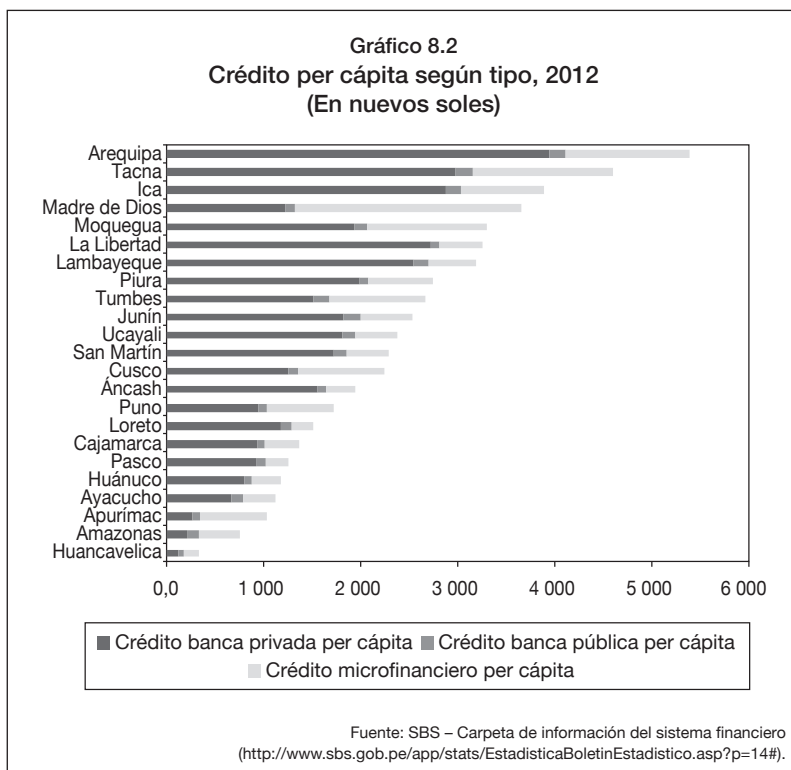
El grado de penetración financiera en una determinada región puede ser aproximado por el crédito al sector privado como porcentaje del producto regional (Hausmann, Klinger y Wagner 2008). Como se observa en el gráfico 8.1, la región de Ucayali muestra un grado de profundización financiera superior al esperado dado su nivel de desarrollo económico.



En el 2012, el nivel de colocaciones como porcentaje del VAB regional ascendió a 22%, porcentaje que es superior en casi 4 puntos al alcanzado en las regiones distintas de Lima. Al igual que Ucayali, Madre de Dios también exhibe un grado de profundización financiera mayor al esperado dado su nivel de ingresos. En contraste, Loreto es una región rezagada en este indicador con una ratio de colocaciones a VAB de 14,1%. Más aun, la región de Ucayali se encuentra en el grupo de nueve regiones cuyo grado de profundización financiera creció en 10 puntos porcentuales o más entre los años 2007 y 2012,⁸¹ y en el grupo de doce regiones que en el 2012 contaba con una ratio de colocaciones a VAB mayor al 20%.

A pesar del grado relativamente alto de profundización financiera, el nivel de crédito per cápita es menor al promedio nacional (S/.4 582 frente a S/.2 371). No obstante, si se excluye a Lima del análisis, el crédito per cápita de Ucayali es ligeramente superior al crédito per cápita promedio (S/.2 424).

81 Solo una región de la selva además de Ucayali forma parte de este grupo de regiones, San Martín, cuyo nivel de créditos como porcentaje del PBI creció en 14% en este período y llegó a alcanzar un grado de profundización de 29% en el 2012.



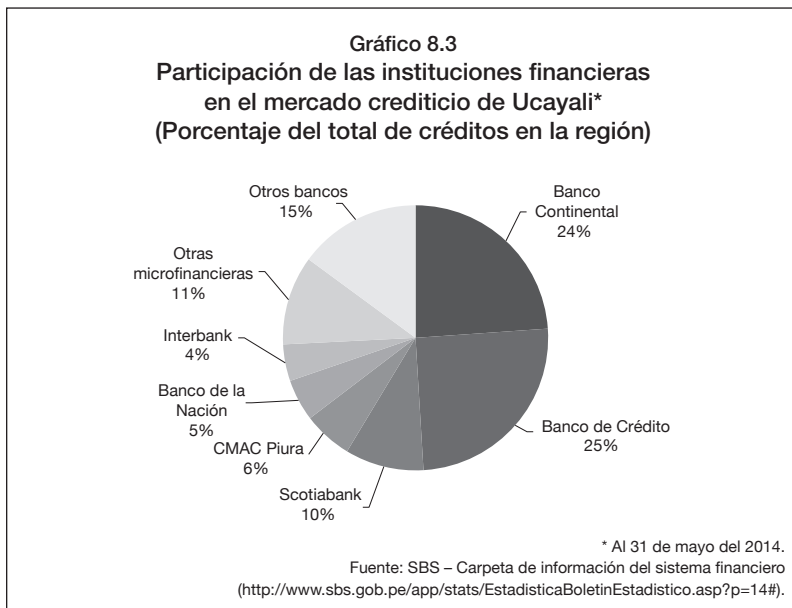
Estas cifras sitúan a Ucayali como la segunda región de la selva con mayor nivel de crédito per cápita después de Madre de Dios (S/.3 648), que es la quinta región con mayor nivel de crédito per cápita del país. En el gráfico 8.2 se aprecia la composición del crédito per cápita según fuente de financiamiento.

Si se considera únicamente el crédito proporcionado por la banca múltiple, Ucayali es la región de la selva con mayor crédito per cápita con S/.1 811 de crédito por habitante y la décima región a nivel nacional. El crédito per cápita provisto por este tipo de entidades financieras en Loreto y Madre de Dios representa, respectivamente, el 65% y el 68% del crédito per cápita en Ucayali. Sin embargo, cuando se ordena a las regiones según el nivel de crédito per cápita provisto por las entidades microfinancieras

(cajas municipales, cajas rurales y entidades para el desarrollo de la pequeña y microempresa - EDPYME), Ucayali se posiciona en el tercio inferior con apenas S/.425 por habitante, superando solo a Loreto (S/.220) dentro del conjunto de regiones de la selva. Esta cifra contrasta significativamente con Madre de Dios, que es la región con mayor nivel de crédito microfinanciero per cápita a nivel nacional con S/.2 332.

Diversificación del sistema financiero en la región

De acuerdo con cifras de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS) actualizadas a mayo del 2014,⁸² en Ucayali operan un total de nueve bancos comerciales, cuatro cajas municipales de ahorro y crédito, una caja rural de ahorro y crédito y cuatro EDPYME, además de Agrobanco y el Banco de la Nación, que constituyen parte de la Banca Estatal.



82 Información extraída de la base de datos denominada «Carpeta de información del sistema financiero» de la SBS, la que es actualizada cada mes.

A pesar de que en Ucayali operan múltiples entidades (25 en total), existe un grado de diversificación relativamente bajo en las fuentes de financiamiento efectivas pues casi el 70% del crédito provisto en la región proviene de la banca múltiple, siendo los bancos BCP (Banco de Crédito del Perú) y BBVA Continental los que exhiben una mayor participación en las colocaciones de la región (gráfico 8.3). Ucayali de hecho constituye la séptima región con mayor porcentaje de créditos financiados por la banca múltiple a nivel nacional y la segunda entre las regiones de la selva.⁸³ Se debe tener en cuenta, sin embargo, que la región se encuentra relativamente más diversificada que en el 2007, año en el que el crédito provisto por la banca múltiple representaba el 85% del crédito total.⁸⁴

La segunda fuente de financiamiento de la región está constituida por las empresas microfinancieras. En conjunto, estas representan el 17% del crédito, tasa de participación que replica el resultado alcanzado en el 2007. La tercera fuente de financiamiento son las empresas financieras, que en conjunto aportan el 8% del crédito.⁸⁵ Finalmente, la banca pública, representada por el Banco de la Nación y por Agrobanco, explica el 7% restante del crédito exhibido por la región.⁸⁶

Si bien las empresas que conforman la banca múltiple suelen cobrar tasas de interés relativamente más bajas que otras empresas del sistema financiero, la exigencia de determinados requisitos como la tenencia de colaterales específicos o el cumplimiento de los trámites de formalización pueden limitar el acceso al crédito que estas ofrecen. Dado que nuestro

83 En Loreto este porcentaje asciende a 73%. En contraste, en Madre de Dios es de 25%.

84 Con esta cifra, Ucayali era la segunda región con mayor porcentaje de créditos provenientes de la banca múltiple, después de Lima.

85 De acuerdo con el funcionario de la Caja Municipal Piura entrevistado en Ucayali, el negocio de las cajas municipales y rurales se encuentra actualmente en crisis debido a la entrada de entidades financieras asociadas a grandes bancos comerciales como la Financiera Edyficar, subsidiaria del BCP, o la Financiera Confianza, asociada al BBVA, las cuales habrían empezado a incursionar en el mercado de las microempresas. De hecho, como se verá más adelante, su participación en el crédito provisto por el sector formal a este tipo de empresas ya representa aproximadamente el 30%.

86 Se debe destacar que estos dos últimos tipos de entidades financieras se han integrado al mercado crediticio de la región recientemente. Las empresas financieras lo hicieron en el 2008, año en el que su nivel de participación a diciembre era de apenas 0,5%, y las entidades de la banca pública se incorporaron al sistema en el 2009.

Tabla 8.1
Composición del portafolio de las empresas del sistema
financiero en Ucayali, 2014*
(Porcentaje del total de colocaciones según tipo de crédito)

	Corporativo	Grandes empresas	Mediana empresa	Pequeña empresa	Micro-empresa	Consumo	Hipotecario
Banca múltiple	0,7	6,2	34,9	20,0	2,6	26,4	9,2
Empresas financieras	0,0	0,0	0,7	27,8	33,5	38,0	0,0
Cajas municipales	0,0	0,0	19,6	35,2	22,6	19,8	2,9
Cajas rurales	0,0	0,0	10,2	17,4	26,4	45,9	0,1
Edpyme	0,0	0,0	0,9	16,3	48,5	34,3	0,0

* Al 30 de abril del 2014.

Fuente: SBS – Carpeta de información del sistema financiero (<http://www.sbs.gob.pe/app/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.asp?p=14#>).

objetivo es identificar en qué medida el acceso al financiamiento constituye un factor limitativo para la ejecución de proyectos de inversión, es relevante evaluar cómo está compuesta la cartera de colocaciones de cada tipo de institución financiera según destino.

En la tabla 8.1 se aprecia la composición de la cartera de crédito de las instituciones financieras según el tipo de empresa a la que este le es asignado. Por su relevancia en el sistema financiero regional, empezaremos por analizar la composición del portafolio de la banca múltiple. Se debe destacar que la banca múltiple es la única que tiene participación en el crédito corporativo y el crédito a la gran empresa. No obstante, como muestra la tabla, el crédito a la mediana y pequeña empresa y el crédito de consumo constituyen las categorías más importantes en el portafolio de los bancos privados que operan en la región de Ucayali. En contraste, las empresas financieras tienen como deudores principalmente a la pequeña y microempresa y a los consumidores individuales no organizados en empresas. Las cajas municipales tienen una cartera relativamente más diversificada, con una menor participación relativa del crédito de consumo y una mayor participación relativa del crédito a la pequeña empresa.

Tabla 8.2
Fuentes de financiamiento según tipo de crédito en Ucayali, 2014*
(Porcentaje del total de crédito solicitado)

	Corporativo	Grandes empresas	Mediana empresa	Pequeña empresa	Micro-empresa	Consumo	Hipotecario
Banca múltiple	100,0	100,0	86,0	59,6	17,7	66,3	92,7
Empresas financieras	0,0	0,0	0,2	10,5	28,8	12,1	0,1
Cajas municipales	0,0	0,0	11,8	25,5	37,3	12,1	7,2
Cajas rurales	0,0	0,0	2,0	4,0	14,0	9,0	0,0
Edpyme	0,0	0,0	0,0	0,3	2,2	0,6	0,0

* Al 30 de abril del 2014.

Fuente: SBS – Carpeta de información del sistema financiero (<http://www.sbs.gob.pe/app/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.asp?p=14#>).

Si se invierte el análisis para identificar las fuentes de financiamiento según tipo de crédito (tabla 8.2), se encuentra que: (i) el crédito corporativo⁸⁷ y el crédito a grandes empresas es financiado exclusivamente a través de la banca múltiple; (ii) la mediana empresa se financia básicamente pero no de manera exclusiva con recursos provenientes de la banca múltiple; (iii) la pequeña empresa cuenta con un financiamiento relativamente más diversificado pero persiste una importante participación de la banca múltiple; y, (iv) en contraste con los otros tamaños de firma, las cajas municipales constituyen la principal fuente de financiamiento de las microempresas al concentrar casi el 40% de las colocaciones destinadas a este tipo de firmas.

Del análisis de la tabla se infiere que la participación de la banca múltiple en la provisión de financiamiento a la gran, mediana y pequeña empresa es importante, aunque esta se reduce cuando se trata de empresas con menores niveles de ventas. Por el contrario, la participación de las

87 Crédito otorgado a personas jurídicas con ventas anuales mayores a doscientos millones de soles en los dos últimos años.

empresas financieras, las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) y las cajas rurales de ahorro y crédito (CRAC) va en aumento a medida que se consideran empresas con menor tamaño de operaciones.

De acuerdo con el funcionario de la CMAC Piura entrevistado, el principal tipo de actividad económica de las microempresas financiado por esta entidad era el comercio. Más aun, señaló que en general dicha caja municipal no asignaba financiamiento a las empresas pequeñas del rubro forestal debido a la percepción de alta informalidad y alto riesgo asociado a los proyectos emprendidos por estas, mientras que las empresas madereras grandes recurren a la banca múltiple para obtener financiamiento. Esta aseveración es importante para el desarrollo de la principal actividad manufacturera de la región, *i. e.* la transformación de recursos forestales, dado que si se considera como un supuesto razonable que las entidades microfinancieras son menos exigentes que los bancos privados en la asignación de crédito, entonces la banca múltiple no estaría financiando actividades económicas vinculadas con el sector forestal. Esta situación se vería agravada por el hecho de que las empresas madereras requieren cada día mayor capital debido a que las zonas de extracción disponibles se encuentran cada vez más lejos de las principales vías de comunicación fluvial y terrestre.

Distribución geográfica del crédito

Como sugiere la metodología de HKW, una forma de aproximarnos a la identificación de un factor limitativo es a través de un análisis subnacional, ya que un desempeño heterogéneo entre regiones puede estar relacionado con restricciones que están más presentes en un área y menos presentes en otras. Aplicado al análisis regional presentado en este estudio, podríamos esperar que aquellas provincias que son estructuralmente menos intensivas en la restricción de financiamiento van a tener un mejor desempeño relativo.

La tabla 8.3 muestra la distribución del crédito por provincia y tipo de entidad financiera según tipo de crédito. La provincia de Purús no figura en la tabla porque, de acuerdo con la información de la SBS actualizada al 31 de diciembre del 2013, ningún distrito de esta provincia accede al

Tabla 8.3
Distribución del crédito por provincia y tipo de entidad
financiera en Ucayali
(Porcentaje del crédito total asignado a la región)

Crédito empresarial			
	Coronel Portillo	Padre Abad	Atalaya
Banca múltiple	100,0	0,0	0,0
Empresas financieras	79,9	20,1	0,0
CMAC	69,6	18,6	11,7
CRAC	65,7	34,3	0,0
Edpyme	0,5	0,0	99,5
Total	90,3	6,9	2,8
Crédito de consumo			
	Coronel Portillo	Padre Abad	Atalaya
Banca múltiple	100,0	0,0	0,0
Empresas financieras	91,7	8,3	0,0
CMAC	80,0	11,8	8,2
CRAC	91,5	8,5	0,0
Edpyme	91,1	0,0	8,9
Total	96,4	2,4	1,1

Fuente: SBS – Carpeta de información del sistema financiero.

financiamiento provisto por el sistema financiero formal. Como evidencia la tabla, el 100% del crédito facilitado por la banca múltiple a las empresas se concentra en Coronel Portillo, provincia que también concentra un porcentaje mayoritario del crédito suministrado por las empresas financieras, las CMAC y las CRAC. Asimismo, se aprecia que las cajas municipales constituyen el tipo de entidad financiera más desconcentrado en términos geográficos. En lo que respecta al crédito de consumo, la concentración del crédito en la provincia de Coronel Portillo es aún más acentuada.

Si bien de acuerdo con el IDH distrital del 2007 los distritos de la provincia de Coronel Portillo se desempeñan mejor que los de la provincia de Padre Abad y a su vez estos últimos se desempeñan mejor que los de la provincia de Atalaya (*i. e.* las provincias que exhiben mayor nivel de financiamiento

se desempeñan relativamente mejor), el patrón de distribución poblacional que caracteriza a la región (*i. e.* una alta concentración de la población en unas pocas ciudades) sugiere que el bajo acceso a financiamiento fuera de la provincia de Coronel Portillo no constituye un problema de oferta sino de demanda por fondos prestables.

Otra forma de aproximarnos al problema de acceso al sistema financiero formal es a través del número de oficinas de estas entidades. Según la información actualizada a diciembre del 2013, en la región de Ucayali funcionaban un total de 39 oficinas, de las cuales 14 eran oficinas de alguna entidad de la banca privada y 10 correspondían a cajas municipales, cifra que dada su amplia superficie territorial la sitúan como la tercera región con menor número de oficinas del sistema financiero por cada 10 000 km² (4 oficinas), superando solo a Loreto (una oficina) y Madre de Dios (2 oficinas). Considerando el patrón de distribución de la población, sin embargo, una medida más adecuada para medir el acceso a las oficinas de estas entidades es el número de oficinas por cada cien mil habitantes. En el 2013 esta cifra fluctuaba entre 5 y 19 oficinas por cada cien mil habitantes, y Ucayali, con un indicador de 8 oficinas por cada cien mil habitantes, constituía la octava región con menor número de oficinas per cápita.

Ahorro a nivel regional

Entre los años 2007 y 2013 los depósitos en Ucayali crecieron a una tasa promedio anual de 18%. Esta cifra es mayor a la tasa de crecimiento de los depósitos a nivel nacional en 2,4 puntos porcentuales, pero inferior a la tasa de crecimiento de los depósitos a nivel nacional en un punto porcentual cuando se excluye a la región de Lima del análisis. En las regiones de comparación, Loreto y Madre de Dios, la tasa de crecimiento de los depósitos fue de 14% y 22%, respectivamente. En términos acumulados, este crecimiento implicó que los ahorros captados por el sistema financiero en Ucayali se elevaran en 167%. Cifras actualizadas a diciembre del 2013 indican que Ucayali es la décima región con menor nivel de ahorros per cápita (S/.1 136).⁸⁸

88 Sin embargo es la segunda con mayor nivel de ahorros per cápita entre las regiones de la selva, después de Madre de Dios (S/.1 796).

En el caso de estudios internacionales, la existencia de restricciones en el movimiento de capitales hace que la disponibilidad de fondos pres-tables domésticos sea un factor clave en el análisis del acceso a finan-ciamiento, dado que en presencia de tasas de interés internacionales excesivamente altas (como consecuencia, por ejemplo, de un elevado riesgo país) la capacidad de las empresas para financiarse con ahorros externos puede verse muy limitada. En el caso del estudio en curso, por el contrario, la movilidad perfecta de capitales es un supuesto razonable sobre la dinámica de los ahorros pues se trata de un análisis interregional (véase el apartado 1.3).

De acuerdo con cifras actualizadas a diciembre del 2013, la ratio de créditos a depósitos a nivel nacional fue igual a 0,94. Por lo tanto, podemos concluir que las operaciones de crédito a nivel nacional se financian básicamente con ahorros domésticos. En este escenario, una ratio de créditos a depósitos regional mayor a uno implica que los créditos de la región en cuestión se financian con ahorros captados en otras regiones del país. Es una evidencia también de que la «movilidad de capitales» funciona bien a nivel regional, pues, dada una tasa de interés, los mayores créditos pueden financiarse con recursos financieros provenientes de fuera de la región. La tasa de interés, entonces, no es un buen indicador de la abundancia o esca-sez de crédito en la región. El exceso de demanda de créditos se resuelve con «importaciones» de crédito extrarregional, no con alteraciones en la tasa de interés.

La ratio crédito/depósito ha crecido de 1,8 en el 2007 a 2,3 en el 2013 en el caso de Ucayali. Solo San Martín (con una ratio de 3,5) y Tumbes (con un ratio de 2,7) superan a la región de Ucayali en este indicador. Las otras tres regiones de la selva son captadoras netas de depósitos ya que todas exhiben una ratio créditos a depósitos mayor a la unidad: Amazonas (1,4), Loreto (1,7) y Madre de Dios (2,1). Se debe resaltar que este incremento se ha producido a pesar de que la tasa de morosidad en la región durante el período 2007-2013 se ha elevado de 1,5% a 5,5%, con lo cual Ucayali pasó de ser la sexta región con menor tasa de morosidad en el 2007 a convertirse en la cuarta región con mayor tasa de morosidad en el 2013. Estas cifras indicarían que existe un flujo importante de liquidez hacia la región y que, en consecuencia, los ahorros locales no limitan su acceso a financiamiento sino que el limitante viene por el lado de la demanda.

En síntesis, la existencia de un grado de profundización financiera superior al esperado dado el nivel de producto per cápita, la importante presencia de la banca múltiple en el financiamiento de actividades empresariales y la elevada ratio de créditos a depósitos locales sugieren que no existe un problema de acceso a fondos prestables en la región. Se debe tener en cuenta, sin embargo, que una disponibilidad de crédito relativamente alta no es necesariamente una señal inequívoca de que el financiamiento no constituye un factor escaso. Para poder determinar si se trata de un factor escaso es necesario evaluar el precio sombra del financiamiento.

8.2. Costo del financiamiento

En la metodología propuesta por HKW se emplea comparaciones internacionales como una vía para inferir la tasa de interés esperada dado el nivel de desarrollo de las economías. Tales comparaciones no solo brindan información sobre el precio promedio de los fondos prestables, sino también de su varianza. De este modo, si la desviación de la tasa de interés real es muy grande en relación con la distancia del país respecto de la media, entonces se puede concluir que se trata de un factor limitativo del crecimiento.

En el Perú, las entidades financieras definen las políticas de tasas activas y pasivas a nivel nacional, por lo que esta dispersión de tasas no puede ser empleada en un análisis de carácter regional. Sin embargo, las entidades financieras aplican diferentes tasas activas según el plazo de reposición del crédito, las características del colateral y del agente que solicita el préstamo, el tipo de préstamo (empresarial, de consumo, hipotecario), entre otros. En la tabla 8.4 se muestran las tasas de interés activas promedio para las operaciones que se realizaron en mayo del 2014 según la escala de operaciones de la empresa solicitante del préstamo, el plazo de reposición del préstamo y la entidad financiera que otorga el crédito.

Del análisis de la tabla podemos desprender varias conclusiones interesantes. En primer lugar, todas las entidades financieras elevan la tasa de interés activa anual a medida que se reduce la escala de ventas de la empresa solicitante del crédito. Este hecho es consistente con una mayor percepción de riesgo para los créditos proporcionados a empresas de menor tamaño.

Tabla 8.4
Tasa de interés nominal activa anual por tipo de crédito y empresa, 2010
(En moneda nacional)^{1/}

	Grandes empresas		Medianas empresas		Pequeñas empresas		Microempresas ^{2/}	
	De 181 a 360 días	Más de 360 días	De 181 a 360 días	Más de 360 días	De 181 a 360 días	Más de 360 días	De 181 a 360 días	Más de 360 días
Banco de Crédito	7,24	8,84	7,94	10,59	10,74	14,81	-	16,85
Banco Continental	6,81	6,37	11,21	8,97	16,63	12,87	21,55	12,32
Scotiabank	6,42	6,44	8,84	12,90	21,21	25,36	24,64	26,61
Interbank	8,91	8,61	10,78	14,56	20,88	18,84	27,96	24,63
Crediscotia	-	-	32,00	29,69	33,37	32,37	46,50	42,33
CMAC Piura	-	14,7	27,07	18,56	38,28	34,07	52,75	38,97
CMAC Huancayo	12,95	-	-	21,17	34,35	24,06	52,30	27,91
CRAC Sr. Luren	10,03	-	20,19	24,41	31,84	26,62	43,73	35,68
Promedio bancario	7,37	7,75	10,25	11,00	21,03	21,52	41,85	28,91
Promedio financieras	-	-	16,77	17,91	30,12	29,43	46,48	37,63
Promedio CMAC	12,95	14,7	19,15	15,94	33,34	27,67	46,08	37,03
Promedio CRAC	10,03	18,16	20,19	14,90	31,25	26,80	43,81	38,00

1/ Información actualizada a mayo del 2014.

2/ En el caso de las microempresas, las entidades bancarias realizan préstamos a cuota fija.
Fuente: SBS (<http://www.sbs.gob.pe/0/modulos/JER/Interna.aspx?ARE=0&PPL=0&JER=154>).

En segundo lugar, los bancos privados con mayor presencia en la región (BCP y BBVA) exhiben tasas que en general son más bajas que el promedio a nivel bancario tanto en los préstamos a corto como a largo plazo. Se debe destacar que si bien estas tasas crecen significativamente cuando se consideran empresas con una menor escala de ventas, las diferencias en las tasas de interés que ofrecen estos dos bancos respecto del promedio bancario se amplifica en el caso de la pequeña y la microempresa. Así, el BCP ofreció una tasa promedio para los préstamos a la pequeña empresa con un plazo de 181 a 360 días que era 10 puntos menor al promedio bancario, mientras que el BBVA ofreció una tasa promedio para los préstamos a la microempresa con un plazo de 181 a 360 días que era 20 puntos menor al promedio bancario.

En tercer lugar, las empresas financieras, las cajas municipales y las cajas rurales —que, como vimos, son una importante fuente de financiamiento para las empresas de menor escala y la principal fuente de financiamiento de las microempresas— cobran tasas significativamente mayores al sistema bancario. En consecuencia, el hecho de que un porcentaje significativo de las empresas de menor escala decida financiarse a través de instituciones microfinancieras revela que existen restricciones importantes a la provisión de crédito bancario a la pequeña y microempresa. Como señalan Hausmann, Klingler y Wagner (2008), la existencia de racionamiento crediticio limita la capacidad de la tasa de interés para reflejar las condiciones de crédito efectivas. En consecuencia, las tasas de interés relativamente bajas no necesariamente implican que la demanda por fondos prestables se encuentre satisfecha.

De acuerdo con el funcionario entrevistado de la CMAC Piura, la informalidad sería una de las principales limitaciones que enfrentan las empresas para acceder a un crédito bancario, pues los bancos exigen la presentación del RUC para otorgar un préstamo. En cambio, las MYPE informales sí pueden acceder a crédito en las cajas de ahorro ya que en estas entidades no es un requisito presentar el RUC.

De este modo, a pesar de que Ucayali exhibe un nivel de financiamiento superior al esperado, la importante presencia de microempresas en la región puede estar sugiriendo la existencia de una demanda oculta por financiamiento formal que no puede ser satisfecha con las actuales características

de financiamiento del sistema.⁸⁹ Para poder identificar la presencia de un exceso de demanda por financiamiento formal sería necesario aproximar el costo del financiamiento en el sector informal. Este análisis tendría que complementarse con información cualitativa que nos permita evaluar qué otras fuentes de financiamiento existen y comparar su costo con las que corresponden al mercado formal de crédito. Por otro lado, si el mercado informal de crédito es relativamente grande, esta sería una señal de que los agentes están buscando superar la restricción de financiamiento utilizando otros mecanismos, lo cual abonaría en favor de la hipótesis de que el financiamiento constituye un factor limitativo en la región. Lamentablemente, la información obtenida en las entrevistas no nos permite realizar una caracterización suficientemente clara de este mercado.

Financiamiento público

En lo que respecta al financiamiento público, el funcionario de la CMAC Piura señaló que la Corporación Financiera de Desarrollo S. A. (COFIDE), empresa de economía mixta cuyo capital pertenece en un 98% al Estado peruano y que desde 1992 opera como un *banco de segundo piso*, estaría enfrentando un probable problema de corrupción como consecuencia del rol que cumple el Gobierno Regional en la canalización y seguimiento del crédito. Un reflejo de este manejo inadecuado de los fondos públicos para beneficiar a determinados grupos de interés serían las altas tasas de morosidad con las que opera COFIDE en la región en un escenario en el que ofrece financiamiento a tasas de interés relativamente bajas. Este problema es clave para el desarrollo de la actividad industrial en Ucayali dado que, de acuerdo con el entrevistado, COFIDE sería una de las pocas entidades que financian este tipo de actividades en la región.⁹⁰

89 La demanda efectiva de crédito no necesariamente refleja la demanda total pues aquellos que no esperan recibir crédito no lo demandan. Las empresas que no esperan recibir crédito no lo solicitan, sobre todo en presencia de trámites engorrosos.

90 El Producto Financiero Estandarizado de COFIDE ha sido empleado, entre otros proyectos, para fomentar el desarrollo de cultivos alternativos en las principales áreas cocaleras de la región. La canalización de estos fondos se realiza a través de las cajas municipales y Agrobanco (BCRP 2012).

En contraste, el Banco Agropecuario (Agrobanco) —que ofrece préstamos con una tasa de interés promedio de 18% de acuerdo con cifras actualizadas a mayo del 2014, y que constituye la principal entidad financiera que suministra fondos a las actividades agrícolas desarrolladas en la región— sí cuenta con una cartera de clientes que cumple con el repago de sus préstamos, entre otras razones porque esta entidad bancaria sí exige una garantía de pago para realizar préstamos.

8.3. Acceso a financiamiento como límite al crecimiento económico

Diferentes indicadores como un grado de profundización financiera mayor al esperado, la importante participación de la banca múltiple en el financiamiento de las empresas de todas las escalas de operaciones, una relación relativamente alta de créditos a depósitos locales a pesar del crecimiento significativo de la cartera pesada y la existencia de entidades microfinancieras dispuestas a financiar a empresas informales, aportan a la hipótesis de que el acceso al financiamiento no constituye una restricción limitativa en la región.

Sin embargo, en la medida que las empresas formales financian sobre todo actividades vinculadas a los sectores Comercio y Servicios, consideramos que puede existir un potencial problema de racionamiento para el sector forestal, visto como muy riesgoso por el alto grado de informalidad con el que opera una fracción importante de las empresas que lo componen.

Finalmente, que exista una abundante oferta de liquidez no necesariamente implica que exista una estrategia explícita orientada a promover la inversión en actividades industriales que posicionen a la región en un espacio más conectado del espectro de productos, favoreciendo de este modo la transformación de su estructura productiva. Al respecto, consideramos que es necesario fortalecer el rol de Agrobanco y COFIDE en la gestión de los recursos estatales disponibles para fomentar el desarrollo productivo.

9. Las barreras al crecimiento económico en Ucayali y recomendaciones de política

Tomando como referencia la propuesta de clasificación de las barreras al crecimiento económico de Paredes y Cayo (2013), en el cuadro 9.1 aparecen sombreadas de gris oscuro aquellas restricciones que consideramos constituyen los principales cuellos de botella al crecimiento de la región Ucayali en la actualidad, de color gris intermedio aquellas que pueden convertirse en una limitación importante al crecimiento en el futuro próximo, de color gris claro aquellas respecto de las cuales contamos con poca información para determinar si constituyen o no un cuello de botella, y dejamos sin sombrear las que no son factores limitantes.

9.1. Barreras identificadas

Consideramos que actualmente son tres las principales barreras al crecimiento económico en Ucayali. En primer lugar, existe un problema de bajos retornos asociado al escaso desarrollo de factores complementarios. Específicamente, la región atraviesa por una situación de congestión en la provisión de energía eléctrica que está poniendo en riesgo su abastecimiento en el futuro próximo. Asimismo, la ausencia de trabajos de mantenimiento continuos en la infraestructura vial en un contexto en el que su calidad se encuentra altamente condicionada por la existencia de choques climáticos adversos, eleva los costos asociados al transporte de carga y de personas en la principal vía de acceso a la región, la carretera Federico Basadre. Por

Cuadro 9.1
Tests para la determinación de limitantes al crecimiento

Financiamiento limitativo		Retornos sociales limitativos					
Bajo nivel de ahorro agregado	Financiamiento ineficiente	Limitado desarrollo de factores complementarios		Baja «apropiabilidad» (fallas de gobierno)			Coordinación (falta de mercado)
		Capital humano	Infraestructura y bienes públicos	Ex ante		Ex post	Baja inversión en I&D Baja inversión en autodescubrimiento
				Riesgos ex ante	Impuestos	Derechos de propiedad, crimen y corrupción	
Alta tasa de interés activa		Baja tasa de interés activa					
Bajo flujo neto de bancos		Alto flujo neto de bancos					
Inversión elástica a tasa de interés		Falta de reacción de la inversión a cambios en la tasa de interés					
Acceso a financiamiento (riesgo de <i>default</i> , alta deuda)			Bajo nivel de infraestructura (relativo a regiones comparables)	Márgenes de ganancia altos y estáticos y bajos costos de entrada	Poder de monopolio, altas tasas de beneficios, entrada regulada	Expropiación	Baja sofisticación de las exportaciones y pocas industrias nuevas
Corta duración de los préstamos, racionamiento crediticio		Inmigración de capital humano calificado	Existencia de choques a la infraestructura (desastres naturales)	Riesgo político y social		Conflictos sociales	Efecto de las nuevas industrias sobre el crecimiento
Alta tasa de interés de los depósitos	Alto spread bancario	Altos retornos a la educación		Riesgo tributario	Impuestos altos (IR, IGIV)	Conflicto abierto	Pocos productos «cercanos» (<i>low openforest</i>)
Relación negativa entre la cuenta corriente y el crecimiento	Alto riesgo y baja rentabilidad	Retornos mincerianos procíclicos	Crecimiento elástico a cambios en la infraestructura	Riesgos laborales	Regulaciones laborales restrictivas	Corrupción	
	Altos costos de operación de banca	Bajo nivel de educación terciaria para el nivel de desarrollo	Congestión	Historia de expropiación	Impuesto de inflación	Altos costos de protección	Alta correlación entre el crecimiento y términos de intercambio
	Poder monopolístico de los bancos	Retornos decrecen cuando educación aumenta	Altos costos de transporte	Altas expectativas de perder las ganancias futuras	Costo de hacer negocios (formales)		Altos retornos a la coordinación

otro lado, la insuficiente infraestructura portuaria dificulta la conectividad intrarregional, lo que limita el tamaño de los mercados intrarregionales e impacta adversamente sobre el desarrollo de la industria forestal y turística y sobre la capacidad de fiscalización de los recursos maderables.

En segundo lugar, la región enfrenta un importante problema asociado a la aún limitada calidad técnica de las burocracias estatales. Como vimos en la sección 6, esta escasa calidad técnica está detrás de la creciente informalidad con la que se llevan a cabo las actividades forestales así como del importante problema de corrupción presente en el desarrollo de la actividad. Por un lado, la inexistencia de un cuerpo técnico especializado en desarrollo forestal explica la miopía con que aún se realizan las tareas de fiscalización ambiental, lo que facilita la proliferación de la tala ilegal. Por otro lado, las fallas en el sistema de concesiones debilitan los incentivos a la inversión en planes de explotación sostenibles de largo plazo al elevar la rentabilidad de las actividades informales de extracción. Todo esto favorece la desintegración de la cadena productiva de la madera. De hecho, de acuerdo con el informe de la SPDA (2006), el estancamiento tecnológico del sector productivo y la nula responsabilidad ambiental de los empresarios están estrechamente vinculados con el problema de la tala ilegal.

En tercer lugar, el problema de los bajos retornos en el sector forestal también está asociado a la existencia de importantes fallas de coordinación. Del análisis de la información previa resulta evidente que a diferencia de lo que ha ocurrido con el sector forestal, en el caso de los bienes agrícolas no tradicionales la Cooperación Internacional cumplió un rol fundamental en la supresión de las fallas de coordinación al impulsar la asociación de los pequeños agricultores y al hacer frente a las externalidades tecnológicas mediante la implementación de paquetes tecnológicos de asistencia técnica y capacitación que redundaron en mejoras sustantivas en las prácticas de cultivo.

9.2. Barreras potenciales

La primera barrera potencial identificada en el estudio es la baja calidad del capital humano. En el marco del actual modelo de crecimiento económico de Ucayali, basado en la fabricación de productos de escaso valor agregado, la demanda por trabajo calificado es limitada. Sin embargo, a medida que

la región logre una mayor integración de la cadena productiva de la madera y supere las restricciones que hoy frenan el despegue de este sector y de otras actividades que exigen un mayor grado de transformación productiva, la demanda por trabajo calificado será creciente.

En segundo lugar, consideramos que puede existir un potencial problema de racionamiento crediticio que afecta particularmente al sector forestal. A pesar de que diferentes indicadores avalan la hipótesis de que el acceso al financiamiento no constituye una restricción limitativa, cuando se evalúa la cartera crediticia de las principales entidades financieras de la región se encuentra que estas financian sobre todo actividades vinculadas a los sectores Comercio y Servicios. Por otro lado, de las entrevistas realizadas se infiere que los emprendimientos en el sector forestal son percibidos como altamente riesgosos debido a la gran informalidad con la que opera una fracción importante de las empresas que forman parte de él. De este modo, concluimos que si bien no parece existir un problema de liquidez en Ucayali, en la práctica los fondos no están disponibles para promover el desarrollo de iniciativas en sectores con más potencial de industrialización.

9.3. Recomendaciones de política

Barrera 1: Insuficiente infraestructura energética

El abastecimiento de energía continuo y a bajo costo es uno de los principales factores considerados por las empresas para contabilizar los costos asociados a cualquier proyecto de inversión. El riesgo de desabastecimiento en el muy corto plazo exige que los pedidos de repotenciamiento de los grupos térmicos para la generación adicional de energía solicitados por Electro-Ucayali se atiendan lo más pronto posible a fin de que tal riesgo no desincentive las inversiones.

Por otro lado, como se trata de una medida para atender el problema de corto plazo, se requiere contar con un sistema de seguimiento continuo de los plazos de implementación de los dos grandes proyectos de inversión para la mejora de la capacidad instalada: el reforzamiento de la línea Aguaytía-Pucallpa y la construcción de la central térmica de reserva fría de generación local en Pucallpa.

Barrera 2: Infraestructura de transporte de baja calidad

Los altos costos de transporte elevan los costos del eslabonamiento productivo en la cadena de valor de la madera, dificultan la consolidación de rutas turísticas e incrementan la rentabilidad esperada de las actividades informales al reducir de forma significativa la probabilidad de supervisión. En este contexto, la importante dotación de activos ambientales con los que cuenta la región exige una profunda evaluación de los proyectos de ampliación de la infraestructura de transportes. Por ello, proponemos priorizar la implementación de proyectos de transporte de bajo impacto que sean consistentes con las características geográficas de la región.

Específicamente, se plantea realizar tareas de dragado y mantenimiento continuo de las vías fluviales a fin de lograr que el curso del río sea el mismo cada año. Asimismo, se requiere invertir en infraestructura portuaria y en la logística necesaria para incrementar la predictibilidad de los horarios de entrada y salida de naves así como la seguridad del transporte fluvial.

Finalmente, en lo que respecta a la infraestructura terrestre, la existencia de continuos choques climáticos adversos demanda aumentar la frecuencia con la que se realizan las tareas de mantenimiento, en especial de la carretera Fernando Belaunde.

Barrera 3: Fallas de gobierno

Una primera medida de política consiste en mejorar el diseño del sistema de concesiones a fin de reducir los costos de integración de la cadena productiva. Este nuevo sistema debe basarse en un análisis de las características geográficas de los bosques amazónicos que sirva para identificar cuál es el tamaño de concesión óptima, y debe ser blindado frente a cambios en el régimen político para atraer inversiones de largo plazo. Asimismo, el Estado debe asegurar los derechos de propiedad sobre las concesiones, para lo cual resulta fundamental potenciar el rol de las instituciones encargadas de las tareas de supervisión, fiscalización y sanción de las actividades ilícitas de tala de recursos maderables.

Para lograr este último objetivo es necesario a su vez y en primer lugar convocar a cuadros técnicos especializados en gestión ambiental e industria

forestal para que dirijan la Fiscalía Ambiental. En segundo lugar, se requiere dotar con recursos adecuados de infraestructura y personal a la División Policial de Turismo y Ambiente de la región para que pueda cumplir con su rol de supervisión y sanción del tráfico y la tala ilegal de madera. Una baja dotación de recursos económicos y logísticos se vuelve particularmente relevante en Ucayali, donde los operativos por lo general se realizan en zonas remotas y de difícil acceso. Una mayor supervisión reduce los incentivos al desarrollo de actividades ilícitas, pero para ser verdaderamente disuasiva debe ir complementada con un sistema de sanción adecuado.

Por otro lado, se requiere frenar el crecimiento de las redes de corrupción en las burocracias regionales. Para lograr este objetivo es necesario desconcentrar las funciones de asignación de las concesiones, entrega de guías forestales y certificación de la madera explotada que actualmente se encuentran centralizadas en la Dirección de Flora y Fauna Silvestre del GOREU.

Finalmente, se deben poner en práctica políticas explícitas para reducir la vulnerabilidad de las comunidades nativas frente a los traficantes ilegales de madera. Un primer paso consiste en elevar el porcentaje de comunidades nativas dedicadas a la explotación forestal que cuentan con permiso forestal, medida orientada a incrementar el poder de negociación de las comunidades nativas.

Hay que tener presente que este tipo de políticas no solo contribuyen a mejorar la eficiencia con la que se emplean los recursos públicos, sino que además generan un clima de estabilidad para las inversiones privadas.

Barrera 4: Fallas de mercado

El análisis de la industria maderera realizado en la sección 7 demostró que esta industria tiene un enorme potencial, sobre todo vinculado al crecimiento nacional del sector Construcción. El eslabonamiento productivo de ambos sectores es uno de los principales caminos para lograr un mayor desarrollo de la industria maderera en la región. Existe un gran mercado que actualmente es satisfecho principalmente por la importación de productos madereros manufacturados, los cuales en muchos casos utilizan materia

prima nacional. Ello demanda implementar una estrategia de *sustitución de importaciones* para el desarrollo del sector maderero basada en una política de fomento de plantaciones en áreas deforestadas y de mejoramiento tecnológico para la fabricación de madera predimensionada para el sector Construcción, así como fomentar la participación de la Cooperación Internacional en la ejecución de planes de inversión sostenibles en el largo plazo y en la integración de las comunidades nativas a las cadenas de comercialización (en condiciones más favorables).

El CITE Madera podría cumplir un rol clave en este repotenciamiento del sector maderero porque cuenta con una importante experiencia en la capacitación teórico-práctica, la provisión de asistencia técnica y de servicios a las microempresas y pequeñas empresas de primera y segunda transformación de madera así como en la formación de comunidades nativas y pequeños extractores en buenas prácticas de aprovechamiento forestal (BCRP 2012).

Barrera 5: Exoneraciones tributarias

Se requiere eliminar gradualmente los mecanismos de fomento de la inversión en la Amazonía de la Ley 27037, basados en exoneraciones tributarias. En primer lugar, porque la implementación de políticas de mercado (*i. e.* de políticas que alteran los precios relativos) son inconsistentes con el grado de desarrollo de las burocracias estatales. En segundo lugar, porque las fallas en el diseño de la intervención por las aún limitadas capacidades técnicas de la burocracia han generado problemas de inconsistencia dinámica en el régimen tributario que han terminado elevando la incertidumbre respecto de los retornos a la inversión en actividades privadas.

Barrera potencial 1: Baja acumulación de capital humano

En lo que respecta a la educación básica, las medidas propuestas son reducir los costos de transporte a los centros educativos y mejorar el monitoreo de la asistencia docente y de la duración de la jornada escolar efectiva.

En cuanto a la educación superior, consideramos relevante promover la inversión público-privada en el desarrollo de programas de capacitación técnica en gestión ambiental.

Barrera potencial 2: Racionamiento crediticio

Para hacer frente al potencial problema de racionamiento crediticio se propone mejorar los sistemas de canalización de los recursos de COFIDE y Agrobanco para el fomento de actividades industriales.

Referencias bibliográficas

ACEMOGLU, D. y J. ANGRIST

1999 «How large are the social returns to education? Evidence from compulsory schooling laws». National Bureau of Economic Research. Documento de Trabajo n.º 7444. Cambridge, MA: NBER.

ACEMOGLU, D. y M. DELL

2009 «Beyond neoclassical growth: technology, human capital, institutions and within-country differences». *American Economic Journal: Macroeconomics*.

AGHION, P. y S. DURLAUF

2007 «From growth theory to policy design». Documento de Trabajo n.º 57756. Washington. D. C.: Banco Mundial.

APN – AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

2013 *Memoria institucional 2013*. Disponible en: <http://www.apn.gob.pe/c/document_library/get_file?p_l_id=34475&folderId=27001&name=DLFE-12362.pdf>.

APOYO CONSULTORÍA

2003 Análisis de las exoneraciones e incentivos tributarios y propuesta de estrategia para su eliminación. Informe elaborado para el MEF.

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

2011 *Las barreras al crecimiento económico en Junín*. Diagnóstico y Propuesta 48. Lima: CIES-BID.

BCRP – BANCO CENTRAL DE RESERVA DE PERÚ

2014 Reporte de inflación, julio 2014. Lima: BCRP.

2012 Informe económico y social: región Ucayali. Lima: BCRP.

BENAVIDES, M. y J. RODRÍGUEZ

2006 *Políticas de educación básica 2006-2011*. Lima: CIES, GRADE, PUCP.

BENAVIDES, M. y M. MENA

2010 *Informe de progreso educativo Perú 2010*. Lima: PREAL, GRADE.

CAD – CIUDADANOS AL DÍA

2013a «Corrupción en gobiernos regionales». *Boletín CAD* n.º 161. Lima: CAD.

2013b «Atención al ciudadano en municipalidades provinciales». *Boletín CAD* n.º 156. Lima: CAD.

2013c «Atención al ciudadano en gobiernos regionales». *Boletín CAD* n.º 154. Lima: CAD.

2013d «Tiempo invertido en gestiones». *Boletín CAD* n.º 153. Lima: CAD.

2012 «Seguridad ciudadana». *Boletín CAD* n.º 144. Lima: CAD.

2010a «Gasto por las gestiones». *Boletín CAD* n.º 127. Lima: CAD.

2010b «Tiempo invertido en una gestión». *Boletín CAD* n.º 126. Lima: CAD.

2004 «Competitividad municipal: municipalidades provinciales capitales de región. El caso de las licencias de funcionamiento». *Informe CAD*. Lima: CAD.

CALANDRIA

2005 *Diagnóstico comunicativo de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) sobre la tala ilegal en el Perú*. Centro de investigación ACS Calandria. Lima: IRG-STEM/USAID.

CAMPANA, Y.

2011 *¿Son efectivas las exoneraciones tributarias en la selva? Una primera aproximación a la medición de su impacto en el bienestar de los hogares*. Lima: CIES y MACROCONSULT.

CARRANZA, L., J. P. GALLARDO y R. VIDAL

2012 *Las barreras al crecimiento económico en San Martín*. Serie Estudios Regionales 3. Lima: BID, CIES, USMP.

CNC – CONSEJO NACIONAL DE LA COMPETITIVIDAD

2013 *Índice de competitividad regional: análisis de los últimos cinco años*. Lima: CNC.

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

2005 «Interpreting the evidence on life cycle skill formation». Documento de Discusión n.º 1675. Bonn: IZA.

D'ALESSIO, F., J. PEREYRA, G. APAZA, Y. FARFÁN y S. FERNÁNDEZ

2012 *Planeamiento estratégico de la región Ucayali*. Lima: CENTRUM.

DEFENSORÍA DEL PUEBLO

2014 *Reporte de Conflictos Sociales* n.º 124. Lima: Defensoría del Pueblo - Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad.

2013 *Reporte de Conflictos Sociales* n.º 118. Lima: Defensoría del Pueblo - Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad.

2012 *Reporte de Conflictos Sociales* n.º 106. Lima: Defensoría del Pueblo - Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad.

2011 *Reporte de Conflictos Sociales* n.º 94. Lima: Defensoría del Pueblo - Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad.

2010 *Reporte de Conflictos Sociales* n.º 82. Lima: Defensoría del Pueblo - Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad.

2009 *Reporte de Conflictos Sociales* n.º 70. Lima: Defensoría del Pueblo - Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad.

DIRECCIÓN REGIONAL AGRARIA DE UCAYALI

2009 *Plan estratégico regional del sector agrario de Ucayali. Período 2008-2012*. Pucallpa: Oficina de Planificación Agraria.

DIXIT, A.

2007 «Evaluating recipes for development success». *The World Bank Research Observer*, vol. 22, n.º 2. Washington, D. C.: Banco Mundial, pp. 131-157.

ELECTRO UCAYALI

- 2014 Garantía de suministro del sistema eléctrico Pucallpa – Campo Verde. Informe Ejecutivo n.º D-019-2014/EU.

FIGUEROA, A.

- 1996 *Teorías económicas del capitalismo*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.

FMI – FONDO MONETARIO INTERNACIONAL

- 2013 «Coping with high debt and sluggish growth». *World Economic Outlook 2013*. Washington, D. C.: FMI.

GARCÍA, V. y J. VALDERRAMA

- 2006 «Hacia una política tributaria más eficiente». En: M. Giugale, V. Fretes-Cibils y J. Newman (eds.), *Perú, la oportunidad de un país diferente*. Lima: Banco Mundial, pp. 107-138.

GLAVE, M., A. HOPKINS, A. MALKY y L. FLECK

- 2012 *Análisis económico de la carretera Pucallpa – Cruzeiro do Sul*. Avance de Investigación n.º 4. Lima: GRADE y CSF.

GOREU – GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI

- 2013 Cadena productiva de palma aceitera en la región Ucayali. Ucayali: GOREU.
- 2012 Actualización del diagnóstico de la situación actual de la cadena productiva de café en Padre Abad. Aguaytía: GOREU.
- 2011 Diagnóstico situacional de las organizaciones de productores insertadas en la cadena productiva de camu camu. Pucallpa: GOREU.
- 2011 Diagnóstico situacional de la cadena productiva de cocona en la provincia de Padre Abad de la región Ucayali. Ucayali: GOREU.

GRUSS, B.

- 2014 «After the boom-commodity prices and economic growth in Latin America and the Caribbean». Fondo Monetario Internacional. Documento de Trabajo n.º 154. Washington, D. C.: FMI.

GUEVARA, S.

2009 *Ucayali: análisis de situación en población*. Lima: UNFPA y CIES.

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

2008 «Doing growth diagnostics in practice: A 'Mindbook'». Centro para el Desarrollo Internacional. Documento de Trabajo n.º 177. Universidad de Harvard.

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

2003 «Economic development as self-discovery». *Journal of Economic Development*, vol. 72, n.º 2, pp. 603-633.

2005 «Growth diagnostics», manuscrito. Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.

HAUSMANN, R. y B. KLINGER

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

HSIEH, Ch.

1999 «Productivity growth and factor prices in East Asia». *The American Economic Review*, vol. 89, n.º 2, pp. 133-138.

IGUÍÑIZ, J.

1998 *Aplanar los Andes y otras propuestas*. Lima: Centro de Estudios y Publicaciones.

INEI – INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

2013 *Compendio estadístico del Perú 2013*. Lima: INEI.

2011 *Perú: migración interna reciente y el sistema de ciudades, 2002-2007*. Lima: INEI.

2003 *Producto bruto interno por departamentos 1994-2001 (año base 1994)*. Lima: INEI – Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

1996 *Cuentas regionales: producto bruto interno 1970-1995*. Lima: INEI – Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

INEI y MINAG – INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA y MINISTERIO DE AGRICULTURA

2013 *IV Censo Nacional Agropecuario 2012: resultados definitivos*. Lima: INEI y MINAG.

MARONI CONSULTORES SAC

2006 *Análisis preliminar sobre gobernabilidad y cumplimiento de la legislación del sector forestal en el Perú* (L. Pautrat e I. Lucich). Washington, D. C.: Banco Mundial.

MCMILLAN, M. y D. RODRIK

2012 «Globalization, structural change and productivity growth». International Food Policy Research Institute. Documento de Discusión n.º 1160.

MENDOZA, W.

2013 «Milagro peruano: ¿buena suerte o buenas políticas?». *Economía*, vol. XXXVI, n.º 72. Lima: Departamento de Economía de la PUCP, pp. 35-90.

MENDOZA W. y J. GALLARDO

2012 *Las barreras al crecimiento económico en Loreto*. Lima: JICA.

2011 *Las barreras al crecimiento económico en Cajamarca*. Serie Estudios Regionales 2. Lima: JICA.

MINAG – MINISTERIO DE AGRICULTURA

2013 «Reforestación espumosa en Pucallpa». Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=zIciD7CmGxk>>.

MINEM – MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

2014a Informe anual de reserva de hidrocarburos 2013. Disponible en: <http://www.minem.gob.pe/_publicacion.php?idSector=5&idPublicacion=488>.

2014b Estadística eléctrica por regiones. Lima: MINEM. Disponible en: <[http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/Capitulo%20%20Estadistica%20Electrica%20por%20Regiones%202013\(2\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/Capitulo%20%20Estadistica%20Electrica%20por%20Regiones%202013(2).pdf)>.

2013 Estadística eléctrica por regiones. Lima: MINEM. Disponible en: <[http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/Capitulo%202%20Estadistica%20Electrica%20por%20Regiones%202012\(3\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/Capitulo%202%20Estadistica%20Electrica%20por%20Regiones%202012(3).pdf)>.

MINEM y GOREU – MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS Y GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI

2007 Caracterización del departamento de Ucayali con fines de ordenamiento territorial. MINEM y GOREU.

MTC – MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

2011 *Plan nacional para el desarrollo de la banda ancha en el Perú*. Disponible en: <http://www.mtc.gob.pe/portal/proyecto_banda_ancha/Plan%20Banda%20Ancha%20vf.pdf>.

MULLIGAN, F. y A. JOHNSON

2012 «Illegal wood from Peruvian Amazon is entering the USA». Environmental Investigation Agency. Disponible en: <<http://eia-international.org/illegal-wood-from-peruvian-amazon-is-entering-the-usa>> [consulta: 5/9/14].

NEUMAN, W. y A. ZÁRATE

2013 «Corruption in Peru aids cutting of rain forest». *The New York Times*, 18 de octubre. Disponible en: <<http://www.nytimes.com/2013/10/19/world/americas/corruption-in-peru-aids-cutting-of-rain-forest.html?partner=rss&emc=rss&smid=tw-nytimes&r=2&>> [consulta: 18/8/14].

NOVAK, F., J. GARCÍA y S. NAMIHAS

2008 *El problema del narcotráfico en la región Ucayali*. Documento n.º 4. Serie Amenaza a la Seguridad: el narcotráfico. Lima: Instituto de Estudios Internacionales de la PUCP.

ORAU – ORGANIZACIÓN REGIONAL AIDSESEP UCAYALI

2011 *Tala y comercio de madera en CCNN de la región Ucayali*. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=HWRA2226ys0>>.

PAREDES, C. E. y J. M. CAYO

2013 *Las barreras al crecimiento económico en Huancavelica*. Lima: BID, CIES y USMP.

PAUTRAT, L. y F. SEGURA

2011 *Riesgo de incorporación del cultivo de *Elaeis guineensis* en la normatividad forestal*. Lima: Sociedad Peruana de Ecodesarrollo.

PNUD – PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

2009 *Informe sobre desarrollo humano Perú 2009: por una densidad del Estado al servicio de la gente*. Disponible en: <<http://www.undp.org/content/peru/es/home/library/poverty/InformeDesarrolloHumano2009/>>.

PORTES, A. y W. HALLER

2004 *La economía informal*. Santiago de Chile: CEPAL.

PRODUCE – MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

2014 *Plan Nacional de Desarrollo Productivo*. Lima: PRODUCE. Disponible en: <<http://www.produce.gob.pe/index.php/plan-nacional-de-la-diversificacion-productiva>>.

2012 *MIPYME 2012: estadísticas de la micro, pequeña y mediana empresa*. Lima: PRODUCE. Disponible en: <<http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2012.pdf>>.

RODRÍGUEZ, J. y S. VARGAS

2009 *Trabajo infantil en el Perú: magnitud y perfiles vulnerables. Informe Nacional 2007-2008*. Lima: Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil, OIT.

ROSADO, R.

2013 «Regiones de la selva están dispuestas a renunciar a las exoneraciones tributarias». *Gestión*, Lima, 18 de diciembre. Disponible en: <<http://gestion.pe/economia/regiones-selva-estan-dispuestas-renunciar-exoneraciones-tributarias-2083915>>.

ROTHSCHILD, M. y L. WHITE

1993 «The university in the market place: some insights and some puzzles». En: C. Clotfelter y M. Rothschild (eds.), *Studies of supply and demand in higher education*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 11-42.

RPP NOTICIAS – RADIOPROGRAMAS DEL PERÚ NOTICIAS

2014 «Más de 100 denuncias contra el presidente regional de Ucayali». Lima, 15 de junio. Disponible en: <http://www.rpp.com.pe/2014-06-15-mas-de-100-denuncias-contr-el-presidente-regional-de-ucayali-noticia_700388.html> [consulta: 9/9/14].

RUMRRIL, R.

2014 «Bosque amazónico y SERFOR». *Agronoticias* n.º 403, pp. 36-37. Disponible en: <<http://www.agronoticiasperu.com/403/selvadeideas-403.htm>>.

SAAVEDRA, J. y P. SUÁREZ

2002 *El financiamiento de la educación pública en el Perú: el rol de las familias*. Documento de Trabajo n.º 38. Lima: GRADE.

SANTOS GRANERO, F. y F. BARCLAY

2002 *La frontera domesticada: historia económica y social de Loreto, 1850-2000*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.

SORIA, C.

2014 «El Corredor de Conservación Purús-Manu como área piloto para la economía verde». *PuntoEdu*, año 10, n.º 325, p. 7. Lima: PUCP.

SPDA – SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL

2013 «Francisco Berrospi habla sobre tala ilegal y corrupción en Ucayali». *Actualidad Ambiental* (revista digital) de la SPDA. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=GIMnp7qbwL4>>.

2006 Informe sobre la gobernabilidad del sector forestal en el Perú. Disponible en: <<http://www.spde.org/tala-ilegal.html>>.

STEIN, E.

2014 «Repensando las políticas de desarrollo productivo». Presentación en el Ministerio de la Producción. Lima.

TRIVELLI, C., J. ESCOBAL y B. REVESZ

2006 *Pequeña agricultura comercial: dinámica y retos para el Perú*. Lima: GRADE, CIES, CIPCA e IEP.

- UNODC – OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA LA DROGA Y EL DELITO
2006 *Perú: monitoreo de cultivos de coca*. Disponible en: <http://www.unodc.org/pdf/andean/Peru_coca_survey_2005_es.pdf>.
- USAID y UNODC – UNITED STATE AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT y OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA LA DROGA Y EL DELITO
2011 *Proyecto Tocache IV Etapa. Informe de avance*. Disponible en: <https://www.unodc.org/documents/peruandecuador//convenio%20unodcusaid/Informe_de_monitoreo_Diciembre_2011.pdf>
- VIVANCO PIMENTEL, L.
1995 *Gran enciclopedia de la región Ucayali*. Lima: Bruño.
- WEBB, R., C. MENDIETA y V. ÁGREDA
2013 *Las barreras al crecimiento económico en Apurímac*. Serie Estudios Regionales 4. Lima: CIES.
- WINKELRIED, D. y M. A. SALDARRIAGA
2013 «Socios comerciales y crecimiento en América Latina: un enfoque SVAR dinámico». *Revista Estudios Económicos* n.º 25. Lima: BCRP, pp. 81-102.
- YOUNG, A.
1995 «The tyranny of numbers: confronting the statistical realities of the East Asian growth experience». *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, n.º 3, pp. 641-680.

Anexo 1. Relación de entrevistados

Carlos Henderson, Presidente (encargado) del Gobierno Regional de Ucayali

César Torrejón Paredes, Ingeniero Jefe de Unidad de la Planta de Pucallpa de PETROPERÚ S. A.

Jessica Moscoso Guerrero, Directora Ejecutiva de CITE Madera

José Antonio Trujillo, Jefe del Centro de Formación Profesional de SENATI

Juan Ramos Palomino, Gerente de Distribución y Comercialización de Electro Ucayali

Laura Mantilla Seijas, Jefa de la Oficina Zonal Pucallpa de DEVIDA

Mayer Nacimiento Chu, funcionaria de la Dirección Regional de Producción e Industria del Gobierno Regional de Ucayali

Nelson Torres Contreras, Presidente del Directorio de la Cámara de Comercio

Rister Ríos Solsol, trabajador de CMAC Piura

Roly Baldoceda Astete, Rector de la Universidad Nacional de Ucayali

Segundo Pérez Collazos, Alcalde de la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo

Sonia Ríos de Daza, contratista de USAID - Coordinadora del programa en Ucayali

Anexo 2. Estimación de los retornos de la educación

Asalariados: 2006-2007

	Años de estudio	Experiencia laboral	Experiencia laboral (\wedge^2)	Primaria completa	Secundaria completa
Nacional	0.126***	0.045***	-0.001***	-0.167***	-0.210***
Amazonas	0.058***	0.041***	-0.000***	0.181*	0.329**
Áncash	0.081***	0.059***	-0.001***	0.102	0.210
Apurímac	0.115***	0.060***	-0.001***	-0.190	-0.265
Arequipa	0.099***	0.045***	-0.001***	-0.063	-0.082
Ayacucho	0.148***	0.046***	-0.001***	-0.121	-0.415*
Cajamarca	0.072***	0.038***	-0.000***	0.053	0.215
Callao	0.112***	0.024***	-0.000***	-0.307**	-0.449**
Cusco	0.134***	0.060***	-0.001***	-0.078	-0.044
Huancavelica	0.176***	0.044***	-0.001***	-0.177	-0.472
Huánuco	0.179***	0.059***	-0.001***	-0.061	-0.236
Ica	0.094***	0.049***	-0.001***	-0.135	-0.139
Junín	0.125***	0.059***	-0.001***	-0.239**	-0.235
La Libertad	0.122***	0.040***	-0.000***	-0.137	-0.355*
Lambayeque	0.107***	0.043***	-0.000***	0.020	-0.177
Lima	0.120***	0.033***	-0.000***	-0.349***	-0.454***
Loreto	0.148***	0.054***	-0.001***	-0.235*	-0.391*
Madre de Dios	0.107***	0.059***	-0.001***	-0.161	-0.186
Moquegua	0.102***	0.051***	-0.001***	-0.117	0.003
Pasco	0.070**	0.063***	-0.001***	0.136	0.532**
Piura	0.111***	0.048***	-0.001***	-0.097	-0.174
Puno	0.181***	0.071***	-0.001***	-0.109	-0.185
San Martín	0.065***	0.045***	-0.001***	-0.089	0.131
Tacna	0.104***	0.052***	-0.001***	0.135	0.016
Tumbes	0.104***	0.048***	-0.000***	-0.251**	-0.348*
Ucayali	0.091***	0.040***	-0.001***	-0.178	-0.094

Superior no universitaria completa	Superior universitaria completa	d. 2006	Constante	N	R2
-0.119**	0.183***	-0.083***	-0.584***	37,318	0.36
0.890***	1.112***	-0.127**	-0.616***	1,213	0.35
0.552**	0.927***	-0.057	-0.820***	1,509	0.37
0.023	0.280	-0.074	-0.764***	508	0.53
-0.178	0.211	-0.121***	-0.394***	1,903	0.29
-0.058	-0.053	-0.106*	-0.928***	1,083	0.41
0.912***	0.976***	0.060	-0.657***	1,189	0.43
-0.473**	-0.097	-0.145***	0.247*	1,308	0.26
0.038	0.231	-0.165***	-1.179***	1,004	0.44
-0.213	-0.115	-0.243**	-1.243***	683	0.38
0.069	0.048	-0.030	-1.560***	1,039	0.41
-0.123	0.224	0.034	-0.333*	1,857	0.34
-0.045	0.053	-0.148*	-0.792***	1,565	0.33
-0.287	0.104	-0.012	-0.517***	1,413	0.31
-0.123	0.349	-0.120*	-0.658***	1,707	0.32
-0.359***	0.031	-0.077***	-0.027	6,855	0.37
-0.078	-0.034	-0.214***	-0.735***	1,360	0.37
-0.061	0.130	-0.065	-0.272**	1,171	0.30
0.137	0.230	-0.250***	-0.331**	1,115	0.30
0.982***	1.082***	-0.171**	-1.115***	893	0.46
-0.068	0.202	0.017	-0.628***	1,783	0.29
-0.081	0.051	-0.067	-1.972***	1,024	0.44
0.454**	0.941***	-0.234***	-0.273**	1,475	0.33
0.325	0.346	-0.029	-0.780***	1,239	0.33
-0.157	0.056	-0.156***	-0.297**	1,289	0.33
0.204	0.222	-0.231***	-0.085	1,133	0.30

Asalariados: 2012-2013

	Años de estudio	Experiencia laboral	Experiencia laboral (\wedge^2)	Primaria completa	Secundaria completa
Nacional	0.103***	0.035***	-0.000***	-0.131***	-0.162***
Amazonas	0.053**	0.041***	-0.000***	0.142	0.424**
Áncash	0.132***	0.048***	-0.001***	-0.017	-0.060
Apurímac	0.075***	0.035***	-0.000***	0.238	0.594**
Arequipa	0.054***	0.040***	-0.001***	-0.104	-0.173
Ayacucho	0.106***	0.047***	-0.001***	0.022	0.030
Cajamarca	0.080***	0.025***	-0.000***	-0.067	-0.104
Callao	0.057***	0.016***	-0.000***	-0.004	0.029
Cusco	0.084***	0.043***	-0.001***	-0.074	-0.013
Huancavelica	0.165***	0.056***	-0.001***	-0.116	-0.103
Huánuco	0.112***	0.042***	-0.000***	-0.029	-0.081
Ica	0.069***	0.031***	-0.000***	-0.146*	-0.265**
Junín	0.101***	0.042***	-0.001***	-0.179	-0.206
La Libertad	0.077***	0.038***	-0.000***	-0.135	-0.136
Lambayeque	0.086***	0.027***	-0.000***	-0.234***	-0.281**
Lima	0.114***	0.024***	-0.000***	-0.321***	-0.508***
Loreto	0.109***	0.048***	-0.001***	-0.056	-0.011
Madre de Dios	0.069***	0.056***	-0.001***	-0.141	-0.226
Moquegua	0.093***	0.055***	-0.001***	-0.060	0.077
Pasco	0.121***	0.048***	-0.001***	-0.299**	-0.316
Piura	0.085***	0.032***	-0.000***	-0.034	-0.041
Puno	0.097***	0.052***	-0.001***	0.014	0.224
San Martín	0.068***	0.032***	-0.000***	0.048	-0.054
Tacna	0.087***	0.036***	-0.000***	-0.011	-0.048
Tumbes	0.121***	0.038***	-0.000***	-0.369***	-0.568***
Ucayali	0.070***	0.033***	-0.000***	-0.198**	-0.219*

Superior no universitaria completa	Superior universitaria completa	d. 2012	Constante	N	R2
-0.149***	0.132**	-0.048***	0.233***	51,285	0.27
0.804***	1.135***	0.042	-0.047	1,402	0.34
-0.015	0.082	-0.058	-0.444***	2,031	0.30
0.893***	1.042***	-0.107	-0.520***	1,018	0.44
-0.082	0.276	-0.079***	0.802***	2,519	0.20
0.235	0.515	-0.049	-0.356***	1,253	0.41
0.112	0.497*	-0.094**	0.374***	1,326	0.36
0.027	0.362*	-0.056*	0.927***	2,279	0.14
0.008	0.214	-0.100***	0.260**	1,775	0.28
0.166	0.028	-0.067	-1.093***	1,021	0.37
0.209	0.206	-0.124**	-0.160	1,536	0.33
-0.253*	-0.099	-0.073***	0.728***	2,838	0.21
-0.158	0.089	-0.069*	0.078	2,096	0.30
-0.138	0.140	-0.069*	0.427***	2,187	0.20
-0.187	0.209	-0.140***	0.317***	2,500	0.31
-0.549***	-0.205*	-0.032*	0.668***	8,955	0.25
0.158	0.460**	-0.016	-0.234*	1,988	0.34
-0.143	0.069	-0.021	0.767***	1,132	0.19
0.145	0.250	-0.068	0.137	1,535	0.23
-0.278	-0.196	-0.011	-0.307**	1,330	0.32
0.064	0.267	-0.029	0.263**	2,390	0.24
0.124	0.526	-0.048	-0.370**	1,334	0.34
0.306	0.590**	0.043	0.276**	2,008	0.24
-0.013	0.200	0.012	0.263**	1,554	0.23
-0.524**	-0.173	-0.057	0.301**	1,356	0.27
-0.050	0.220	-0.009	0.677***	1,922	0.31

Independientes: 2006-2007

	Años de estudio	Experiencia laboral	Experiencia laboral (\wedge^2)	Primaria completa	Secundaria completa
Nacional	0.101***	0.031***	-0.000***	-0.048*	-0.103**
Amazonas	0.057**	0.040***	-0.001***	-0.023	-0.060
Áncash	0.098***	0.027***	-0.000***	-0.195	-0.204
Apurímac	0.086***	0.026***	-0.000***	-0.145	-0.282*
Arequipa	0.048*	0.022***	-0.000***	-0.248	-0.203
Ayacucho	0.078***	0.030***	-0.000***	-0.023	-0.227
Cajamarca	0.110***	0.059***	-0.001***	0.144	0.107
Callao	0.115***	-0.002	0.000	-0.235	-0.588**
Cusco	0.088***	0.039***	-0.000***	0.057	0.046
Huancavelica	0.055***	0.017**	-0.000**	0.098	-0.032
Huánuco	0.110***	0.052***	-0.001***	-0.124	-0.066
Ica	0.067**	0.020***	-0.000***	-0.336**	-0.323
Junín	0.068***	0.025***	-0.000***	-0.024	-0.165
La Libertad	0.089***	0.031***	-0.000***	0.179	0.104
Lambayeque	0.088***	0.029***	-0.000***	-0.107	-0.165
Lima	0.081***	0.017***	-0.000***	-0.184**	-0.387***
Loreto	0.064***	0.026***	-0.000***	0.049	0.064
Madre de Dios	0.091***	0.026***	-0.000***	-0.190	-0.418**
Moquegua	0.058*	0.012	-0.000	0.078	0.052
Pasco	0.031	0.043***	-0.001***	-0.091	0.210
Piura	0.047**	0.022***	-0.000***	0.071	0.209
Puno	0.114***	0.043***	-0.001***	-0.111	-0.191
San Martín	0.074***	0.043***	-0.001***	-0.152	-0.045
Tacna	0.019	0.027***	-0.000***	0.067	0.220
Tumbes	0.020	0.027***	-0.000***	0.025	0.233
Ucayali	0.073***	0.031***	-0.000***	0.057	-0.028

Superior no universitaria completa	Superior universitaria completa	d. 2006	Constante	N	R2
-0.206***	0.251***	-0.062***	-0.738***	32,260	0.15
0.214	1.081**	-0.094	-0.565***	1,394	0.06
-0.319	0.172	-0.176***	-0.545***	1,275	0.11
-0.617*	0.368	-0.121	-0.720***	1,004	0.11
-0.219	0.237	-0.128*	0.205	1,101	0.08
-0.034	0.390	-0.260***	-0.711***	1,396	0.12
0.201	0.973***	0.047	-1.875***	1,756	0.16
-0.566	-0.655	0.006	0.219	483	0.11
-0.069	0.544	-0.033	-1.078***	1,282	0.16
0.191	0.297	-0.332***	-0.718***	1,163	0.09
-0.057	-0.002	-0.273***	-1.143***	1,494	0.15
-0.488	-0.070	-0.097	0.096	1,059	0.11
-0.416	0.283	-0.104	-0.300*	1,317	0.10
-0.023	0.539	-0.107	-0.823***	1,181	0.14
-0.274	0.382	-0.041	-0.711***	1,306	0.10
-0.401**	0.056	0.042	0.130	3,035	0.11
-0.357	0.515	-0.123*	-0.479**	1,694	0.07
-0.586**	-0.544	-0.149**	0.224	792	0.06
0.304	0.175	-0.112	-0.100	702	0.06
0.156	0.346	-0.117	-0.658***	851	0.12
0.092	0.927***	0.142**	-0.469***	1,735	0.08
-0.461*	-0.196	-0.097	-1.205***	1,542	0.14
0.070	0.082	-0.226***	-0.567***	1,384	0.09
0.144	0.699**	-0.239***	0.191	851	0.11
0.357	0.604	-0.208	0.080	1,245	0.05
0.159	0.045	-0.335***	-0.395**	1,218	0.12

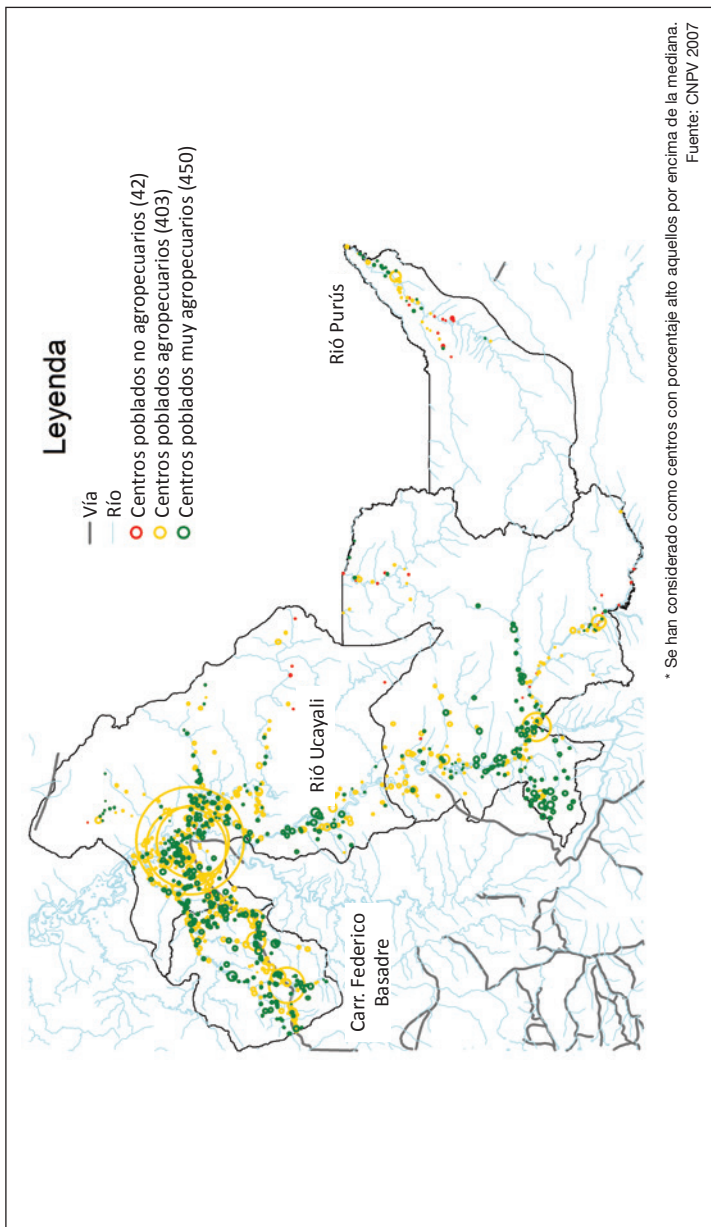
Independientes: 2012-2013

	Años de estudio	Experiencia laboral	Experiencia laboral (^2)	Primaria completa	Secundaria completa
Nacional	0.078***	0.026***	-0.000***	-0.052*	-0.045
Amazonas	0.053**	0.038***	-0.000***	0.081	0.077
Áncash	0.060***	0.030***	-0.000***	0.073	0.102
Apurímac	0.050***	0.010	-0.000*	-0.013	-0.158
Arequipa	0.061**	0.015**	-0.000**	0.091	0.012
Ayacucho	0.038**	0.016***	-0.000***	0.169*	0.196
Cajamarca	0.134***	0.034***	-0.000***	-0.127	-0.372*
Callao	0.074**	0.010	-0.000	-0.033	-0.197
Cusco	0.101***	0.027***	-0.000***	-0.193*	-0.371**
Huancavelica	0.066***	0.041***	-0.001***	0.075	0.177
Huánuco	0.034*	0.035***	-0.000***	0.085	0.303*
Ica	0.025	0.018***	-0.000***	0.196	0.219
Junín	0.033*	0.036***	-0.001***	0.131	0.168
La Libertad	0.096***	0.024***	-0.000***	-0.216*	-0.109
Lambayeque	0.031	0.018***	-0.000***	-0.014	0.026
Lima	0.047***	0.022***	-0.000***	-0.146	-0.079
Loreto	0.050***	0.033***	-0.000***	-0.096	-0.111
Madre de Dios	0.063**	0.039***	-0.001***	-0.100	-0.123
Moquegua	0.076**	0.025***	-0.000***	-0.224	-0.427*
Pasco	0.044*	0.035***	-0.000***	0.020	0.008
Piura	0.079***	0.015**	-0.000***	-0.206**	-0.261*
Puno	0.086***	0.033***	-0.000***	-0.091	-0.174
San Martín	-0.007	0.023**	-0.000**	0.237	0.574**
Tacna	0.035	0.007	-0.000*	-0.067	-0.033
Tumbes	0.020	0.018***	-0.000***	0.034	0.038
Ucayali	0.053***	0.022***	-0.000***	0.046	-0.043

Fuente: INEI, ENAHO 2006, 2007, 2012 y 2013.

Superior no universitaria completa	Superior universitaria completa	d. 2012	Constante	N	R2
-0.095	0.351***	-0.022	-0.021	43,033	0.11
0.498	0.735*	0.083	-0.282*	1,808	0.06
0.215	0.593	0.044	-0.076	1,824	0.11
0.063	0.463	-0.147**	0.347**	1,435	0.07
-0.139	0.358	-0.052	0.545***	1,428	0.10
0.141	0.662*	-0.023	0.097	1,627	0.09
-0.204	0.179	0.156***	-0.946***	2,129	0.10
-0.374	0.079	-0.095	0.662***	881	0.08
-0.067	-0.110	-0.015	0.148	1,879	0.17
0.440	0.484	-0.067	-0.494***	1,596	0.14
0.330	0.759**	-0.048	-0.014	1,728	0.09
0.252	0.259	-0.114***	0.396***	1,717	0.05
0.065	0.665***	-0.015	0.159	1,849	0.12
-0.366	0.278	-0.170***	-0.266*	1,608	0.13
0.314	0.598**	0.007	0.180	1,951	0.06
-0.052	0.550**	-0.021	0.682***	4,014	0.12
-0.210	0.267	-0.131***	0.165	2,426	0.04
-0.122	0.004	0.023	0.665***	981	0.05
-0.199	-0.505	0.003	0.665**	1,043	0.08
0.008	0.289	0.071	-0.292*	1,204	0.07
-0.655***	-0.421	-0.030	0.244*	2,010	0.05
-0.153	0.158	-0.030	-0.401***	1,892	0.11
0.736*	1.302***	0.076	0.295	1,658	0.04
-0.137	0.245	0.053	0.953***	1,048	0.09
-0.042	0.690	-0.042	0.897***	1,489	0.04
-0.146	0.013	-0.019	0.478***	1,808	0.06

Anexo 3. Mapa de centros poblados según porcentaje* de trabajo en el sector Agropecuario, de Caza y Silvicultura



Anexo 4. Instalaciones aeroportuarias en Ucayali

Nombre	Administrador	Titularidad	Uso	Tipo de instalación	Escala de servicio
Aeródromo Atalaya	Corpac S. A.	Estado	Público	Aeródromo	Regional
Aeródromo Bolognesi	Municipalidad Distrital de Tahuania	Estado	Público	Aeródromo	Local
Aeródromo Breu	Corpac S. A.	Estado	Público	Aeródromo	Local
Aeródromo Culina	Comunidad de Culina	Privado	Privado	Aeródromo	Local
Helipuerto Betel	Pacific Stratus Energy S. A. Sucursal del Perú	Privado	Privado	Helipuerto	Local
Helipuerto CBL Sheshea	Petrominerales Perú S. A.	Privado	Privado	Helipuerto	Local
Helipuerto CSBL Nueva Italia	Petrominerales Perú S. A.	Privado	Privado	Helipuerto	Local
Helipuerto CSBL Nueva Italia 2	Petrominerales Perú S. A.	Privado	Privado	Helipuerto	Local
Helipuerto Yahuish	Pacific Stratus Energy S.A. Sucursal del Perú	Privado	Privado	Helipuerto	Local
Aeródromo Masisea	Municipalidad Distrital de Masisea	Estado	Público	Aeródromo	Nacional
Aeródromo Oventeni	Municipalidad del Centro Poblado de Oventeni	Estado	Público	Aeródromo	Local
Aeródromo Paititi	Comunidad Paititi	Estado	Público	Aeródromo	Local
Aeropuerto Pucallpa	Aeropuertos del Perú S. A.	Concesionado	Público	Aeropuerto	Internacional
Aeródromo Puerto Esperanza	Corpac S. A.	Estado	Público	Aeródromo	Regional
Aeródromo Sepahua	Municipalidad Distrital de Sepahua	Estado	Público	Aeródromo	Local

Anexo 5. Detalle de los conflictos sociales producidos en Ucayali desde enero del 2012

Trabajadores del sector Salud protestan reclamando el pago de Asignación Extraordinaria de Trabajo Asistencial (AETAS) y del bono de productividad.	Tipo	Ubicación	Actores primarios	Duración	Evolución
Trabajadores de hoja de coca reclaman el cese de las acciones de erradicación de sus cultivos efectuadas por el Proyecto Especial de Control y Reducción de Cultivos Ilegales en el Alto Huallaga (CORAH) y la Policía Nacional del Perú.	Laboral	Áncash, Cajamarca, Ica, La Libertad, Loreto, Piura, Ucayali	Trabajadores del sector Salud a nivel nacional; gobiernos regionales	9 meses	Conflicto reactivado en marzo del 2012. El diálogo se retomó en mayo tras dos paralizaciones de los trabajadores. El conflicto se resolvió en noviembre del 2012.
Cultivadores de hoja de coca reclaman el cese de las acciones de erradicación de sus cultivos efectuadas por el Proyecto Especial de Control y Reducción de Cultivos Ilegales en el Alto Huallaga (CORAH) y la Policía Nacional del Perú.	Cultivo ilegal de coca	Villa Aguaytía, provincia de Padre Abad	Cultivadores de hoja de coca de Aguaytía; trabajadores del CORAH	6 meses	El 28 de febrero del 2012 los agricultores cocaleros realizaron una marcha de protesta en Aguaytía. En junio el conflicto pasó de activo a latente. En setiembre del 2012 el conflicto salió del registro porque no hubo nuevos acontecimientos relevantes que demuestren el interés de los actores por mantener activas sus diferencias.

Tipo	Ubicación	Actores primarios	Duración	Evolución
<p>La Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDSEP) y organizaciones indígenas amazónicas, luego de la promulgación de la Ley sobre el Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas acorde con lo establecido en el Convenio 169 de la OIT, esperan se dicte el reglamento de la Ley y se atiendan sus demandas en educación, salud, entre otras.</p>	<p>Amazonas, Cajamarca, Cusco, Junín, Lima, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín, Ucayali</p>	<p>AIDSEP, Confederación de Nacionalidades Amazónicas del Perú (CONAP), Presidencia de Consejo de Ministros, Congreso de la República</p>	<p>12 meses</p>	<p>Conflicto iniciado en enero del 2012. El diálogo se mantuvo hasta el 9 de abril, fecha en la que el dirigente de AIDSEP empezó a recolectar firmas para plantear una demanda de inconstitucionalidad. El diálogo se retomó temporalmente en julio del 2012. El 14 de setiembre AIDSEP solicitó la modificación del Art. 7 de la Ley de Consulta Previa, referido a los criterios que definen quiénes son considerados como pueblos indígenas. En enero del 2013 el conflicto cambió de condición de activo a latente.</p>

.../...

.../...

Tipo	Ubicación	Actores primarios	Duración	Evolución
Socioambiental	Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nantis (RTKNN), distrito de Echarate, provincia de La Convención y distrito de Sepahua, provincia de Atalaya (regiones de Ucayali y Cusco)	AIDSESP, ORAU, COMARU; Pluspetrol S. A.	En proceso	En abril del 2013 este conflicto es registrado como un riesgo potencial. El conflicto se activa en julio del mismo año. Hasta junio del 2014 no se había generado un proceso de diálogo que conduzca a la solución del conflicto mediante procedimientos democráticos.
Las organizaciones indígenas AIDSESP, la Organización Regional AIDSESP Ucayali (ORAU) y el Consejo Machiguenga del Río Urubamba (COMARU) se oponen a la ampliación de las operaciones de gas en el Lote 88 y en el lote Fitzcarrald. El Comité para la Eliminación de la Discriminación Racial de la ONU (CERD) respaldó la demanda de los pueblos indígenas mediante una carta enviada al Gobierno Nacional en marzo del 2013 exigiendo el cese inmediato de la expansión del proyecto de gas Camisea en la reserva Nahua-Nanti.				

Tipo	Ubicación	Actores primarios	Duración	Evolución
Pobladores reclaman al Poder Ejecutivo la masificación del gas natural y la no renovación del contrato a las empresas Maple Gas y Duke Energy.	Provincia de Padre Abad	Frente de Defensa de los Intereses de Padre Abad, Frente de Defensa de Ucayali; Ministerio de Energía y Minas	En proceso	El 1 de abril del 2014 se inició la paralización de actividades por dos días en la provincia de Padre Abad. Luego, el Frente de Defensa de Ucayali divulgó un comunicado señalando que la paralización sería por tiempo indefinido. El 15 de abril se suscribió en la provincia de Coronel Portillo el «Acta de instalación de la mesa técnica» por los representantes del Poder Ejecutivo, autoridades regionales, provinciales, distritales, congresistas y representantes del Frente de Defensa de Ucayali y las provincias de Padre Abad, Irazola y Curimaná. En el acta se indica que los frentes de defensa de Ucayali solicitan la suspensión de la prórroga de los contratos de locación que mantiene el Estado hasta que se realice una revisión del cumplimiento del contrato original. El 12 de junio se realizó en Aguaytía una reunión técnica entre las partes, comprometiéndose a celebrar la siguiente reunión en el mes de julio.

Anexo 6. Acciones colectivas de protesta en Ucayali 2012-2014

Fecha	Medida	Actores	Ámbito	Demanda
4/1/2012	Paro de 48 horas	Central Única de Agricultores Plataneros de Padre Abad (CUAPPA); comisionistas y mayoristas de Lima	Aguaytía	Los productores plataneros exigen el incremento de 270 a 290 soles en el precio del millar de plátanos. Los mayoristas de Lima serían quienes se resisten a dicho aumento.
9/5/2012	Huelga indefinida	Trabajadores del sector Salud de la provincia de Coronel Portillo	Pucallpa	Solicitan la construcción de un nuevo hospital, la asignación de un bono productivo y el suministro de equipos y personal especializado.
22/6/2012	Huelga	Sindicato Unitario de Trabajadores en la Educación del Perú (SUTEPE)	Lima, Puno, Tacna, Ayacucho, Ucayali, Pucallpa	Exigen al gobierno aumentar el presupuesto del sector Educación.
26/6/2012	Bloqueo de vía, toma de local	Docentes SUTEPE	Puno, Ayacucho, Ucayali, Cajamarca, Lambayeque y Apurímac	Exigen el cumplimiento de la Ley del Profesorado, la derogatoria de la Ley de Carrera Pública Magisterial, el pago del 30% de su sueldo por preparación de clases y bonos por concepto de luto, sepelio y horas extras. En algunos casos tienen peticiones a los gobiernos regionales.
27/6/2012	Paro indefinido	Docentes SUTEPE	Puno, Ayacucho, Ucayali, Moquegua y Apurímac	Exigen el cumplimiento de la Ley del Profesorado, la derogatoria de la ley de carrera pública magisterial, el pago del 30% de su sueldo por preparación de clases y bonos por concepto de luto, sepelio y horas extras. En algunos casos tienen peticiones a los gobiernos regionales.

Fecha	Medida	Actores	Ámbito	Demanda
22/8/2012	Paro de 48 horas	Trabajadores de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo – Ucayali.	Pucallpa	Rechazan la privatización de esta dependencia y piden la destitución de su gerente y asesor legal, a quienes acusan de irregularidades en su gestión.
18/9/2012	Huelga nacional indefinida	Federación médica peruana	Pucallpa	Exigen el incremento del presupuesto para el sector Salud, el nombramiento de médicos y aumento salarial.
2/10/2012	Plantón	Pobladores de la comunidad nativa de Canaán de Cachiyaco, Federación de Comunidades Nativas del Bajo Ucayali; Empresa Maple	Pucallpa	Exigen al gobierno y a los funcionarios de la Empresa Maple que solucionen la contaminación que ha generado la actividad hidrocarburífera en la zona.
20/11/2012	Paro de 24 horas	Frente de Defensa de Ucayali	Pucallpa	Exigen la rebaja de los combustibles (gasolina y petróleo) y el gas doméstico en la ciudad de Pucallpa.
15/4/2013	Paro de 48 horas	Asociaciones Motocarristas Amoru, Filimu, Ampu, Apimu	Pucallpa	En contra de la iniciativa del Gobierno Local de restringir acceso de dichos vehículos al centro de la ciudad. Además se quejaron de las papeletas que imponen los inspectores de tránsito.
28/5/2013	Quema de vehículo policial	Pobladores del caserío Santa Cruz	Irazola	En protesta por acciones de erradicación de cultivos de coca por parte del CORAH.

.../...

.../...

Fecha	Medida	Actores	Ámbito	Demanda
13/6/2013	Movilización	Universidad Nacional de Ucayali	Pucallpa	En rechazo al proyecto de la nueva Ley Universitaria
24/7/2013	Huelga indefinida	Federación de Enfermeras del Ministerio de Salud	Ucayali	Exigen aumento de sus remuneraciones y una nueva escala remunerativa.
26/9/2013	Movilización	Docentes del SUTE de Padre Abad, Administrativos de Educación (SUTASE) y de la Municipalidad Provincial (SITRAMUM)	Ucayali	En rechazo a la política económica del Gobierno; exigen la derogatoria de la Ley de Servicio Civil y otras demandas.
26/12/2013	Plantón	Docentes de la región Ucayali	Ucayali	Exigen el cumplimiento del pago de sus aguinaldos.
2/1/2014	Plantón	Docentes de la región Ucayali	Ucayali	Exigen el cumplimiento del pago de sus aguinaldos.
9/3/2014	Plantón	Profesores, trabajadores del sector Salud y pobladores de Aguaytía	Aguaytía	Exigen al Gobierno Regional la destitución del director de la Red de Salud N.º 04-Aguaytía-San Alejandro, de la directora de la Unidad de Gestión Educativa Local – Padre Abad, así como del gerente de la Subregión de Padre Abad.

Fecha	Medida	Actores	Ámbito	Demanda
1/4/2014	Paro de 48 horas	Comisión Técnica de la Masificación del Gas Natural; Frente de Defensa de Ucayali; gremios y organizaciones de la provincia de Padre Abad	Ucayali	Exigen la masificación del gas natural para la región y rechazan la renovación de contrato con la empresa Duke Energy.
2/4/2014	Bloqueo de vía	Frente de Defensa de Ucayali	Padre Abad	Exigen la masificación del gas natural para la región y rechazan la renovación de contrato con la empresa Duke Energy.
3/4/2014	Bloqueo de vía	Frente de Defensa de Ucayali; Frente de Defensa de los Intereses y Desarrollo de la provincia Padre Abad del Cusco	Padre Abad	Exigen la masificación del gas natural para la región y rechazan la renovación de contrato con la empresa Duke Energy.
7/4/2014	Movilización	Frente de Defensa de Ucayali; Comisión Técnica de la Masificación del Gas Natural	Ucayali	Exigen la masificación del gas natural para la región y rechazan la renovación de contrato con la empresa Duke Energy.
23/4/2014	Movilización	Federación Nacional de Trabajadores de Salud	Pucallpa	En rechazo a la Ley de Servicio Civil.

Fuente: Defensoría del Pueblo (2012, 2013, 2014)

Anexo 7. Matriz de identificación de barreras al crecimiento económico

Rama del árbol de decisión			Tests de la metodología		
			Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Bajo retorno a la actividad económica	Bajos retornos sociales	Bajo capital humano	<p>El bajo desarrollo de capital humano constituye una barrera (potencial) al crecimiento.</p>	<p>Si bien en la región se observa una combinación de bajos niveles educativos y bajos retornos a la educación, se debe tener en cuenta que las diferencias existentes en la calidad promedio de los sistemas educativos regionales (aproximados por variables como el acceso a recursos escolares, el gasto público por alumno y el desempeño promedio de los alumnos en la ECE) pueden afectar la comparabilidad de dichos retornos en la medida que un año adicional de educación no refleja el mismo nivel de acumulación de capital humano.</p>	<p>Los años promedio de educación en la región no han cambiado significativamente en el último decenio. De hecho, Ucayali es una de las regiones que menor evolución ha experimentado en términos de escolaridad. A pesar de que los años promedio de educación han sido consistentemente bajos, la provisión de habilidades técnico productivas específicas para la realización de actividades agrícolas a través de los programas de desarrollo alternativo muestra el potencial de la acumulación de capital humano.</p>

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>Las cifras de matrícula muestran que en Ucayali se ha producido una importante migración de la población de estudiantes de secundaria hacia proveedores privados. Sin embargo, estas tendencias no se replican en el nivel de educación técnico productiva y superior no universitaria, en los cuales la matrícula privada exhibió una reducción más marcada que la matrícula pública en el período de referencia considerado.</p>	<p>Los sectores con mayor dinamismo en la última década (comercio, servicios y agricultura) se caracterizan por emplear relativamente poco trabajo calificado. En contraste, el sector manufactura que es relativamente más intensivo en el uso de capital humano calificado se ha desacelerado en los últimos años, lo que ha generado incluso una reducción importante en la participación de este sector en el VAB regional. Específicamente, existe evidencia de que la industria forestal enfrenta un problema de acceso a capital humano con habilidades industriales y de manejo forestal.</p>	<p>El bajo nivel de capital humano no es actualmente una barrera al crecimiento, pero constituye una barrera potencial cuya relevancia será creciente y podría convertirse en una limitación importante para el descubrimiento de nuevas actividades productivas, particularmente en los sectores forestal y turístico.</p>

Rama del árbol de decisión		Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología		
			1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?	
Bajo retorno a la actividad económica	Bajos retornos sociales	Mala infraestructura	<p>El insuficiente crecimiento y la baja calidad de la infraestructura de transportes constituyen importantes limitantes al desarrollo económico de la región.</p>	<p>El costo por hora de transporte de la empresa Tepsa asciende a 5,3 soles por hora en el caso de la ruta Lima-Pucallpa. Si bien este costo es el cuarto más bajo para el total de trece regiones de destino consideradas, se requiere ajustar la comparación por la calidad del servicio y el nivel de demanda. Por otro lado, el importante tráfico fluvial existente a pesar de la baja calidad de la infraestructura portuaria apunta a que hay un problema de congestamiento.</p>	<p>La construcción de la carretera Fernando Belaunde tuvo un impacto significativo en la actividad económica de Ucayali, impulsando fundamentalmente el desarrollo de la actividad comercial y de servicios. Más recientemente, de acuerdo con la información recabada en las entrevistas, la ejecución de proyectos de mejoramiento de la calidad de las carreteras ha aportado al despegue de la actividad agrícola en la región.</p>

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>Las restricciones al flujo comercial y de personas impuestas por una geografía boscosa han determinado que Ucayali sea la segunda región con mayor número de instalaciones aeroportuarias. Cabe destacar que un número importante de estas instalaciones son gestionadas o son de propiedad de agentes privados.</p>	<p>Existen múltiples evidencias de que las actividades económicas menos intensivas en la restricción exhiben un mejor desempeño relativo: (i) la fuerte caída en la extracción de madera (rolliza y aserrada) coincide con la elevación de los costos de transporte como consecuencia de la progresiva mayor distancia de las zonas explotables a las principales vías de acceso de la región; (ii) la insuficiente infraestructura fluvial, por otro lado, contribuye a la proliferación de las actividades de tala ilegal, lo que genera el subreporte en las cifras; (iii) en contraste, las plantaciones agrícolas basadas en cultivos de cacao y palma aceitera están ubicadas en zonas muy próximas a las carreteras (vía de acceso de menor costo).</p>	<p>La mala calidad e insuficiente provisión de infraestructura vial y sobre todo fluvial constituye una importante restricción al crecimiento. Específicamente, los altos costos de transporte estarían elevando en forma simultánea los costos de supervisión y reduciendo la rentabilidad de las actividades formales de explotación forestal. Otra industria con gran potencial que se estaría viendo afectada por la insuficiente infraestructura portuaria de calidad es el turismo, dado que impide la consolidación de «rutas turísticas».</p>

Rama del árbol de decisión			Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
				1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Bajo retorno a la actividad económica	Bajos retornos sociales	Mala infraestructura	El insuficiente crecimiento de la infraestructura energética constituye un importante limitante al desarrollo económico de la región.	El precio de la energía eléctrica empleada con fines industriales en la región es relativamente alto, aunque es el menor entre las regiones de la selva. De acuerdo con información provista por Electro Ucayali, existe un riesgo de desabastecimiento energético como consecuencia del exceso de demanda generado por la entrada no proyectada de empresas con altos requerimientos de electricidad.	No se cuenta con información que permita la verificación de este test.

 HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>No contamos con evidencia de que los agentes privados busquen resolver el déficit energético construyendo generadores eléctricos propios. No obstante, existe una importante cartera de proyectos de inversión cuyo objetivo es aliviar el exceso de demanda energética en la región.</p>	<p>La concentración de la actividad industrial y comercial en las ciudades que están interconectadas al SEIN es una evidencia de que el acceso a este tipo de infraestructura constituye un determinante clave (junto con el acceso a vías de transporte) en la estrategia de localización de las empresas.</p>	<p>El riesgo de desabastecimiento energético constituirá una barrera al crecimiento económico de la región en el muy corto plazo.</p>

Rama del árbol de decisión				Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
					1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Bajo retorno a la actividad económica	Baja apropiabilidad	Fallas de mercado	Externalidades tecnológicas	La canasta exportadora de Ucayali exhibe un escaso grado de diversificación y se concentra en bienes con valor agregado muy bajo o inexistente. Así, el 35,4% del valor FOB de las exportaciones corresponde a la exportación de madera aserrada, cortada o desenrollada.	El costo de adaptación de las tecnologías disponibles a nivel nacional e internacional varía de acuerdo con la calidad de las instituciones regionales. Dadas las deficiencias técnicas de las burocracias estatales así como la limitada protección de los derechos de propiedad de las tierras de uso forestal (tanto en manos de concesionarios como de comunidades indígenas), se espera que el precio sombra de esta restricción sea particularmente elevado.	El actual patrón de comercio internacional con China así como el gran crecimiento experimentado por el sector construcción constituyen evidencia a favor de la existencia de un importante potencial para la sustitución de productos de madera.

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>La alta rentabilidad de la tala ilegal bajo el actual régimen regulatorio así como la limitada disponibilidad de factores complementarios (i. e. infraestructura física y capital humano especializado) desincentivan las iniciativas privadas para llevar a cabo inversiones sostenibles y de largo plazo.</p>	<p>El desarrollo del sector agrícola no tradicional ha estado estrechamente vinculado a la aplicación de mejores prácticas de cultivo, de políticas de control fitosanitario y de innovaciones tecnológicas. La implementación de estas medidas se produjo en el marco de la política de desarrollo alternativo.</p>	<p>Mientras la canasta exportadora (internacional e interregional) de Ucayali siga conformada por productos con un bajo grado de transformación industrial, la sostenibilidad del crecimiento continuará a merced de la volatilidad de los precios internacionales de las materias primas.</p>

Rama del árbol de decisión			Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
				1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Bajo retorno a la actividad económica	Baja apropiabilidad	Fallas de mercado	<p>Externalidades informativas: autodescubrimiento</p> <p>La canasta exportadora de Ucayali exhibe un escaso grado de diversificación y se concentra en bienes con valor agregado muy bajo o inexistente. Así, el 35,4% del valor FOB de las exportaciones corresponde a la exportación de madera aserrada, cortada o desenrollada.</p>	<p>En un contexto de fragilidad institucional que no garantiza la consistencia dinámica del régimen tributario ni del sistema de concesiones, las inversiones de largo plazo como las que se requiere para potenciar la industria forestal son altamente riesgosas.</p>	<p>El importante crecimiento experimentado por las nuevas actividades agrícolas realizadas en la región como parte de los programas de desarrollo alternativo permitió contrarrestar la significativa caída en la producción de los principales productos agrícolas tradicionales ocurrida en el 2011.</p>
				<p>Externalidades de coordinación</p>	<p>Las condiciones geográficas así como la escala requerida para que el sistema de concesiones ofrezca los incentivos adecuados elevan los costos de coordinación entre los concesionarios y entre estos y las comunidades nativas.</p>

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>La alta rentabilidad de la tala ilegal bajo el actual régimen regulatorio así como la limitada disponibilidad de factores complementarios (i. e. infraestructura física y capital humano especializado) desincentivan las iniciativas privadas para llevar a cabo inversiones sostenibles y de largo plazo.</p>	<p>La Cooperación Internacional sirvió como canal privilegiado de comunicación con el Gobierno Central de las principales demandas de los factores complementarios requeridos para impulsar el desarrollo de actividades agrícolas de alto potencial, lo que redujo significativamente los costos de autodescubrimiento.</p> <p>La presencia de la Cooperación Internacional ha contribuido de forma decisiva al desarrollo de experiencias de asociatividad en el marco de los programas de desarrollo alternativo, reduciendo significativamente los costos de coordinación entre pequeñas familias productoras.</p>	<p>Mientras la canasta exportadora (internacional e interregional) de Ucayali siga conformada por productos con un bajo grado de transformación industrial, la sostenibilidad del crecimiento continuará a merced de la volatilidad de los precios internacionales de las materias primas.</p>

Rama del árbol de decisión				Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
					1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Bajo retorno a la actividad económica	Baja apropiabilidad	Fallas de gobierno	Riesgos micro: derechos de propiedad, corrupción, impuestos	Existe un problema de baja protección a los derechos de propiedad como resultado de un inadecuado sistema de concesiones forestales y de formalización de la titularidad de las tierras en posesión de las comunidades amazónicas.	La tala ilícita desalienta la inversión privada en planes de manejo forestal sostenible, lo que repercute en un mayor impacto ambiental de las actividades de extracción y eleva la probabilidad de deforestación, implica la evasión de un importante nivel de impuestos y genera incentivos a la corrupción de las autoridades públicas encargadas de las tareas de autorización de concesiones y fiscalización.	Los cambios realizados en el sistema de concesiones en la década de 1990 hicieron que el régimen de concesiones transitara de un esquema de concesiones de largo plazo y de grandes extensiones a uno de permisos de duración breve y de pequeña extensión. Como resultado, se redujeron los incentivos a la inversión en planes de manejo forestal sostenible.

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?

La respuesta de los agentes privados a los cambios en el régimen de concesiones fue la explotación indiscriminada, la ampliación de la informalidad y la desintegración de la incipiente cadena productiva de madera.

4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?

De acuerdo con información del CENAGRO 2012, el tamaño promedio de las unidades agropecuarias UA en Ucayali (91 ha) es aproximadamente cinco veces el tamaño promedio de las UA a nivel nacional (18 ha). Asimismo, el 94% de las UA se encuentran bajo régimen de propiedad y solo el 16,5% de los propietarios no cuenta con el título de propiedad (otorgado ni en trámite). En otras palabras, a diferencia de lo que ocurre con el sector forestal, las cifras sugieren que la actividad agrícola no es intensiva en esta restricción.

Resultado

A pesar de que bajo el actual esquema de concesiones (Ley 29763) se ha ampliado significativamente la extensión de las áreas de aprovechamiento forestal y la duración de los contratos, este diseño no ha logrado desincentivar el desarrollo de actividades ilegales. El 90% de las denuncias recibidas en la Fiscalía Ambiental de la región están vinculadas con la actividad maderera (tráfico ilegal, tala ilegal, invasión de concesiones forestales, entre otros).

Rama del árbol de decisión				Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
					1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Bajo retorno a la actividad económica	Baja apropiabilidad	Fallas de gobierno	Riesgos micro: derechos de propiedad, corrupción, impuestos	La baja calidad de las burocracias estatales, particularmente en lo que respecta a los cuadros técnicos encargados de la fiscalización ambiental, estaría limitando el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y desincentivando el desarrollo de actividades madereras de mayor valor agregado. Esta problemática estaría agravada por un importante nivel de corrupción en el GR.	La tala ilícita desalienta la inversión privada en planes de manejo forestal sostenible, lo que repercute en un mayor impacto ambiental de las actividades de extracción y eleva la probabilidad de deforestación, implica la evasión de un importante nivel de impuestos y genera incentivos a la corrupción de las autoridades públicas encargadas de las tareas de autorización de concesiones y fiscalización.	No contamos con información que nos permita evaluar el efecto de una mejor política de fiscalización en la región.

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>Se ha generado colusión entre empresarios madereros y las autoridades locales para obtener la mayor rentabilidad de la débil regulación ambiental. El esquema típico consiste en que los propietarios de los bosques presentan un plan de extracción anual con listas de árboles que realmente no existen en sus concesiones con el objetivo de obtener la aprobación de explotación. Las autoridades complotan con los concesionarios y aprueban la extracción y venta de estas maderas inexistentes. Respaldados por estos árboles ficticios, los permisos oficiales son vendidos en los mercados negros y usados para lavar la madera extraída ilegalmente.</p>	<p>El activo rol del Estado y de la Cooperación Internacional en el fomento de los cultivos no tradicionales así como la mayor visibilidad de estas actividades como consecuencia de su relativa mayor cercanía a las principales vías de acceso, nos conducen a argumentar que la actividad agrícola no está siendo afectada por un problema de baja regulación ambiental.</p>	<p>A pesar de que bajo el actual esquema de concesiones (Ley 29763) se ha ampliado significativamente la extensión de las áreas de aprovechamiento forestal y la duración de los contratos, este diseño no ha logrado desincentivar el desarrollo de actividades ilegales. El 90% de las denuncias recibidas en la Fiscalía Ambiental de la región están vinculadas con la actividad maderera (tráfico ilegal, tala ilegal, invasión de concesiones forestales, entre otros).</p>

Rama del árbol de decisión				Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
					1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Bajo retorno a la actividad económica	Baja apropiabilidad	Fallas de gobierno	Riesgos micro: derechos de propiedad, corrupción, impuestos	Los conflictos sociales no constituyen actualmente una restricción al crecimiento. Ucayali es la región con menor conflictividad, con un solo conflicto activo desarrollado exclusivamente en la región y un conflicto que se desarrolla simultáneamente en Ucayali y Cusco. En los últimos tres años, Ucayali ha presentado como máximo un conflicto activo interno al finalizar el año.	Existe evidencia de que la población tiene capacidad para canalizar y hacer valer su desacuerdo con el desarrollo de determinadas actividades económicas, particularmente actividades de explotación gasífera y petrolífera. Asimismo, se debe tener en cuenta que los únicos dos conflictos actualmente activos están vinculados con la actividad hidrocarburífera.	No contamos con información para aplicar este test.

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>No contamos con información sobre las acciones llevadas a cabo por las empresas hidrocarbúricas con el objetivo de legitimar sus actividades frente a la población más allá de los programas típicos de responsabilidad social empresarial.</p>	<p>La baja conflictividad que caracteriza al desarrollo de la actividad agrícola está vinculada con su extraordinario crecimiento. Asimismo, la aún baja capacidad de organización de las comunidades indígenas amazónicas así como su incapacidad para canalizar su problemática al Gobierno Central estarían detrás de la proliferación de la tala ilegal en la región.</p>	<p>La existencia de una importante cartera de proyectos de exploración y extracción gasífera en el corto plazo puede revertir la tendencia de baja conflictividad que caracteriza a la región debido tanto a la vulnerabilidad del ecosistema frente a las externalidades generadas por la propia actividad extractiva como a las exigencias crecientes de la población de participar de los beneficios de esta fuente de energía.</p>

Rama del árbol de decisión				Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
					1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Bajo retorno a la actividad económica	Baja apropiabilidad	Fallas de gobierno	Riesgos macro: financieros, monetarios, inestabilidad fiscal	El <i>boom</i> de precios de las materias primas ha concluido hacia mediados del 2011 (Gruss 2014). Como resultado, se espera menores tasas de crecimiento y un consecuente efecto sobre el «tamaño de mercado», el cual constituye uno de los principales motores de crecimiento en la región por su impacto en el dinamismo de los sectores comercio y servicios.	Numerosos estudios han destacado la elevada sensibilidad de las exportaciones de materias primas frente a cambios en los precios internacionales.	Una parte importante del éxito de la estrategia de erradicación de coca basada en el desarrollo de cultivos alternativos es explicada por la alta valoración de mercado de productos con potencial de crecimiento en la región (como el cacao, el café y la palma aceitera).

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>En los últimos años los precios internacionales de productos agrícolas como el cacao y el café han experimentado un extraordinario crecimiento, lo que probablemente ha alentado las expectativas sobre un escenario de precios favorables. Por otro lado, como se trata de productos relativamente «nuevos» en la región, las asociaciones de productores recién se encuentran en la etapa de consolidación de cultivos con calidad de exportación. Todo ello explica parcialmente por qué los productores agrícolas aún no logran productos con mayor valor agregado, generando eslabonamientos hacia adelante.</p>	<p>Las altas corizaciones internacionales de los cultivos denominados alternativos han sido decisivas en el extraordinario crecimiento de la producción y áreas cosechadas asignadas a estos bienes agrícolas en la región.</p>	<p>Los riesgos macroeconómicos no constituyen actualmente una barrera al crecimiento económico de la región.</p>

Rama del árbol de decisión			Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
				1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Alto costo del financiamiento	Insuficiente oferta de capitales	Bajos ahorros domésticos	<p>El mercado financiero regional no se ve limitado por los depósitos locales dada la existencia de perfecta movilidad de capitales a nivel interregional. Entre 2007 y 2013 la ratio créditos/ depósitos se ha elevado de 1,8 a 2,3 a pesar de que durante ese período la tasa de morosidad se elevó de 1,5% a 5,5%.</p>	<p>El grado de penetración financiera en Ucayali es superior al esperado dado su nivel de desarrollo económico. Asimismo, el costo del crédito es relativamente bajo debido a la alta participación de la banca múltiple en la provisión de préstamos en todas las escalas de empresas. No obstante, es posible que exista un problema de racionamiento crediticio a nivel de la banca múltiple que estaría desalentando el desarrollo de actividades empresariales de mayor riesgo. Por otro lado, la baja oferta de crédito para actividades en la industria maderera puede ser explicada porque bajo las actuales condiciones de producción los retornos a este tipo de actividades son relativamente bajos.</p>	<p>No contamos con información histórica sobre la evolución de la inversión a nivel regional que nos permita evaluar este test.</p>

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>No hemos obtenido información que nos permita aproximar el tamaño del mercado informal. La importante proporción de empresas dedicadas a actividades forestales en la región puede implicar la existencia de una demanda oculta por financiamiento formal que no es abastecida bajo las actuales condiciones del sistema financiero. Por otro lado, el probable problema de corrupción en las operaciones de COFIDE estaría impidiendo contrarrestar la posible existencia de racionamiento en el acceso a crédito de las empresas dedicadas a este tipo de actividades.</p>	<p>Agrobanco está cumpliendo un importante rol en la provisión de crédito para las actividades agrícolas en la región. A diferencia de COFIDE, esta institución sí cuenta con una cartera de clientes que cumple con el repago de sus deudas. Por otro lado, se encuentra que el 100% del crédito provisto por la banca múltiple a las empresas se concentra en Coronel Portillo, provincia que también concentra un porcentaje mayoritario del crédito provisto por las empresas financieras, las CMAC y las CRAC. Asimismo, se puede apreciar que las cajas municipales constituyen el tipo de entidad financiera más desconcentrado en términos geográficos. Sin embargo, el patrón de distribución poblacional que caracteriza a la región (i. e. una alta concentración de la población en unas pocas ciudades) sugiere que el bajo acceso a financiamiento fuera de la provincia de Coronel Portillo no constituye un problema de oferta sino de demanda por fondos prestables.</p>	<p>Diferentes indicadores como un grado de profundización financiera mayor al esperado, la importante participación de la banca múltiple en el financiamiento de las empresas de todas las escalas de operaciones, la ratio relativamente alta de créditos a depósitos locales a pesar del crecimiento significativo de la cartera pesada y la existencia de entidades microfinancieras dispuestas a financiar a empresas informales, aportan a la hipótesis de que el acceso a financiamiento no constituye una restricción limitativa en la región. Sin embargo, consideramos que se requiere profundizar en el análisis de las fuentes de financiamiento informal dada la posible existencia de racionamiento crediticio para el financiamiento de emprendimientos de mayor riesgo.</p>

Rama del árbol de decisión			Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología	
				1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Alto costo del financiamiento	Insuficiente oferta de capitales	Malas finanzas internacionales	No aplica	El grado de penetración financiera en Ucayali es superior al esperado dado su nivel de desarrollo económico. Asimismo, el costo del crédito es relativamente bajo debido a la alta participación de la banca múltiple en la provisión de préstamos en todas las escalas de empresas. No obstante, es posible que exista un problema de racionamiento crediticio a nivel de la banca múltiple que estaría desalentando el desarrollo de actividades empresariales de mayor riesgo. Por otro lado, la baja oferta de crédito para actividades en la industria maderera puede ser explicada porque bajo las actuales condiciones de producción los retornos a este tipo de actividades son relativamente bajos.	No contamos con información histórica sobre la evolución de la inversión a nivel regional que nos permita evaluar este test.

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>No hemos obtenido información que nos permita aproximar el tamaño del mercado informal. La importante proporción de empresas dedicadas a actividades forestales en la región puede implicar la existencia de una demanda oculta por financiamiento formal que no es abastecida bajo las actuales condiciones del sistema financiero. Por otro lado, el probable problema de corrupción en las operaciones de COFIDE estaría impidiendo contrarrestar la posible existencia de racionamiento en el acceso a crédito de las empresas dedicadas a este tipo de actividades.</p>	<p>Agrobanco está cumpliendo un importante rol en la provisión de crédito para las actividades agrícolas en la región. A diferencia de COFIDE, esta institución sí cuenta con una cartera de clientes que cumple con el repago de sus deudas. Por otro lado, se encuentra que el 100% del crédito provisto por la banca múltiple a las empresas se concentra en Coronel Portillo, provincia que también concentra un porcentaje mayoritario del crédito provisto por las empresas financieras, las CMAC y las CRAC. Asimismo, se puede apreciar que las cajas municipales constituyen el tipo de entidad financiera más desconcentrado en términos geográficos. Sin embargo, el patrón de distribución poblacional que caracteriza a la región (i. e. una alta concentración de la población en unas pocas ciudades) sugiere que el bajo acceso a financiamiento fuera de la provincia de Coronel Portillo no constituye un problema de oferta sino de demanda por fondos prestables.</p>	<p>Diferentes indicadores como un grado de profundización financiera mayor al esperado, la importante participación de la banca múltiple en el financiamiento de las empresas de todas las escalas de operaciones, la ratio relativamente alta de créditos a depósitos locales a pesar del crecimiento significativo de la cartera pesada y la existencia de entidades microfinancieras dispuestas a financiar a empresas informales, aportan a la hipótesis de que el acceso a financiamiento no constituye una restricción limitativa en la región. Sin embargo, consideramos que se requiere profundizar en el análisis de las fuentes de financiamiento informal dada la posible existencia de racionamiento crediticio para el financiamiento de emprendimientos de mayor riesgo.</p>

Rama del árbol de decisión		Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	Tests de la metodología		
			1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?	
Alto costo del financiamiento	Malas finanzas locales	Ucayali presenta un mercado financiero relativamente diversificado con un total de dieciocho empresas privadas y dos bancos estatales.	El grado de penetración financiera en Ucayali es superior al esperado dado su nivel de desarrollo económico. Asimismo, el costo del crédito es relativamente bajo debido a la alta participación de la banca múltiple en la provisión de préstamos en todas las escalas de empresas. No obstante, es posible que exista un problema de racionamiento crediticio a nivel de la banca múltiple que estaría desalentando el desarrollo de actividades empresariales de mayor riesgo. Por otro lado, la baja oferta de crédito para actividades en la industria maderera puede ser explicada porque bajo las actuales condiciones de producción los retornos a este tipo de actividades son relativamente bajos.	No contamos con información histórica sobre la evolución de la inversión a nivel regional que nos permita evaluar este test.	
					Baja competencia

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>No hemos obtenido información que nos permita aproximar el tamaño del mercado informal. La importante proporción de empresas dedicadas a actividades forestales en la región puede implicar la existencia de una demanda oculta por financiamiento formal que no es abastecida bajo las actuales condiciones del sistema financiero. Por otro lado, el probable problema de corrupción en las operaciones de COFIDE estaría impidiendo contrarrestar la posible existencia de racionamiento en el acceso a crédito de las empresas dedicadas a este tipo de actividades.</p>	<p>Agrobanco está cumpliendo un importante rol en la provisión de crédito para las actividades agrícolas en la región. A diferencia de COFIDE, esta institución sí cuenta con una cartera de clientes que cumple con el repago de sus deudas. Por otro lado, se encuentra que el 100% del crédito provisto por la banca múltiple a las empresas se concentra en Coronel Portillo, provincia que también concentra un porcentaje mayoritario del crédito provisto por las empresas financieras, las CMAC y las CRAC. Asimismo, se puede apreciar que las cajas municipales constituyen el tipo de entidad financiera más desconcentrado en términos geográficos. Sin embargo, el patrón de distribución poblacional que caracteriza a la región (<i>i. e.</i> una alta concentración de la población en unas pocas ciudades) sugiere que el bajo acceso a financiamiento fuera de la provincia de Coronel Portillo no constituye un problema de oferta sino de demanda por fondos prestables.</p>	<p>Diferentes indicadores como un grado de profundización financiera mayor al esperado, la importante participación de la banca múltiple en el financiamiento de las empresas de todas las escalas de operaciones, la ratio relativamente alta de créditos a depósitos locales a pesar del crecimiento significativo de la cartera pesada y la existencia de entidades microfinancieras dispuestas a financiar a empresas informales, aportan a la hipótesis de que el acceso a financiamiento no constituye una restricción limitativa en la región. Sin embargo, consideramos que se requiere profundizar en el análisis de las fuentes de financiamiento informal dada la posible existencia de racionamiento crediticio para el financiamiento de emprendimientos de mayor riesgo.</p>

Rama del árbol de decisión			Tests de la metodología		
			Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Alto costo del financiamiento	Malas finanzas locales	Riesgo alto	<p>De acuerdo con la información obtenida en las entrevistas, las instituciones financieras formales se muestran reticentes a financiar emprendimientos de pequeña escala vinculados al ámbito forestal. Las grandes empresas madereras obtienen financiamiento de la banca múltiple.</p>	<p>El grado de penetración financiera en Ucayali es superior al esperado dado su nivel de desarrollo económico. Asimismo, el costo del crédito es relativamente bajo debido a la alta participación de la banca múltiple en la provisión de préstamos en todas las escalas de empresas. No obstante, es posible que exista un problema de racionamiento crediticio a nivel de la banca múltiple que estaría desalentando el desarrollo de actividades empresariales de mayor riesgo. Por otro lado, la baja oferta de crédito para actividades en la industria maderera puede ser explicada porque bajo las actuales condiciones de producción los retornos a este tipo de actividades son relativamente bajos.</p>	<p>No contamos con información histórica sobre la evolución de la inversión a nivel regional que nos permita evaluar este test.</p>

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>No hemos obtenido información que nos permita aproximar el tamaño del mercado informal. La importante proporción de empresas dedicadas a actividades forestales en la región puede implicar la existencia de una demanda oculta por financiamiento formal que no es abastecida bajo las actuales condiciones del sistema financiero. Por otro lado, el probable problema de corrupción en las operaciones de COFIDE estaría impidiendo contrarrestar la posible existencia de racionamiento en el acceso a crédito de las empresas dedicadas a este tipo de actividades.</p>	<p>Agrobanco está cumpliendo un importante rol en la provisión de crédito para las actividades agrícolas en la región. A diferencia de COFIDE, esta institución sí cuenta con una cartera de clientes que cumple con el repago de sus deudas. Por otro lado, se encuentra que el 100% del crédito provisto por la banca múltiple a las empresas se concentra en Coronel Portillo, provincia que también concentra un porcentaje mayoritario del crédito provisto por las empresas financieras, las CMAC y las CRAC. Asimismo, se puede apreciar que las cajas municipales constituyen el tipo de entidad financiera más desconcentrado en términos geográficos. Sin embargo, el patrón de distribución poblacional que caracteriza a la región (i. e. una alta concentración de la población en unas pocas ciudades) sugiere que el bajo acceso a financiamiento fuera de la provincia de Coronel Portillo no constituye un problema de oferta sino de demanda por fondos prestables.</p>	<p>Diferentes indicadores como un grado de profundización financiera mayor al esperado, la importante participación de la banca múltiple en el financiamiento de las empresas de todas las escalas de operaciones, la ratio relativamente alta de créditos a depósitos locales a pesar del crecimiento significativo de la cartera pesada y la existencia de entidades microfinancieras dispuestas a financiar a empresas informales, aportan a la hipótesis de que el acceso a financiamiento no constituye una restricción limitativa en la región. Sin embargo, consideramos que se requiere profundizar en el análisis de las fuentes de financiamiento informal dada la posible existencia de racionamiento crediticio para el financiamiento de emprendimientos de mayor riesgo.</p>

Rama del árbol de decisión			Tests de la metodología		
			Barrera identificada (hipótesis de trabajo)	1. ¿El precio sombra de la restricción es alto?	2. ¿Los cambios en la restricción tienen efectos importantes en el objetivo?
Alto costo del financiamiento	Malas finanzas locales	Costo alto	<p>Los bancos comerciales, las entidades financieras que ofrecen las tasas promedio más bajas en el mercado, explican más del 50% de los créditos asignados a la mediana y pequeña empresa.</p>	<p>El grado de penetración financiera en Ucayali es superior al esperado dado su nivel de desarrollo económico. Asimismo, el costo del crédito es relativamente bajo debido a la alta participación de la banca múltiple en la provisión de préstamos en todas las escalas de empresas. No obstante, es posible que exista un problema de racionamiento crediticio a nivel de la banca múltiple que estaría desalentando el desarrollo de actividades empresariales de mayor riesgo. Por otro lado, la baja oferta de crédito para actividades en la industria maderera puede ser explicada porque bajo las actuales condiciones de producción los retornos a este tipo de actividades son relativamente bajos.</p>	<p>No contamos con información histórica sobre la evolución de la inversión a nivel regional que nos permita evaluar este test.</p>

HRV (2005) - HKW (2008)

3. ¿Los agentes de la economía buscan activamente superar/esquivar la barrera?	4. ¿Los agentes (sectores) menos intensivos en la barrera están comparativamente mejor (y viceversa)?	Resultado
<p>No hemos obtenido información que nos permita aproximar el tamaño del mercado informal. La importante proporción de empresas dedicadas a actividades forestales en la región puede implicar la existencia de una demanda oculta por financiamiento formal que no es abastecida bajo las actuales condiciones del sistema financiero. Por otro lado, el probable problema de corrupción en las operaciones de COFIDE estaría impidiendo contrarrestar la posible existencia de racionamiento en el acceso a crédito de las empresas dedicadas a este tipo de actividades.</p>	<p>Agrobanco está cumpliendo un importante rol en la provisión de crédito para las actividades agrícolas en la región. A diferencia de COFIDE, esta institución sí cuenta con una cartera de clientes que cumple con el repago de sus deudas. Por otro lado, se encuentra que el 100% del crédito provisto por la banca múltiple a las empresas se concentra en Coronel Portillo, provincia que también concentra un porcentaje mayoritario del crédito provisto por las empresas financieras, las CMAC y las CRAC. Asimismo, se puede apreciar que las cajas municipales constituyen el tipo de entidad financiera más desconcentrado en términos geográficos. Sin embargo, el patrón de distribución poblacional que caracteriza a la región (i. e. una alta concentración de la población en unas pocas ciudades) sugiere que el bajo acceso a financiamiento fuera de la provincia de Coronel Portillo no constituye un problema de oferta sino de demanda por fondos prestables.</p>	<p>Diferentes indicadores como un grado de profundización financiera mayor al esperado, la importante participación de la banca múltiple en el financiamiento de las empresas de todas las escalas de operaciones, la ratio relativamente alta de créditos a depósitos locales a pesar del crecimiento significativo de la cartera pesada y la existencia de entidades microfinancieras dispuestas a financiar a empresas informales, aportan a la hipótesis de que el acceso a financiamiento no constituye una restricción limitativa en la región. Sin embargo, consideramos que se requiere profundizar en el análisis de las fuentes de financiamiento informal dada la posible existencia de racionamiento crediticio para el financiamiento de emprendimientos de mayor riesgo.</p>