

# MIGRACION, CARRETERAS Y LA DINÁMICA DE LA DEFORESTACIÓN EN UCAYALI

Leoncio Julio Ugarte Guerra<sup>1</sup>

## RESUMEN

La tasa de deforestación en la región Ucayali esta fuertemente asociada a la migración de la población entre la zona andina y el llano amazónico iniciada a partir de los años 40. Esta colonización desordenada ha causado graves impactos debido al cambio de la cubierta forestal en las zonas de mejor acceso cerca de los ríos y carreteras. Las actividades extractivas como la exploración forestal han contribuido facilitando el acceso a zonas periódicamente inundables, causando menores impactos directos que la ganadería extensiva y la agricultura de tumba y quema. Podemos afirmar que las causas de la deforestación en Ucayali son principalmente de origen no amazónico.

Palabras clave: Deforestación, Agricultura migratoria, Concesiones, Colonización, Políticas públicas.

## ABSTRACT

Deforestation in the Ucayali region is strongly associated with human migration between the Andean zone and the Amazonian lowlands beginning in the 1940s. This disorderly colonization has caused serious impacts to forest cover, mainly in areas with better access through rivers and roads. Extractive activities such as forestry have contributed facilitating access to seasonally flooded zones, with lower direct impacts as compared to extensive cattle ranching and slash-and-burn agriculture. Deforestation in Ucayali is mainly due to non-Amazonian factors.

Keywords: Deforestation, Shifting agriculture, Concessions, Colonization, Public policies.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo presenta un panorama general de la dinámica del proceso de deforestación en la región Ucayali. Esta región de reciente creación, inicia su proceso de descentralización por el deseo de la población asentada en las orillas del río Ucayali de ser independiente de las decisiones políticas de Iquitos (ubicada en el Norte de la Amazonía peruana). En el año 1979, al finalizar el régimen militar y con la convocatoria a una Asamblea Constituyente para la preparación del regreso de la democracia, un movimiento social logra la creación de una subdivisión política (departamento) con una extensión de 102.410,55 km<sup>2</sup>. Hoy una de las Regiones de Perú, Ucayali es la segunda extensión política amazónica en tamaño. Sin embargo, a pesar del aislamiento tradicional de las regiones amazónicas con respecto al resto del territorio nacional, Ucayali cuenta con la ventaja de estar integrado a la capital del país por vía terrestre desde 1945, cuando debido a las plantaciones de *Hevea brasiliensis* (caucho) se necesitaba de una carretera para acceder a las reservas estratégicas de este material con potenciales aplicaciones bélicas. La carretera Federico Basadre continúa siendo una vía principal de transporte en la Amazonía peruana.

---

<sup>1</sup> Investigador del Centro Mundial de Agroforestería--ICRAF. Lima, Peru.

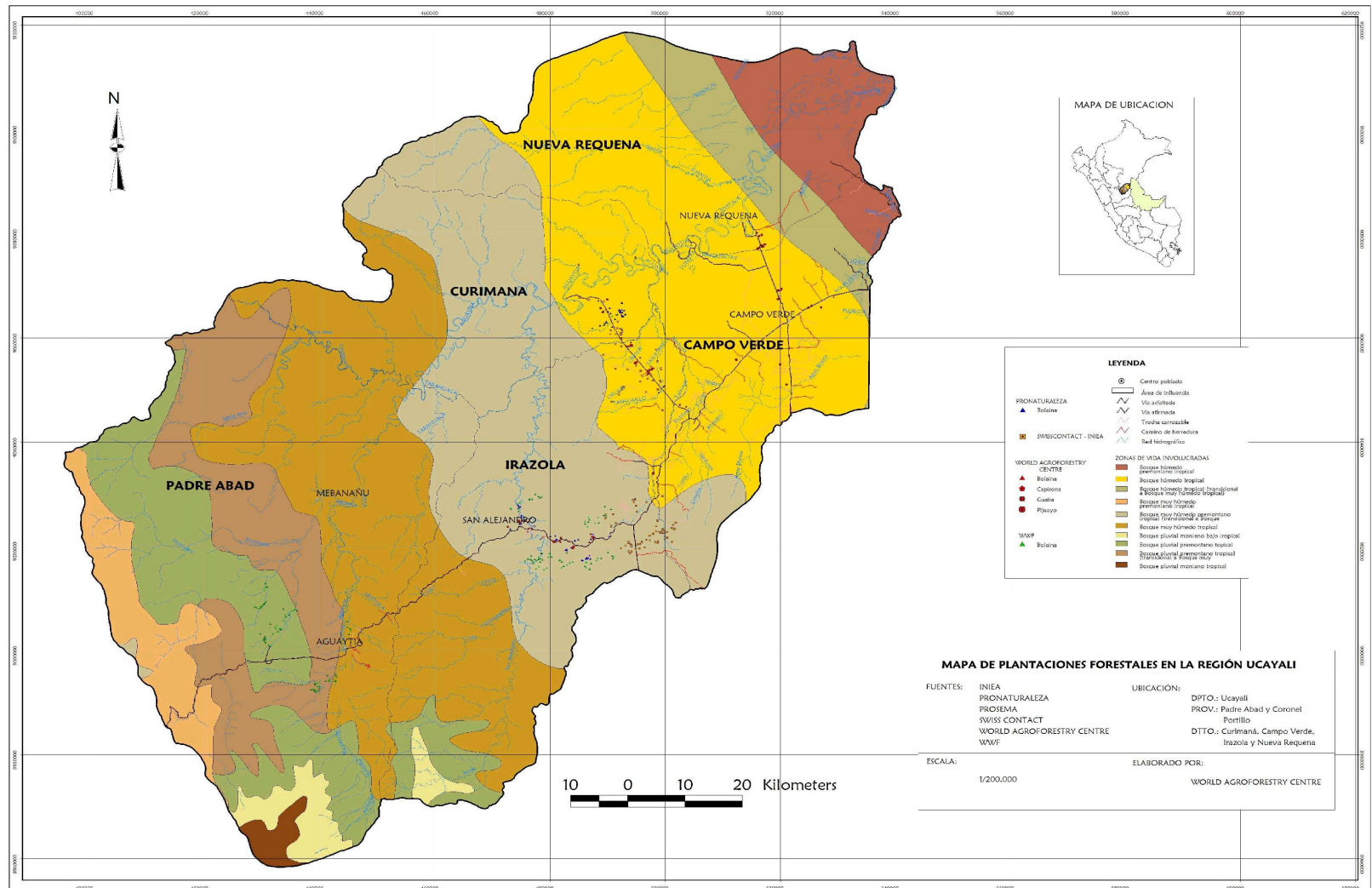


Figura 1. Zona de estudio detallando zonas de vida (Holdridge 1982), infraestructura carretera y plantaciones forestales

Sin embargo, la carretera promovió la llegada de una mayor cantidad de emigrantes andinos con menor conocimiento del manejo del ecosistema amazónico, bajos niveles de instrucción, pocos recursos económicos, e individuos de tradición agrícola, privilegiando el uso de la agricultura migratoria en el área adyacente a la carretera. En este contexto, ninguna otra actividad es responsable por la remoción de la cubierta forestal de la región como la agricultura migratoria. Es de destacar que los extractores forestales abren caminos secundarios que son usados por nuevos emigrantes para colonizar nuevas áreas, facilitando el ingreso a nuevas zonas de bosque. Por lo tanto, aunque el impacto directo de las actividades forestales puede considerarse mucho menor que el de las actividades agrícolas, las mismas juegan un rol muy importante en la colonización de nuevas tierras.

Pero el bosque posee cierto poder de recuperación: un terreno agrícola sin intervención después de su primer rozo se transforma en un bosque secundario en plazo menor a cinco años, lo que crea un mosaico paisajístico agricultura-pastura-bosque, como se observa en la Figura 1. La dinámica de la deforestación en la región de estudio no es diferente a la de otras partes de la Amazonía. Sin embargo, la influencia de factores macroeconómicos y políticas de desarrollo es notable.

## 2. DEFORESTACIÓN EN UCAYALI

### 2.1. Deforestación en el Perú dentro del contexto mundial

Estudios a nivel mundial conducidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) indican una clara tendencia de disminución de la superficie boscosa (FAO 1997; INRENA 2000) (Tabla 1), aunque esta tasa se halla desacelerada en ciertas zonas (FAO 2003). La superficie forestal del Perú no es una excepción de estas tendencias mundiales. Diversos reportes refuerzan la hipótesis de la desaceleración de la tasa nacional de deforestación entre 1990 y 2000 (PROCLIM 2005; INRENA 2000). En contraposición, la zona circundante a la capital de la región Ucayali esta señalada claramente como un área de fuerte tendencia de expansión de cultivos para el decenio 2000-2010 (Wassenaar et al. 2005). Existen, sin embargo, cuestionamientos acerca de la practicidad de comparar en forma absoluta dos cifras de deforestación que han sido estimadas con diferentes metodologías (Tabla 2).

**Tabla 1. Variación de la cobertura boscosa absoluta en hectáreas para las tres regiones naturales del Perú. Fuente: PROCLIM 2005.**

Zona	Hectáreas de cobertura boscosa		
	1975	1995	2000
Nacional	71 569 219	67 903 744	69 213 256
Costa	1 667 973	3 731 283	350 891
Sierra	450 189	412 000	332 996
Selva	69 451 058	63 760 461	68 529 369
metodología	Fotos aereas	LandSat-MSS	LandSat TM

**Tabla 2. Deforestación 1990-2000 en hectáreas. Fuente: PROCLIM 2005.**

	deforestación 1990 INRENA	deforestación 2000 PROCLIM	incremento	promedio anual	% de incremento
Ucayali	547 750	627 064	79 315	7 931	5.3

## 2.2. La deforestación de Ucayali en el contexto nacional:

Ucayali esta ubicada en la parte central de Perú. Su frontera natural se inicia en el *divortium aquarium* del flanco oriental de la cordillera andina y abarca desde el bosque de neblina, hasta la llanura aluvial, con fuertes cambios en precipitación, suelos y altitud. Estos fuertes cambios edafo-climáticos determinan unidades ecológicas muy diversas y de una susceptibilidad variable a la deforestación. La deforestación en Ucayali se concentra en dos áreas marcadamente diferentes: las grandes playas de los ríos con sedimentos ricos y propicias para la producción agrícola estacional, y los márgenes de las carreteras, especialmente la vía de penetración Lima-Pucallpa (carretera Federico Basadre) y la Marginal de la Selva (carretera Fernando Belaúnde Terry). La evolución temporal de la deforestación está directamente relacionada con la apertura de vías secundarias a estas carreteras de penetración, y a la ocupación del territorio amazónico promovida por gobiernos sucesivos. La violencia política entre 1985 y 1995, aunque aminoró la llegada de nuevos emigrantes, marca el inicio del éxodo de la población rural a la ciudad buscando mejores condiciones de seguridad e influyo notablemente en el desarrollo del cultivo ilícito de coca en las partes más altas de la cuenca (Tabla 3).

**Tabla 3. Área total deforestada en hectáreas (ha) en la región Ucayali (2000) Fuente: (PROCLIM, 2005)**

	área deforestada (2000)	% del área total deforestada
Ucayali	627 097	8.74

La migración, iniciada a mediados de la década de los 70, reinicia un nuevo periodo con la construcción de nueva infraestructura carretera. La unión entre las dos principales vías terrestres, la carretera marginal y la carretera Federico Basadre, se concluye en 1983, abriendo nuevas posibilidades a los emigrantes. Paradójicamente, esto motivó el establecimiento de colonizaciones dirigidas, como el Proyecto de Asentamiento Rural Forestal von Humboldt el cual se basó en el aprovechamiento de madera, bajo prácticas (consideradas en ese momento) de buen manejo, apoyo financiero, la selección de los colonos y transferencia de tecnología forestal, agrícola y pecuaria. Esta forma de colonización, no generó una experiencia posible de ser evaluada completamente debido a la violencia política que asoló la zona entre 1982 y 1990.

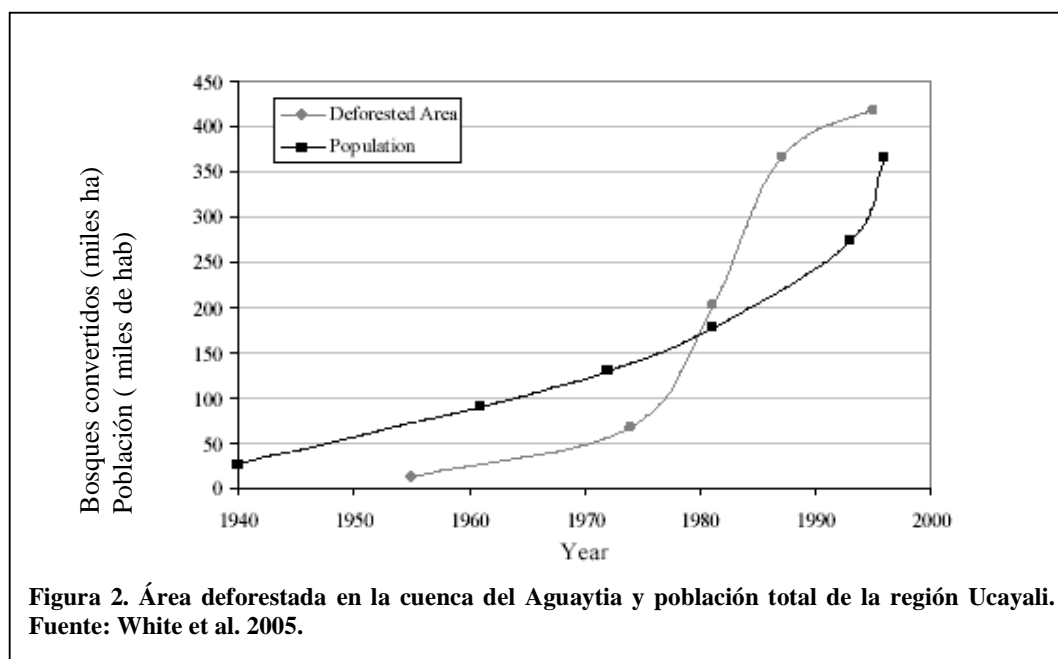
Con la reforma del Estado, iniciada en la década de los 90, la desactivación de la Banca de Fomento y la reducción de la intervención estatal en la regulación de la producción y de los precios de los productos agrícolas, se inicia un nuevo periodo en la evolución de la deforestación. Los bosques secundarios en las zonas mas cercanas a la vías principales de comunicación son paulatinamente convertidos en pastizales y aunque solo el 23% de los agricultores entrevistados por un estudio en 1998 poseía ganado vacuno, el 49% han instalado pastizales en sus propiedades (Yanggen 2003) (Tabla 4). La secuencia [bosque primario, agricultura, bosque secundario, cultivos, bosque secundario ralo, cultivo, pastura] pareciera ser la mas común. Sin embargo, existen casos de establecimiento de pasturas directamente del primer desmonte. Estos casos aislados corresponden a emigrantes con mayor capital y conocimiento del manejo ganadero en forma intensiva.

**Tabla 4. Usos de la tierra deforestada en hectáreas en la región Ucayali (2000). Fuente: PROCLIM 2005.**

	agricultura	bosque ralo	bosque ralo / agricultura	sin vegetación	total
Ucayali	25 356	213 223	265 194	5 480	627 064

### 2.3. La deforestación y los movimientos migratorios

Una vez finalizada la integración carretera con el eje vial costa-sierra, la población se incremento de manera constante y acelerada. Durante los primeros años de la década de 80 la mayor concentración de población se ubicaba en el llano amazónico (INIEI 1995), principalmente en Pucallpa, y en las zonas aledañas a la carretera que ocupan la cuenca del río Aguaytia (Figura 2). Con nuevas migraciones, pequeños núcleos de poblaciones prosperan y nuevos migrantes ocupan segundas y hasta terceros lotes de asentamientos con acceso muy limitado y total falta de servicios. La existencia del Bosque Nacional A. Von Humboldt ubicado en el margen izquierdo del Km. 86 de la vía Pucallpa-Lima amainó la ocupación de esta zona (considerada como la cuenca media del río Aguaytía, tributario del Ucayali y con tendencia paralela al trazo de la carretera). Sin embargo, con la apertura del eje de la carretera marginal de la selva, que se une perpendicularmente en el Km 86 con la carretera Federico Basadre, la presión sobre la franja adyacente a la carretera se incrementa. Finalmente la legislación cambia y permite la agricultura de subsistencia, inicialmente a dos kilómetros a las márgenes de la carretera, y posteriormente a tres kilómetros, favoreciendo considerablemente el acceso a nuevas áreas de colonización. Sin embargo, los problemas de seguridad interna y violencia política promovieron un fenómeno de desplazamiento interno. Los antiguos colonos buscaron refugio en núcleos urbanos como Lima o Pucallpa. Los nuevos desplazados de la zona andina ocuparon los terrenos abandonados por los antiguos colonos.



Con la disminución de la violencia política a inicios de los 90 se inicia un nuevo ciclo en la colonización, nuevas obras de infraestructura son construidas, otras vías son mejoradas convirtiendo a la carretera Federico Basadre en un eje de primera importancia. Adicionalmente, dos factores entran en escena: un yacimiento de gas se descubre en la zona, y los cultivos ilegales de hoja de coca, comunes en la parte alta de la cuenca, se ubican cada vez mas cerca del llano amazónico, en partes medias y bajas de la cuenca. La empresa de explotación gasífera, después de una intensa etapa de exploración, recibe la concesión sobre el subsuelo durante 30 años, ocupando la orilla izquierda del río Aguaytia. Controlado el

acceso por la compañía, se disminuye la tasa de migración a estas áreas. Complementando el panorama durante el decenio 1990-2000, se inicio una intensa construcción de obras y servicios para la población inmigrante: escuelas, servicios de agua potable, mejoramiento de vías, estaciones repetidoras, que mejoran la calidad de vida de los asentamientos humanos rurales y urbanos. La mejora de las vías de acceso fomenta la ocupación de nuevas tierras, pero la promoción de cultivos alternativos como la palma africana contrarresta en parte la perdida de nuevas áreas boscosas en las zonas de mayor accesibilidad.

Un renovado interés por la promoción de la agricultura en terrazas aluviales impulsa un proceso de deforestación concentrado en las playas del río Ucayali desde inicios del año 2000 y hasta el presente. Así mismo, un renaciente proceso de concentración de la propiedad agraria, impulsado por inversionistas con vista a la pavimentación completa de la carretera Pucallpa-Lima se encuentra en plena expansión, incrementándose la desaparición de los bosques secundarios de las áreas de influencia de la carretera.

### **3. LA TENDENCIA FUTURA**

En este complejo escenario se avizora que la pavimentación de la vía Pucallpa-Lima, el constante mejoramiento de vías secundarias por los municipios y por los programas de erradicación de cultivo de hoja de coca, el proceso de titulación (que fomenta la deforestación al excluir áreas de bosque), y la estabilidad macroeconómica sigan concentrando la deforestación en las zonas mas accesibles por vía carretera. A pesar de los avances en la titulación y la prevención de incendios, estos siguen afectando la parte baja y más seca de la cuenca, y se prevé que la vulnerabilidad se incrementará en el futuro, haciendo muy difícil la regeneración del bosque.

Lo anterior señala que un desafío para el desarrollo de la Amazonia peruana es como compatibilizar la expansión de la frontera económica con la conservación ecológica (Barbier 1997), evidenciando la necesidad de ordenar el territorio con criterios económicos y ecológicos y con la necesaria participación de las poblaciones involucradas. Por esta razón el estado peruano ha iniciado un proceso de concesiones forestales con fines maderables (principalmente) y no maderables. En el caso de algunas concesiones, y con el apoyo de instituciones y organizaciones nacionales y extranjeras, se viene produciendo un reordenamiento del espacio ocupado por el concesionario y los vecinos (comunidades nativas y colonos). Entonces, en ciertos sectores, las concesiones están controlando el acceso al bosque y fomentando un buen manejo del mismo. Empero, el proceso de concesiones forestales no ha estado acompañado por una política decidida para financiar el manejo del bosque, haciendo prever que, en varias concesiones, el aprovechamiento del bosque (ya sea certificado o no certificado) no será una actividad competitiva ante la agricultura de cultivos legales o ilegales y la ganadería. Como consecuencia, estas concesiones serán abandonadas y el bosque será ocupado para otros fines. Esta posibilidad aumentará en aquellas concesiones donde la extracción de madera generó la construcción de caminos y viales. Afortunadamente, la extracción mecanizada no es predominante en la Amazonia de Ucayali. Por lo tanto, aún tendría que cuantificarse la superficie que verdaderamente estará en riesgo de ser deforestada como consecuencia de la infraestructura vial de los concesionarios.

Es necesario que acciones políticas mas comprometidas se orienten a mejorar el manejo de los pequeños predios y se regulen las grandes explotaciones. La creación de dos grandes áreas de conservación en los últimos cuatro años describe la tendencia de la zona, pero en ambos casos estas nuevas áreas protegidas afrontan los mismos problemas de debilidad institucional: poca interacción con las comunidades vecinas y desatención por parte del estado. Su fortalecimiento redundara positivamente en la disminución de la deforestación y la

conservación de la diversidad biológica. Producto de programas gubernamentales, la existencia del comité de reforestación (que canalizaba los pagos de los explotadores de madera para conducir actividades de reposición de árboles forestales) promovió plantaciones a pequeña escala, que serán cosechadas en un futuro. Adicionalmente, se cuenta con una producción sostenida de semillas de calidad que podría ser utilizada en programas masivos de reforestación. Es necesario resaltar que las condiciones ambientales en la zona urbana de Pucallpa están experimentando severos cambios que podrían ser asociados a la deforestación. Como ejemplo existen estudios que reportan un desmejoramiento de la calidad del aire en Pucallpa comparable al de grandes concentraciones urbanas en parámetros como partículas en suspensión (GOREU 2005)

#### **4. CONCLUSIÓN**

La región Ucayali soporta una tasa constante y creciente de deforestación, concentrada principalmente en los ejes carreteros y fluviales. El retroceso de la cubierta forestal tiene consecuencias graves para la población urbana y rural al igual que para la industria forestal que no puede asegurar un abastecimiento futuro o necesidades crecientes. Las obras de infraestructura carretera y social, construidas sin una planificación adecuada de los impactos ambientales, promueven la ocupación y cambio de uso de las zonas forestales, aunque mejoren la accesibilidad y los vínculos con el mercado de los nuevos asentamientos. La migración andina es la principal fuerza colonizadora en la selva de Ucayali. La implementación de políticas migratorias adecuadas basadas en un ordenamiento territorial es una urgencia para aminorar las consecuencias negativas del retroceso de la cubierta forestal.

#### **5. BIBLIOGRAFIA**

- Barbier, E.B. & J.C. Burgess. 1997. The Economics of Forest Land Use. *Land Economics* 73(2): 174-195.
- Food and Agriculture Organization FAO. 1997. State of the World Forests. Roma, Italia. 200 p.
- Food and Agriculture Organization FAO. 2003. State of the World Forests. Roma, Italia. 121 p.
- Food and Agriculture Organization FAO, Instituto Nacional de Recursos Naturales INRENA. 2005. Actualización de la evaluación de los recursos forestales mundiales. Monografía. Lima. 37 p.
- Gobierno Regional de Ucayali GOREU. 2005. Estudio de la calidad de aire en la ciudad de Pucallpa. Monografía. 21 p.
- Holdridge, L.. 1982. Ecología Basada en Zonas de Vida. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José, Costa Rica.
- Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana. IIAP. 2005. <http://www.iiap.org.pe/amazonia.htm>. Accesada el 2 de Abril de 2008
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. Migraciones internas en el Perú. 1995. <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0018/presenta.htm>. Accesada el 2 de Abril de 2008
- Instituto Nacional de Recursos Naturales INRENA. 2000. Base de Datos de Recursos Naturales e Infraestructura. Monografía. 20 p.
- Instituto Nacional de Recursos Naturales INRENA, Programa de Fortalecimiento de Capacidades Nacionales para Manejar el Impacto del Cambio Climático y la

- Contaminación del Aire. PROCLIM. 2005. Memoria descriptiva, mapa de deforestación de la amazonia peruana-2000. Documento no publicado.
- Wassenaar, T., P. Gerber, M. Rosales, M. Ibrahim, P. Verburg & H. Steinfeld. sin fecha. Predicting land use dynamic in the neotropics: the role of livestock in the deforestation process. (<http://www.virtualcentre.org/en/dec/neotropics/default.htm>). Accesada el 2 de Abril de 2008
- White, D.S., S. Velarde, J. Alegre & T. Tomich. [Editores]. 2005. Alternatives to slash-and-burn (ASB) in Peru. Summary findings and synthesis of Phase II. Nairobi Kenia.
- Yanggen, D.. 2001. Deforestacion en la selva peruana: Un analisis del impacto de los diversos productos agropecuarias y tecnologias. In SEPIA VIII El Problema Agraria en Debate. Lima, Peru. p.579-608