



Conclusiones

En Bolivia, las magnitudes de la deforestación de los bosques de las tierras bajas han sido relativamente bajas en comparación a las presentadas en otros países con bosques tropicales, aunque éstas han tendido a crecer a lo largo del tiempo y la degradación de los bosques también se ha intensificado. Las estadísticas sobre cambios en la cobertura boscosa en el país son insuficientes para determinar con precisión las pérdidas de bosque primario, las áreas convertidas a la agricultura y otros usos, y el crecimiento de bosques secundarios o áreas en barbecho. Pero las fuentes disponibles, pese a que no permiten establecer estimaciones detalladas, no por ello impiden identificar la dinámica histórica de los cambios en el uso del suelo y el peso relativo de los distintos agentes en la deforestación y la degradación forestal al interior de las tierras bajas.

Hasta la década de 1950 fue muy baja la conversión de los bosques para la agricultura y otros propósitos. Durante las décadas de 1960 y 1970, las tasas de deforestación se incrementaron pero no alcanzaron magnitudes significativas. Las estimaciones disponibles sugieren que los desbosques a fines de los '70 y principios de los '80 se encontraban entre las 50,000 y 90,000 ha/año. Es recién desde principios de los '90 que los desbosques se incrementan aceleradamente a tasas superiores a las 170,000 ha/





año. Pese a ello, la tasa de deforestación todavía no es muy alta (0.3%), pero la magnitud de crecimiento de los desbosques sugiere que éstos se van a incrementar a ritmos más acelerados en el futuro. La conversión de los bosques ha sido el resultado de la presión que ha ejercido principalmente la agricultura y, en menor grado, la ganadería. La incidencia de los distintos tipos de productores también ha variado a lo largo del tiempo. En los '80 la pequeña agricultura en las zonas de colonización tuvo una mayor incidencia en la conversión de bosques pero, en los '90, los medianos y grandes productores han tenido un rol bastante activo en la deforestación.

La degradación de los bosques por el aprovechamiento maderero ha sido más intensa. La primera expansión importante de los frentes forestales se produjo desde principios de la década de 1960, vinculada a la explotación de maderas preciosas y, ante el agotamiento de reservas de esas especies, las actividades de aprovechamiento se fueron extendiendo hacia una gran parte de las áreas forestales de las tierras bajas, produciendo un efecto intenso de empobrecimiento de los bosques y de pérdida de biodiversidad, entre otros. La influencia directa de la extracción forestal en la deforestación ha sido poco significativa pero sus efectos indirectos sobre la deforestación han sido mayores, en tanto las operaciones de aprovechamiento maderero generalmente han precedido a la expansión de otros usos de la tierra. Las empresas forestales han sido los principales agentes de la degradación de los bosques, pero también han contribuido a ese proceso pequeños agricultores asentados sobre los márgenes forestales y pequeños productores de madera que usualmente han abastecido con materia prima a las empresas forestales, por lo cual resulta difícil aislar los efectos de ambos agentes.

Entre las principales causas subyacentes que han estimulado mayor deforestación y degradación forestal, se encuentra la forma como se han estructurado los procesos de acumulación, en los que ha sido determinante el peso de la minería y de los hidro-



carburos, y la capacidad de inversión pública que, en cierto grado, ha definido las condiciones para el crecimiento de la agricultura y el sector forestal. En ese contexto, la inserción de la economía en los mercados mundiales ha tenido una influencia decisiva en la intensidad que han experimentado las presiones sobre los bosques. Otro elemento con un impacto sostenido sobre los bosques han sido los procesos de cambio demográfico, que han implicado desplazamientos importantes de población hacia los centros urbanos y áreas rurales de las tierras bajas, y han producido un nuevo balance poblacional en el país. Asimismo, el crecimiento urbano y los niveles de ingresos de la población en gran medida han determinado los procesos de conversión e intervención de los bosques a través de la demanda de productos agropecuarios y forestales provenientes de las tierras bajas¹.

El patrón de desarrollo fundado en la economía del estaño anterior a 1952 limitó en gran medida los procesos de presión sobre tierras forestales debido a la influencia del sector minero en la definición de políticas públicas y en la estructuración de los mercados. La minería se convirtió en la principal fuente de generación de excedentes y de ingresos públicos, por lo cual las políticas fiscales, comerciales y de inversión pública fueron funcionales al desarrollo de los complejos mineros de las tierras altas. En el occidente del país se mantuvo concentrada la mayor parte de los pequeños centros urbanos y la mayoritaria población rural. En esa época, los mercados internos eran bastante limitados por el pequeño crecimiento de la población urbana y la baja mercantilización de las economías rurales. Además, una parte importante de la demanda de alimentos era abastecida a través de importaciones. Las tierras bajas estuvieron desarticuladas de los principales centros de consumo de occidente por el bajo desarrollo de los caminos y, en

1 En el Cuadro 7.1, al final de este capítulo presentamos un resumen apretado de los factores vinculados con la presión de los bosques en las tierras bajas.

su interior, las densidades de población eran bastante bajas, por lo cual, las actividades agrícolas y ganaderas de las tierras bajas, que eran dominadas por haciendas agropecuarias, no tuvieron suficientes incentivos para extenderse sobre las tierras forestales.

En 1952, se inauguró un nuevo patrón de acumulación que se prolongó hasta mediados de 1985. En ese horizonte temporal se presentaron distintos períodos menores que implicaron incentivos diferenciados para el desarrollo de la agricultura y el sector forestal, e intensidades variables de presión sobre los bosques. El rasgo dominante de este período fue la fuerte intervención estatal sobre la producción y los mercados interno y externo. Los sectores estatales de la minería e hidrocarburos fueron estratégicos al constituir las principales fuentes de abastecimiento de divisas y, a su vez, se convirtieron en las principales fuentes de generación de ingresos públicos. La mayor parte de los recursos de inversión pública se destinaron a la expansión de los sectores extractivos para sostener el patrón de inserción comercial de la economía nacional en los mercados externos. No obstante, la ampliación del gasto público demandó de manera creciente el acceso a financiamiento externo a través de políticas de endeudamiento externo. La mayor parte de esos recursos fueron destinados a proyectos de inversión para sostener la capacidad productiva de los sectores extractivos, y en infraestructura física y social.

Una menor proporción de la inversión pública se destinó para el desarrollo de la agricultura, aunque la mayor parte de esos recursos se dirigieron a las tierras bajas. Las políticas para la agricultura privilegiaron el desarrollo de unos pocos rubros de sustitución de importaciones de origen tropical para promover el ahorro de divisas. Con ese cometido se realizaron importantes esfuerzos para ampliar las fronteras agrícolas en las tierras bajas a través de inversiones en infraestructura caminera, programas de colonización y de distribución de tierras. Estas acciones fueron acompañadas de precios de soporte y subsidios crediticios para los productores agropecuarios y agroindustriales. La mayor parte



de los incentivos beneficiaron a la mediana y gran empresa y sólo en menor proporción fueron capturados por los pequeños agricultores asentados en áreas de frontera agrícola.

Contrariamente, la pequeña agricultura se desarrolló más rápido que la agricultura empresarial por las constantes presiones migratorias de las tierras altas y la influencia de los programas de colonización, en tanto la agricultura empresarial tuvo un crecimiento moderado a excepción de períodos coyunturales en los que supo aprovechar de condiciones ventajosas en los mercados externos pero que no implicaron su crecimiento sostenido por fuertes restricciones en su competitividad, particularmente relacionadas con los altos costos de producción y de transporte. Las exportaciones forestales fueron ganando mercados externos debido a ciertas ventajas para llegar a esos mercados, las que descansaron en el precio de las especies finas y el bajo costo que tenían estos recursos porque el Estado capturó rentas muy bajas derivadas de la explotación de los recursos forestales.

En la década de los '50 y '60, la agricultura y la ganadería de las tierras bajas experimentaron un rápido crecimiento, aunque en términos absolutos la incorporación de nuevas tierras a estas actividades fue todavía pequeña. Esta expansión fue estimulada a través de distintas acciones estatales, entre las que se cuentan la ejecución de programas de colonización dirigida, la apertura de caminos y políticas de incentivo orientadas a fomentar los cultivos de consumo doméstico y el estímulo a procesos de cambio tecnológico entre los agricultores comerciales. La escasa conversión de bosques para el desarrollo de la agricultura se explica por el hecho de que los mercados internos de los productos sustitutivos de importaciones fueron rápidamente saturados, no fueron muy grandes los movimientos migratorios de la población de las tierras altas hacia las áreas forestales y la red de caminos tuvo un crecimiento limitado.

La década de 1970 se caracterizó por un alto nivel de endeudamiento externo y un significativo repunte de los precios de las materias primas en el mercado internacional, lo que permitió au-





mentar el valor de las exportaciones de minerales e iniciar las de hidrocarburos. Tanto los ingresos generados por las exportaciones, como la coyuntura favorable de acceso a capitales externos, permitieron asignar recursos para apoyar a los asentamientos espontáneos de colonización que se expandieron rápidamente y, sobre todo, para estimular la ampliación y modernización de la mediana y gran empresa agrícola, que fue favorecida con créditos blandos, precios subvencionados, grandes dotaciones de tierras fiscales y barreras cuantitativas a las importaciones en aquellos rubros que competían con la producción interna. Las políticas públicas también se dirigieron a promover la actividad forestal mediante la concesión de nuevas áreas de aprovechamiento maderero.

En esa década, las presiones sobre los bosques fueron más intensas que en las décadas anteriores, pero no fue muy grande la conversión de tierras forestales a la agricultura. Los factores que alentaron la deforestación fueron, entre los principales: los desplazamientos más intensos de la población hacia las áreas de frontera, el mayor desarrollo de la infraestructura caminera, el crecimiento de los mercados internos y los incentivos crediticios para la agricultura empresarial. Pero, entre los factores que limitaron la deforestación, los más importantes fueron el bajo crecimiento de los mercados internos, los reducidos ingresos per cápita de la población y la baja competitividad de la agricultura comercial de las tierras bajas, que le impedía insertarse fácilmente en los mercados externos.

En este período, se realizaron los primeros esfuerzos serios para regular el sector forestal con la aprobación de una legislación forestal, que estableció las condiciones para la asignación de contratos de aprovechamiento, creó un impuesto ad valorem sobre el volumen de madera extraída y prohibió la exportación de madera en tronca. Sin embargo, el aprovechamiento de los bosques madereros se aceleró drásticamente desde mediados de los '70, generando problemas de degradación forestal. Ello se debió al desarrollo de la infraestructura caminera en ciertas áreas fores-





tales, la débil capacidad del sector público para controlar la extracción maderera, los bajos costos de aprovechamiento y la total ausencia de inversiones en manejo de bosques

Hacia fines de esa década se produjo la caída en los precios internacionales de las materias primas, lo que, sumado al deterioro de la capacidad productiva del sector minero, provocó los primeros síntomas de una crisis económica que se profundizó durante la primera mitad de la década de 1980. La recesión desencadenada por la caída de las exportaciones tradicionales provocó la contracción de los ingresos públicos, llevando al crecimiento del endeudamiento externo para solventar el déficit fiscal. El sector exportador perdió competitividad debido a la existencia de tipos de cambio diferenciales; las obligaciones para cumplir con los servicios de la deuda externa agudizaron el déficit fiscal; y comenzó una escalada hiperinflacionaria motivada por una emisión monetaria descontrolada.

En esa época, el fenómeno más relevante que presionó sobre los bosques fue la expansión de la economía de la coca, que implicó el crecimiento exponencial de las superficies destinadas a este cultivo por pequeños productores. Los efectos de la crisis sobre los otros sectores de la pequeña agricultura no son del todo conocidos, aunque la evolución favorable de los términos de intercambio durante esa época podría haber sido un elemento que atenuó sus efectos negativos. En cambio, la crisis tuvo efectos contradictorios sobre la agricultura empresarial. El gobierno proporcionó créditos a los productores comerciales a tasas de interés negativas y se beneficiaron del acceso a divisas a un tipo de cambio subvencionado para la compra de insumos y maquinaria. La continuación de políticas de fijación de los precios internos protegió a los productores de caña de azúcar, pero para los productores sojeros el impacto de las políticas fue adverso. Los precios fijados para la soya fueron sustancialmente más bajos que los precios internacionales y se proporcionaron divisas a un tipo de cambio sobrevaluado para la importación de aceite de soya, y los re-



cursores que se trasladaron a la agricultura a través de subsidios crediticios y divisas baratas para la compra de bienes de capital no fueron lo suficientemente grandes para compensar el efecto adverso de esas políticas.

En el sector forestal se redujeron de forma drástica las exportaciones de madera, como resultado de la sobrevaloración del tipo de cambio oficial en relación al del mercado paralelo. La política cambiaria también estimuló las exportaciones informales de madera que además se presentaron como una forma de evasión de impuestos, aunque no se conoce la magnitud de la madera que fue hacia los mercados externos por la vía del contrabando.

Desde agosto de 1985 se producen importantes cambios en la economía del país a partir de la aplicación de las políticas de estabilización destinadas a superar el deterioro de los indicadores macroeconómicos. Estas políticas fueron acompañadas por reformas estructurales destinadas a cambiar el perfil de la economía a través de la liberalización de los mercados de bienes y factores vía la eliminación de controles de precios internos, la apertura del comercio exterior mediante drásticas reducciones arancelarias, la libre fijación de las tasas de interés y la eliminación de subsidios. Estas medidas cambiaron la lógica de inserción de los sectores exportadores en los mercados internacionales y se abrieron oportunidades de integración comercial regional, particularmente con el mercado andino, que ha sido el principal receptor de las exportaciones agrícolas.

A principios de la década de 1990, se hicieron más explícitas las políticas ambientales, con la aprobación de la Pausa Ecológica (1990) y la Ley del Medio Ambiente (1992). El reconocimiento de la problemática ambiental y de protección de los recursos naturales llevó a la implementación de programas estatales para el manejo de áreas protegidas. Gradualmente, también han adquirido mayor importancia los esfuerzos financieros e institucionales para la elaboración de planes de uso del suelo y de ordenamiento territorial, y se han aprobado nuevas leyes para la administración de la tierra y los recursos forestales.



Las políticas de ajuste estructural afectan a los bosques por su influencia en los precios, costos, servicios del gobierno e ingresos, aunque no todos estos efectos son suficientemente conocidos. Además, estas políticas pueden intensificar las migraciones hacia las áreas de frontera agrícola al causar un deterioro de los ingresos de ciertos grupos de la población que buscan oportunidades de empleo en los márgenes forestales, pero también pueden limitar la demanda en los mercados internos de los bienes producidos por la pequeña agricultura de las zonas tropicales. En Bolivia, no hay evidencias suficientes para sostener que el ajuste ha aumentado la pobreza y, aunque así hubiera ocurrido, ello aparentemente no se tradujo en mayores migraciones totales hacia las áreas de frontera agrícola. Los mayores efectos de las políticas de ajuste en la deforestación y degradación forestal se han originado en las políticas que han buscado mejorar los términos de intercambio para la agricultura y la producción forestal, entre ellas: devaluación de la moneda, remoción de controles de precios y determinación de incentivos fiscales para las exportaciones no tradicionales.

La implementación de las políticas de ajuste estructural ha incrementado las presiones sobre los bosques debido, principalmente, al crecimiento de la rentabilidad de la producción agrícola de soya vinculada a abastecer una creciente demanda externa y a las mejoras en la competitividad de las exportaciones madereras. Ello ha impulsado el crecimiento de una agricultura intensiva de medianos y grandes propietarios vinculada al complejo de las oleaginosas, que ha contribuido al incremento en gran escala de los desmontes y, en menor extensión, a una mayor degradación forestal por la extracción selectiva de madera sobre bosques no manejados. Parte de la deforestación y de la degradación de los bosques de las tierras bajas han sido apropiadas, pero el gobierno podía haber adoptado algunas medidas que hubieran permitido reducir los costos ambientales innecesarios y mejorado la distribución de los beneficios al interior de la sociedad.



CUADRO 7.1

Factores relacionados con la intervención de los bosques en las tierras bajas

Factores Seleccionados	PERIODOS HISTORICOS				
	1900-1952	1952-1969	1970-1979	1980-1985	1986-1997
<i>Presión poblacional en áreas de frontera agrícola</i>	La densidad de población en las tierras bajas era reducida y la población vivía muy dispersa. En las tierras altas se presentó una baja movilidad de la fuerza de trabajo que limitó los movimientos de población hacia las tierras bajas.	En las tierras altas emergieron movimientos migratorios hacia las fronteras agrícolas de las tierras bajas, estimulados por la aplicación de programas estatales de colonización orientada. Estos programas provocaron de forma indirecta el crecimiento de desplazamientos espontáneos de población hacia las tierras bajas.	Las políticas de colonización se orientaron a consolidar las áreas de colonización espontánea y a motivar el asentamiento de migrantes sobre nuevas áreas. Entre los migrantes dominaron los que se asentaron en las áreas de forma espontánea en las áreas de colonización establecidas.	El apoyo estatal a la colonización se redujo progresivamente hasta su total eliminación. Continuaron los flujos migratorios que ampliaron las fronteras de la colonización. Las áreas de producción de coca ejercieron una influencia notoria en la atracción de migrantes de las tierras altas.	Los movimientos migratorios hacia la frontera agrícola se mantuvieron, aunque han sido más marcados los movimientos migratorios hacia los principales centros urbanos.
<i>Demanda interna de alimentos de origen tropical</i>	La demanda de productos tropicales en los mercados de occidente fue bastante reducida. Los productos importados compitieron con la producción de las tierras bajas para abastecer estos mercados y desalentaron la producción doméstica.	Las tierras bajas abastecieron la demanda doméstica de arroz, azúcar y carne, con lo que se logró sustituir las importaciones de estos productos, no así en el caso de los aceites vegetales, que se siguieron importando.	La población urbana creció de forma lenta. Los pequeños mercados internos y los bajos ingresos de la población limitaron la demanda de alimentos de las tierras bajas.	Los ingresos de la población se deterioraron por las altas tasas de inflación. La subvaloración de la moneda en los mercados paralelos desestimuló las importaciones de alimentos.	Los procesos más acelerados de urbanización estimularon el crecimiento de los mercados internos, pero la demanda de alimentos ha estado limitada por los bajos ingresos de la población.

Continuación

		PERIODOS HISTORICOS				
Factores Seleccionados		1900-1952	1952-1969	1970-1979	1980-1985	1986-1997
<i>Presiones para competir en los mercados externos</i>	Las exportaciones de materias primas tropicales se limitaron a las de goma y castaña, que contribuyeron marginalmente a la oferta total exportada, la que fue monopolizada por la producción minera.	La producción agrícola no estaba orientada hacia los mercados externos y el aprovechamiento de madera no experimentó un crecimiento significativo.	Se iniciaron las exportaciones de madera y de azúcar, y aumentaron de manera coyuntural las de algodón. Fueron grandes los obstáculos a la competitividad que dificultaron el crecimiento de una agricultura con vocación exportadora.	Los fuertes sesgos antexportadores comprimieron la capacidad exportadora forestal, y se evidenció un brusco descenso de las exportaciones de productos de origen agrícola y de maderas.	La apertura a los mercados externos y la reducción de obstáculos a la competitividad permitieron la ampliación de exportaciones no tradicionales (incluyendo madera y soya), que incrementan su participación en relación a la minería e hidrocarburos.	
<i>Expansión de la infraestructura caminera en las tierras bajas</i>	Las inversiones en caminos se realizaron principalmente en las tierras altas para vincular los centros mineros de occidente con los puertos de exportación en el Pacífico. Fueron de menor magnitud las inversiones en caminos en las tierras bajas para vincularlas con los mercados de las tierras altas.	Se construyeron caminos con el fin de articular los mercados urbanos con áreas de las tierras bajas aptas para la expansión de la producción agrícola. Las inversiones en caminos se justificaron por la explotación de hidrocarburos y por los programas de formación de asentamientos humanos.	Las oportunidades de acceso a financiamiento externo impulsaron mayores inversiones en infraestructuras de transporte en las tierras bajas y en el mejoramiento de algunos caminos. Se intensificaron las reglas de penetración consuetudinarias por madereros para ingresar a nuevas áreas forestales.	La limitada capacidad para acceder a nuevas fuentes de financiamiento en un contexto de crisis de la deuda externa frenó la ampliación de la infraestructura caminera.	Nuevos empréstitos internacionales aceleraron la construcción de caminos en la perspectiva de establecer corredores de exportación. El mejoramiento de caminos en las tierras bajas se justificó por la expansión de superficies de cultivo para productos con potencial de exportación.	
<i>Políticas orientadas a la expansión de la agricultura</i>	Las políticas de libre comercio estimularon las importaciones de alimentos, creando un ambiente de	Se aprobó la Ley de Reforma Agraria (1953). Las políticas sectoriales se destinaron a fomentar la	Continuaron las políticas de control de precios, barreras arancelarias y restricciones cuantitativas a	Las políticas sectoriales se dirigieron a regular los precios de los alimentos. Los tipos de cambio dife-	Las políticas sectoriales se eliminaron y se aplicaron políticas macroeconómicas destinadas a li-	

Continuación

Factores Seleccionados	PERIODOS HISTORICOS				
	1900-1952	1952-1969	1970-1979	1980-1985	1986-1997
	desincentivo de la producción agrícola interna.	ampliación de las fronteras agrícolas a través de la dotación de tierras fiscales, programas de colonización, inversiones en plantas de procesamiento agroindustrial, precios preferenciales y restricciones de las importaciones de productos sustitutos a la producción interna.	las importaciones, destinadas a la protección de la agricultura comercial de las tierras bajas. La agricultura comercial también se benefició de la dotación de grandes extensiones de tierra y de importantes flujos financieros de crédito subsidiado.	renciales desincentivaron las exportaciones y se limitaron las importaciones por medio de licencias previas.	beralizar los mercados internos y abrir los mercados externos, acompañadas de políticas cambiarias y de incentivos fiscales para la promoción de las exportaciones no tradicionales. También se liberalizó el mercado de tierras.
<i>Políticas forestales que inciden en el aprovechamiento maderero</i>	Ausencia de regulaciones específicas destinadas al incentivo del sector forestal.	En 1954 se produjo el primer intento de formular una legislación forestal. Se creó la división forestal, de caza y pesca dentro del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios.	Se aprobó la Ley Forestal (1974) y su Reglamento (1977). Se creó el Centro de Desarrollo Forestal. La Ley estableció mecanismos de asignación de áreas de corte e impuestos por volumen de madera extraída y prohibió la exportación de madera en troncos. El régimen de contratos de aprovechamiento de áreas de corte desestimuló las inversiones en manejo.	Se mantuvieron las tendencias del periodo anterior. Hubo un incentivo informal para exportar por efecto de la diferencia del tipo de cambio y como una forma de evitar impuestos. No se aplicaron las regulaciones y se profundizaron las debilidades institucionales de fiscalización del manejo forestal.	Crisis institucional del CDF, problemas de recaudación impositiva y devolución de regalías madereras y ausencia de control del sector forestal. Se declaró la Pausa Ecológica (1990) para controlar el desorden del sector forestal. Se aprobó la nueva Ley Forestal (1996) que introdujo una patente por superficie, un régimen de concesiones y nuevos mecanismos de fiscalización.



Bibliografía

- Albó, Xavier.
1983. *¿Bodas de plata? o Réquiem para una Reforma Agraria.* La Paz: CIPCA.
- Albó, Xavier; Kitula Libermann; Armando Godínez y Francisco Pifarré.
1989. *Para comprender las culturas rurales en Bolivia.* La Paz: MEC/CIPCA/UNICEF.
- Aguirre, Alvaro; Carlos Villegas y José L. Pérez.
1990. *NPE: Recesión económica.* Serie Análisis 3. La Paz: CEDLA.
- Andaluz, Antonio; Enrique Vásquez y Fernando Aguilar.
1996. “Evaluación de la aplicación del Decreto de Reglamentación de la Pausa Ecológica Histórica, Sector Forestal (DS. 22884)”. Santa Cruz: BOLFOR.
- Anderson, R.; L. Constantino; N. Kishor; G. Labadie and J. Panzer.
1994. “Structural Adjustment, Regional Development and Forest Degradation: Loggers and Migrants in Bolivia”. Latin America Technical Department Environment Division Dissemination Note 11. Washington D.C.: World Bank.
- Anderson, R.; L. Constantino and N. Kishor.
1995. “Stabilization, Structural Adjustment and Bolivia’s



Forestry Exports”, Latin America Technical Department. Environment Division Dissemination Note 13. Washington D.C.: World Bank.

Arze, Carlos; Hugo Dorado; Huáscar Eguino y Silvia Escóbar.
1994. *Empleo y salarios: El círculo de la pobreza*. Programa de Ajuste Estructural No. 5. La Paz: CEDLA.

Arze, Carlos.
1997. “La microempresa productiva: una alternativa de empleo”. Serie Aportes al Debate Electoral No. 3. La Paz: CEDLA.

Arze, Roberto.
1979. *La economía de Bolivia: ordenamiento territorial y dominación externa (1492-1979)*. La Paz: Los Amigos del Libro.

Arrieta, Mario; Guadalupe Abrego; Abel Castillo y Manuel De la Fuente.
1990. *Agricultura en Santa Cruz: de la encomienda colonial a la empresa modernizada (1559-1985)*. La Paz: ILDIS.

Arrieta, Mario.
1997. “Derechos abstractos, violaciones concretas”. *Revista PROCAMPO* 75:9-11.

Assies, Willem.
1997. *Going Nuts For the Rainforest: Mucha Cáscara, Pocas Nueces*. Amsterdam: CEDLA.

Bakker, L.M.
1993. “Colonization and Land Use in the Humid Tropics of Latin America”. Netherland: BOS.

Balcázar, Freddy y Mario Eguivar.
1996. *Las áreas protegidas en la legislación boliviana*. La Paz: LIDEMA.



- Banco Central de Bolivia (BCB).
1982. *Boletín Estadístico No. 246*. La Paz: Gerencia de Estudios Económicos.
1993. *Boletín Estadístico No. 280*. La Paz: Gerencia de Estudios Económicos.
1996. *Boletín Estadístico No. 292*. La Paz: Gerencia de Estudios Económicos.
- Barber, R.G.
1995. "Soil Degradation in the Tropical Lowlands of Santa Cruz, Eastern Bolivia" *Land Degradation & Rehabilitation*, Vol. 6:95-107.
- Bascope, R. *et al.*
1996. "Evaluación de impacto ambiental debido a la explotación maderera en Pilón-Lajas". La Paz: VSF.
- Baudoin, M., G. Gerold, S. Hecht, O. Quintanilla, y C. Roca.
1995. "Evaluación del proyecto Tierras Bajas del Este: proyecto de manejo de recursos naturales y de producción agropecuaria". Santa Cruz: World Bank, Kreditanstalt für Wiederaufbau, Government of Bolivia, CORDECRUZ.
- Binswanger, Hans.
1989. "Brazilian Policies that Encourage Deforestation in the Amazon". Environment Department Working Paper No. 16. Washington D.C.: World Bank.
1993. "Experiencia de países en vía de desarrollo con reformas estructurales y agrarias". En *Tenencia Actual de la Tierra en Bolivia*. La Paz: ILDIS.
- Blanes, José.
1983. *De los Valles al Chapare*. Cochabamba: CERES.



- +
1985. "Bolivia: Between Past and Future: The Rural-Rural Migrant to the Tropical Zones of Chapare, Cochabamba". La Paz: CERES (mimeo).
- Blanes, José; Fernando Calderón; Jorge Dandler; Julio Prudencio y Luis Lanza.
1985. "Migración rural: el caso de las colonias". En *Tras nuevas raíces. migraciones internas y colonización en Bolivia*. La Paz: Ministerio de Planeamiento-FNUAP.
- Blanes, José y H.C.F. Mansilla.
1992. *Narcotráfico y medio ambiente*. Cuadernos No. 5. La Paz: CEBEM.
- Bojanic, Alan.
1988. "Evaluación de la estructura agraria en el área integrada de Santa Cruz". Capítulo en *Tenencia y uso de la tierra en Santa Cruz: evaluación de la estructura agraria en el área integrada de Santa Cruz*, Talleres No. 4. La Paz: CEDLA.
1989. "La colonización del Oriente y su aporte a la sociedad boliviana". Santa Cruz: CIAT.
1995. "La agricultura de los guarayo en Santa Cruz". En *Desarrollo sostenible en la Amazonia: la colonización en Cuestión*. *Revista Ruralter* No. 13/14:363-388. La Paz: CICDA.
1997. "Desarrollo sostenible y manejo de los recursos naturales renovables". En Paz, D. (ed.), *Cuestión agraria boliviana: presente y futuro*. La Paz: Academia Nacional de Ciencias.
- Boot, R. and R.E. Gullison.
1995. "Approaches and Barriers to Developing Biologically Sustainable Extraction Systems for Tropical Forest Products, with Examples from Bolivia". Princeton University.



- Brown, K. and D. Pearce.
1994. *The Causes of Deforestation*. London: University College London Press.
- Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO).
1995. *Números de Nuestra Tierra 1996*. Santa Cruz: CAO.
1996. *Números de Nuestra Tierra 1996*. Santa Cruz: CAO.
1997. *Números de Nuestra Tierra 1997*. Santa Cruz: CAO.
- Cámara Nacional Forestal (CNF).
1994. “Estadísticas de aprovechamiento y exportación a nivel nacional de productos forestales”. Santa Cruz: CNF.
1995. “Estadísticas de aprovechamiento y exportación a nivel nacional de productos forestales. Gestión 1994”. Santa Cruz: CNF.
1996. “Estadísticas de aprovechamiento, exportación y comercialización nacional de productos forestales. Gestión 1995”. Santa Cruz: CNF.
1997. “Estadísticas de exportación y ventas internas de productos forestales a nivel nacional. Gestión 1996”. Santa Cruz: CNF.
- Carreón, Milton y Carolina Pinto.
1997. *Patrón de inserción internacional de Bolivia: evaluación y perspectivas de la economía boliviana* Documentos de Trabajo No. 10. La Paz: CEDLA.
- Casanovas, Roberto.
1981. “Migración interna en Bolivia. Proyecto Migraciones y empleo rural y urbano”. Serie Resultados No. 4. La Paz: OIT-Ministerio del Trabajo.





Castro, José L.

1986. "La colonización y su impacto al ambiente: enfoque agroecológico". En *Simposio Ecológico Regional*. Santa Cruz: CORDECRUZ.

CEPAL/FAO.

1966. "La situación ganadera en el Altiplano y trópico de Bolivia". La Paz: Grupo CEPAL/FAO (mimeo).

CEPAL.

1982. *Campesinado y desarrollo agrícola en Bolivia*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Chase, Richard.

1996. "Hacia el desarrollo autónomo. Los indígenas amazónicos en el camino hacia el desarrollo autónomo". En Chase, R. y Wlay N. (eds.), *Amazonia, economía indígena y mercado. Los desafíos del desarrollo autónomo*. Lima: COICA/OXFAM América.

Chávez, Gonzalo.

1992. "Ajuste macroeconómico y pobreza rural en Bolivia". En *Apertura económica, modernización y sostenibilidad de la agricultura* (V Congreso Latinoamericano y del Caribe de Economía Agrícola). Viña del Mar: ALACEA.

CIDA/CEPAL.

1979. *La agricultura y las relaciones intersectoriales: El caso de Bolivia*. E/cepal/r 205. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina para el Desarrollo Agrícola.

CIDRE.

1989. *Monografía del trópico. Departamento de Cochabamba*. Cochabamba: Centro de Investigación y Desarrollo Regional.

CIFOR.

1995. "Documento de base para un estudio internacional comparativo sobre: influencias extra-sectoriales sobre los bosques tropicales". Indonesia: CIFOR.





Cochrane, Thomas.

1973. *El potencial agrícola del uso de la tierra en Bolivia: un mapa de sistemas de tierra*. La Paz: Don Bosco.

Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe.

1992. *Nuestra propia agenda*. BID-PNUD.

Comisión de Intervención del CNRA e INC.

1994. "Proyecto nacional de administración de tierras (PNAT)" (Resumen Ejecutivo). La Paz.

1995. "Estadísticas sobre distribución de tierras". La Paz.

Comisión de Política Agropecuaria y Colonización.

1980. "El proyecto agroindustrial azucarero de San Buenaventura". La Paz: Cámara de Diputados (mimeo).

CORDECRUZ.

1985. *Problemas y potencialidades para el desarrollo agropecuario-agroindustrial regional*. Santa Cruz: Unidad de Planificación Regional.

CORDECRUZ/CIPCA/SACOA.

1992a. "Diagnóstico socio-económico de la colonia Antofagasta". Volúmenes 1 y 2. Unidad de Planificación y Proyectos. Santa Cruz: Unidad de Planificación y Proyectos.

1992b. "Diagnóstico socio-económico de la colonia El Chore". Volúmenes 1 y 2. Unidad de Planificación y Proyectos. Santa Cruz: Unidad de Planificación y Proyectos.

1992c. "Diagnóstico socio-económico de la colonia San Julián". Volúmenes 1 y 2. Unidad de Planificación y Proyectos. Santa Cruz: Unidad de Planificación y Proyectos.

1992d. "Diagnóstico socio-económico de la colonia Huaytú". Volúmenes 1 y 2. Unidad de Planificación y Proyectos. Santa Cruz: Unidad de Planificación y Proyectos.





- 1992e. "Diagnóstico socio-económico de la colonia Berlín". Volúmenes 1 y 2. Unidad de Planificación y Proyectos. Santa Cruz: Unidad de Planificación y Proyectos.
- CORDECRUZ-Consorcio IP/CES/KWC.
1994. *Plan de uso del suelo (PLUS). Una propuesta para el aprovechamiento sostenible de nuestros recursos naturales*. Santa Cruz: CORDECRUZ.
- COTESU/MACA/ILDIS.
1990. *El impacto de la NPE en el sector agropecuario*. La Paz.
- CUMAT.
1992. "Desbosque de la Amazonia Boliviana". La Paz: Capacidad de Uso Mayor de la Tierra.
- Dandler, Jorge.
1969. *El sindicalismo campesino en Bolivia: los cambios estructurales en Ucuireña*. México: Instituto Indigenista Interamericano.
1971. "Politicis of Leadership, Brokerage and Patronage in the Campesino Movement of Cochabamba, Bolivia (1935-1954)". Tesis doctoral. Madison: University of Wisconsin.
1984. "El desarrollo de la agricultura, políticas estatales y el proceso de acumulación en Bolivia". En *Estudios Rurales Latinoamericanos*, Vol. 7 No. 2:81-149.
- Dandler, Jorge; José Blanes; Julio Prudencio y Jorge Muñoz.
1987. *El sistema agroalimentario en Bolivia*. La Paz: CERES.
- Davies, Diane.
1993 "Estimation of Deforestation East of the Río Grande, Bolivia, Using Landsat Satellite Imagery", Msc Thesis, Silsoe College, Cranfield Institute of Technology.





- Davies, Penny.
1994. "Bosquejo socioeconómico de Santa Cruz - Bolivia". Informe técnico No. 16. Santa Cruz: CIAT/MBAT.
- Davies, P. and P. Abelson.
1996. "Value Soils in the Tropical Lowlands of Eastern Bolivia". In P. Abelson (ed.), *Project Appraisal and Valuation of the Environment, General Principles and Six Case Studies in Developing Countries*. London: Macmillan Press.
- Davis, Harlan.
1994. "Sustentabilidad de los sistemas de producción agrícola en América Latina y el Caribe". Capítulo en Francisco León (ed.), *Conocimiento y sustentabilidad ambiental del desarrollo en América Latina y el Caribe*. Chile: CIID.
- DHV.
1993. "Desarrollo de la Amazonia boliviana: de la actividad extractiva hacia un desarrollo integral sostenible. Estudios agroecológicos, forestales y socio-económicos en la región de la castaña de la Amazonia boliviana". Resumen Ejecutivo. La Paz: DHV.
- Diez, Alvaro y Jurgen Riester.
1996. "Etnia y territorio indígena". En Mihotek, K. (ed.), *Comunidades, territorio indígena y biodiversidad en Bolivia*. Santa Cruz: CIMAR.
- Dirección Nacional de Aprovechamiento Forestal (DNAF).
s.f. "Bosques en Bolivia". La Paz: MDSMA.
- Dorner, Peter and William Thiesenhusen.
1992. *Land Tenure and Deforestation: Interactions and Environmental Implications*. Switzerland: UNRISD.
- DRU/CID.
1996. *Bolivia. Anuario Estadístico del Sector Rural, 1995-1996*. La Paz: Grupo DRU.



- +
- Eastwood, D. y H. Pollard.
1985. "The Development of Colonization in Lowland Bolivia: Objectives and Evaluation". *Boletín de Estudios Latinoamericanos y del Caribe* 38, 1985:61-83.
1986. "Colonization and Coca in the Chapare, Bolivia: A Development Paradox for Colonisation Theory". In *Soc. Geografie* 77:258-269.
1987. "The Development of Bolivia's Rurrenabaque Land Colonisation Scheme: The Colonists Perspective. In *Malaysian Journal of Tropical Geography*, Vol 15:13-25.
- Eguino, Huáscar.
1993. "El comportamiento de los ingresos laborales en el período de aplicación del programa de ajuste estructural". Serie Documentos de Trabajo 6. La Paz: CEDLA.
- Escóbar, Javier.
1981. "Empresas agrícolas, empleo y migración en Santa Cruz". Serie Resultados No. 5. La Paz: Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral.
- Escóbar, Javier y Carlos Samaniego.
1981. "Agricultura, requerimientos y disponibilidad de fuerza de trabajo en Santa Cruz, Bolivia". La Paz: OIT-Ministerio de Trabajo.
- FAO.
1983. "Bolivia Agricultural Review". Mission Report. Marketing and Pricing Policies. s.e.
1986. "Proyecto de consolidación de asentamientos de pequeños agricultores en Santa Cruz". Roma: FAO/FIDA.
- FAO/FONADAL/UNDCP.
1997. "Proyect Overview. Proyecto de apoyo al manejo, conservación y explotación de los recursos forestales en el trópico de Cochabamba". La Paz: Proyecto AD/BOL/92/582.



- Fernández, Javier; Pablo Pacheco y J. Carlos Schulze.
1991. *Marco de interpretación de la cuestión agraria en Bolivia*.
La Paz: CEDLA.
- FIDA.
1985. *Propuesta para una estrategia de desarrollo rural de base campesina*. Informe de la misión especial de programación a la República de Bolivia. Volumen I. La Paz: FIDA/CEDLA.
- Flores, Gonzalo y José Blanes.
1983. *¿Dónde va el Chapare?*. Cochabamba: CERES.
- Flores, Gonzalo.
1997. "Ley INRA: ¿segunda Reforma Agraria?". *Revista PROCAMPO* 77:7-13.
- Flores, Teresa.
1996. "Aspectos ambientales del uso de la tierra y la legislación agraria en Bolivia". La Paz: LIDEMA.
- GEOBOL.
1978. *Memoria explicativa. Mapa de uso actual y potencial del suelo*. La Paz.
- Gerold, G.
1989. "Human Impact on Forest Ecosystems and Soil Deterioration in Tropical Bolivia". In Erdelen and Ishwa (eds.), *Proceedings of the International and Interdisciplinary Symposium Tropical Ecosystems*. Germany.
- Gill, Lesley.
1987a. *Peasants, Entrepreneurs, and Social Change: Frontier Development in Lowland Bolivia*. Colorado: Westview Special Studies on Latin America and the Caribbean.
- 1987b. Frontier Expansion and Settlement in Lowland Bolivia. In *Journal of Peasant Studies* 14:380-398.



- +
- Godoy, R. and M. De Franco.
1991. "High Inflation and Bolivian Agriculture". *Journal of Latin American Studies* 24:617-637.
- Godoy, Ricardo.
1997. "Tenure Security and Private Time Preferences: Their Role in Neotropical Deforestation". USA: Harvard Institute for International Development (unpublished draft).
- Godoy, R.; M. Jacobson; Joel De Castro; Vianca Aliaga y Julio Romero.
1997. "Economic Development and Private Time Preferences: Experimental and Descriptive Study among Amerindians in the Bolivian Rain Forest". USA: Harvard Institute for International Development (unpublished draft).
- Goitia, L. y M. Gutiérrez.
1992. "El desarrollo forestal en Bolivia (1972-1990)". La Paz: SEGMA-LIDEMA.
- Grebe, Horst.
1983. "El excedente sin acumulación. La génesis de la crisis económica actual". Capítulo en *Bolivia Hoy*. México: Siglo XXI.
- Gregersen, Hans.
1992. "Key Forestry Issues Facing Developing Countries: A Focus on Policy and Socioeconomic Research Need and Opportunities". In Hans Gregersen, Peter Oram (eds.), *Priorities for Forestry and Agroforestry Policy Research: Report of an International Workshop*. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.
- Guevara, Walter.
1955. *Plan inmediato de política económica del Gobierno de la Revolución Nacional*. La Paz: UMSA.
- Gullison, R.E.; J. J. Hardner.
1993. "The Effects of Road Design and Harvest Intensity on



Forest Damage Caused by Selective Logging: Empirical Results and a Simulation Model from the Bosque Chimanes, Bolivia". In *Forest Ecology and Management* 59:1-14.

Gullison, R.E; S.N. Panfil; J.J. Strouse; S.P. Hubbell.
1996. "Ecología y manejo de la mara (*Swietenia macrophylla*) en el bosque Chimanes, Bolivia". s.e.

Harlan, Davis.
1994. "Sustentabilidad de los sistemas de producción agrícola en América Latina y el Caribe". En León, F. (ed.), *Conocimiento y sustentabilidad ambiental del desarrollo en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CIID.

Hecht, Susanna.
1997. "Solutions and Drivers? The Dynamics and Implications of Bolivian Lowlands Deforestation". Los Angeles: University of California (unpublished draft).

Hoyos, Fidel; Penny Davies y Graham Thiele.
1991. "Nuevas vías de escape de la crisis del barbecho: un estudio de caso de colonización en Río Bajo, Bolivia". Santa Cruz: CIAT.

Hunnisett, Gary.
1996. "The Forest Sector and Deforestation in Bolivia". La Paz: Banco Mundial.

Ibarnegaray, Roxana.
1992. *El espíritu del capitalismo y la agricultura cruceña*. La Paz: CERID.

IICA.
1994. *Situación de la agricultura interamericana 1992-1993*. San José: IICA.

IICA/ILDIS.
1996. *La agricultura sostenible y el medio rural en Bolivia*. La Paz.



ILDIS/CIDDEBENI.

1989. *Nuestro bosque de mañana. Síntesis documental del proceso forestal beniano 1979-1988*. La Paz: ILDIS.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

1950. *Censo Nacional de Población de 1950*. La Paz: Instituto Nacional de Estadística.

1978. *Censo Nacional de Población y Vivienda de 1976*. Resultados finales. La Paz: INE.

1981. *Boletín de Cuentas Nacionales No. 3*. La Paz: Departamento de Cuentas Nacionales.

1992. *Boletín de Cuentas Nacionales No. 7*. La Paz: Departamento de Cuentas Nacionales.

1993. *Resultados finales del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1992*. La Paz: INE.

1996. "III Encuesta agropecuaria del trópico de Cochabamba. Informe final". Cochabamba: Ministerio de Hacienda.

INRA.

1997. "Tenencia y distribución de la tierra en Bolivia". La Paz: INRA (borrador no publicado).

Jiménez, Humberto *et al.*

1996. "Estudio sobre el estado de regeneración natural de *Swietenia macrophylla* King (Mara) en Santa Cruz, Bolivia". Santa Cruz: Fondo Mundial para la Naturaleza.

Jiménez, J. Ignacio.

1995. "Corredores inter-oceánicos de producción y exportación e inserción internacional de la economía boliviana". La Paz: UDAPEX (borrador no publicado).



- Johnson, Nels y Bruce Cabarle.
1995. *Sobreviviendo a la tala: manejo del bosque natural en los trópicos húmedos*. New York: World Resources Institute.
- Johnson, J. y E. Magariños.
1995. “Alternativas para la integración de los sistemas agroforestales con manejo forestal”. Informe técnico No. 23. Santa Cruz: CIAT-MBAT.
- Kaimowitz, David.
1995. “Hypotheses Regarding the Influence of Extra-Sectoral Factors on Deforestation, Forest Degradation, and Poverty in Humid Tropical Forest Areas”. Indonesia: CIFOR (unpublished draft).
1996. “Factors Determining Low Deforestation: Insights From the Bolivian Amazon”. Indonesia: CIFOR.
- Kaimowitz, D.; G. Thiele and P. Pacheco.
1997. “The Effects of Structural Adjustment on Deforestation and Forest Degradation in Lowland Bolivia”. (unpublished draft).
- Kaimowitz, D.; C. Vallejos; P. Pacheco and R. López.
1998a. “Municipal Governments and Forest Management in Lowland Bolivia”. In *Journal of Environment and Development*, Volume 7, Number 1.
- Kaimowitz, D.; G. Flores; J. Johnson; P. Pacheco; I. Pavez; J. Roper; C. Vallejos y R. Velez.
1998b. “Local Government and Biodiversity Conservation in the Bolivian Tropics” (unpublished draft).
- Keiser, Edwin.
1993. “Land Use Changes in the Province Nicolas Suárez, Pando Department, Amazonia Boliviana Between 1986 and 1993”. Amersfoort: DHV/Internationale Agrarische Hageschool LARENSTEIN.



Klein, Herbert.

1982. *Bolivia: The Evolution of a Multi-Ethnic Society*. New York: Oxford University Press.

Kraljevic, Ivo.

1992. "Migration, Social Change and the Coca/Cocaine Economy in Bolivia". Washington: Congress of the United States.
1996. "Estudio exploratorio del sector maderero local de la provincia Velasco en el departamento de Santa Cruz". Documento Técnico 48/1996. Santa Cruz: BOLFOR.

Laarman, Jan.

1995. *Government Policies Affecting Forests in Latin America*. Environmental Division. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.

Ladman, Jerry and Ronald Tinnermeir.

1987. "The Political Economy of Agricultural Credit: The Case of Bolivia". In *American Journal of Agricultural Economics* 63(1):66-72.

Laserna, Roberto.

1993. *Las drogas y el ajuste en Bolivia: economía clandestina y políticas públicas*. Serie Documentos de Trabajo No. 7. La Paz: CEDLA.
1995. "Coca Cultivation, Drug Traffic and Regional Development in Cochabamba, Bolivia". Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. Universtiy of California.

Lavadenz, Isabel.

1993. "Situación actual del CNRA e INC". En *Tenencia actual de la tierra en Bolivia*. La Paz: ILDIS.

Lazarte, Jorge y Napoleón Pacheco.

1992. *Bolivia: economía y sociedad 1952-1985*. La Paz: CEDLA.



- Ledo, Carmen.
s.f. "Trópico de Cochabamba. Población, migración y economía de la Coca". Cochabamba: Research Foundation of State University of New York.
1991. *Urbanización y migración en la ciudad de Cochabamba* (Tomo I). Serie Documentos No. 9. Proyecto Migración, Urbanización y Empleo en Cochabamba. Cochabamba: UMSS.
- Lehm, Zulema.
1993. "El bosque de Chimanes: Un escenario de conflictos sociales". Trinidad: FAO/FTPP/RESOLVE.
1996. "Bolivia: El Pueblo Guarayo". En Chasse, R. y Wlay N. (eds.), *Amazonia: economía indígena y mercado. Los desafíos de desarrollo autónomo*. Lima: COICA/OXFAM América.
- López, Javier.
1993. *Recursos forestales de Bolivia y su aprovechamiento*. La Paz: Cooperación Técnica Holandesa.
- López, J. y G. Grimaldez.
1995. *Diagnóstico forestal del departamento de La Paz*. La Paz: PAF.
- MACA.
1982. "Diagnóstico y programa 1982-84. Sector agropecuario". La Paz: Dirección de Planificación.
1990. "Propuesta de lineamientos de política agropecuaria". La Paz: Subsecretaría de Desarrollo Agropecuario-Proyecto BOL/88/021.
1991. "Estadísticas agropecuarias". La Paz: Departamento de Estadísticas Agropecuarias.
1993. "Bases para la formulación de una estrategia sectorial de crecimiento con participación y desarrollo social". Proyecto



MACA/FAO/PNUD - BOL/91/010. La Paz: Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios.

MACA/INE/FAO.

1985. *I Censo Agropecuario 1950*. La Paz.

Mahar, Dennis.

1988. "Government Policies and Deforestation in Brazil's Amazon Region". Whashington: Banco Mundial/World Wildlife Fund and the Conservation Foundation.

Mancilla, Richard.

1994. "Consultoría sobre recursos forestales". Programa Nacional de Uso Sostenible de los Bosques e Incremento a las Exportaciones. Documento Técnico No. 7. La Paz: PAF-BOL.

Marconi, María.

1992. "El sistema nacional de áreas protegidas y las áreas bajo manejo especial". En Marconi, M. (ed.), *Conservación de la diversidad biológica en Bolivia*. La Paz: CDC-USAID.

Marconi, Reynaldo.

1994. *El drama del Chapare: la frustración del desarrollo alternativo*. Serie Estudios e Investigaciones. La Paz: CEDLA.

Maxwell, Simon.

1980. "Marginalized Colonists to the North of Santa Cruz. Avenues of Escape From the Barbecho Crisis". Santa Cruz: CIAT.

Maxwell, Simon y Melvin Pozo.

1981. "Sistemas de producción en la zona de colonización al norte de Santa Cruz. Bolivia: resultados de una encuesta". Documento de Trabajo No. 22. Santa Cruz: CIAT.

MDSMA.

1995a. *Memoria explicativa. Mapa forestal*. La Paz: Secretaría Nacional de Recursos Naturales.



- 1995b. *Catastro, mercado de tierras y registro de la propiedad en Bolivia*. La Paz: Secretaría Nacional de Planificación.
- 1995c. *Marco Referencial para la Acción Ambiental en Bolivia*. La Paz: Subsecretaría de Medio Ambiente.
- Méndez, Armando.
1993. “El crédito en una economía de mercado”. En *Crédito agropecuario en Bolivia*. La Paz: Club de Economía Agrícola y Sociología Rural.
- Merry, Frank.
1997. “Modelo para explicar el comportamiento de las exportaciones de mara en Santa Cruz”. California: University of Florida.
- Ministerio de Finanzas.
1977. *Informe Musgrave. Reforma fiscal en Bolivia*. Vol. I. La Paz: Ministerio de Finanzas.
- Ministerio de Hacienda.
1996. *Estrategia para la transformación productiva del agro*. La Paz: Secretaría Nacional de Hacienda.
- Monitor Company.
1994. “The Fragile Miracle: Building Competitiveness in Bolivia, Phase One”. La Paz.
- Montalembert, Marc R.
1992. “International Policy Linkages Affecting the Forest Sector”. Capítulo en Hans Gregersen, Peter Oram (eds.), *Priorities for Forestry and Agroforestry Policy Research: Report of an International Workshop*. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.
- Montes de Oca, Ismael.
1989. *Geografía y recursos naturales de Bolivia*. La Paz: Ministerio de Educación y Cultura.





1992. *Sistemas de riego y agricultura en Bolivia*. La Paz: MACA-CIIR.
- Morales, Iván.
1993. "Monitoreo del bosque en el departamento de Santa Cruz. Período 1988/89-1992/93". Santa Cruz: Plan de Uso del Suelo.
1996. "Monitoreo del bosque en el departamento de Santa Cruz. Período 1992/93-1994". Santa Cruz: Plan de Uso del Suelo.
- Morales, J. A. y Jeffrey Sachs.
1987. "La crisis económica en Bolivia". Documento de Trabajo No. 08/87. La Paz: UCB-IISEC.
- Morales, Juan Antonio.
1989. "Impacto de los ajustes estructurales en la producción y niveles de vida de los campesinos de Bolivia". La Paz: UCB.
1990. "Impacto de los ajustes estructurales en la agricultura campesina boliviana". En *El impacto de la NPE en el sector agropecuario*. La Paz: COTESU-MACA-ILDIS.
1991. "Reformas estructurales y crecimiento económico en Bolivia". Documento de Trabajo No. 04/91. La Paz: UCB-IISEC.
1992. "Bolivia's Tin and Natural Gas Crises of 1985-1989". Documento de Trabajo No. 04/92. La Paz: UCB-IISEC.
- 1994a. "Ajuste macroeconómico y reformas estructurales en Bolivia, 1985-1994". Documento de Trabajo No. 07/94. La Paz: UCB-IISEC.
- 1994b. "El ajuste y sus efectos en el agro Boliviano". En *Debate Agrario* No. 20:185-193.





Müller & Asociados.

1988. *Estadísticas Económicas*. La Paz.

1996. *Evaluación económica*. La Paz.

1997. *Evaluación económica*. La Paz.

Müller, Herbert.

1997. "Bolivia hacia el siglo XXI: oportunidades para el crecimiento". La Paz (mimeo).

Munasinghe, Mohan.

1996. "An Overview of the Environmental Impacts of Macroeconomic and Sectoral Policies". In Munasinghe, M. (ed.), *Environmental Impacts of Macroeconomic and Sectoral Policies*. Washington D.C.: ISEE-World Bank-UNEP.

Munasinghe, Mohan; Wilfrido Cruz, and Jeremy Warford.

1996. "The Environmental Impacts of Economywide Policies: Some Recent Evidence". In Munasinghe, M. (ed.), *Environmental Impacts of Macroeconomic and Sectoral Policies*. Washington D.C.: ISEE-World Bank-UNEP.

Muñoz, Jorge.

1996. "Access to Land and Rural Poverty in Bolivia". In *Bolivia: Poverty, Equity and Incomes*. Washington: World Bank.

Muñoz, Jorge e Isabel Lavadenz.

1997. "Reformando la Reforma Agraria". *Revista PROCAMPO* 78: 13-15.

Myers, N.

1980. "Conversion of Tropical Moist Forests: Committee on Research Priorities in Tropical Biology of the National Research Council". Washington, D.C.: National Academy of Sciences.

Nagashiro, Namiko.

1992. "Recursos forestales y características de uso". Capítulo en



- +
- Marconi, M. (ed.), *Conservación de la diversidad biológica en Bolivia*. La Paz: CDC-USAID.
- Nelson, M.
1977. *El aprovechamiento de las tierras tropicales en América Latina*. México: Siglo XXI.
- Nittler, John.
1996. “¿Cuánto valen los bosques en Bolivia?”. En *Estudios y ensayos No. 2*. Santa Cruz: FULIDED.
- Ormachea, E; J.C. Schulze y R. Vilar.
1985. “Características del trabajo temporal en la agricultura”. La Paz: CEDLA (mimeo).
- Ormachea, Enrique y Javier Fernández.
1989. *Amazonia boliviana y campesinado*. Riberalta: Cooperativa Integral Campesino.
- Pacheco, Pablo.
1992. *Integración económica y fragmentación social: el itinerario de las barracas en la Amazonia Boliviana*. La Paz: CEDLA.
1994. “Determinantes y tendencias del mercado de trabajo de temporada en la empresa agrícola del departamento de Santa Cruz”. La Paz: CEDLA (borrador no publicado).
- PAF.
1990. *Plan de acción forestal de Bolivia*. La Paz.
- Painter, Michael.
1995. “Upland-Lowland Production Linkages and Land Degradation in Bolivia”. In *The Social Causes of Environmental Destruction in Latin America*.
- Panayotou, Theodore.
1994. *Ecología, medio ambiente y desarrollo: Debate crecimiento versus conservación*. México: Ediciones Gernika S.A.



- Panayotou, Theodore and Kurt Hupé.
1996. "Environmental Impacts of Structural Adjustment Programs: Synthesis and Recommendations" pp. 55-100, in Munasinghe, M. (ed.), *Environmental Impacts of Macroeconomic and Sectoral Policies*. Washington D.C.: ISEE/World Bank/UNEP.
- Paz, Danilo.
1992. "Región y desarrollo agrario". Tomo I: Resumen ejecutivo. La Paz: Academia Nacional de Ciencias de Bolivia.
- Paz, S.; M. Chiqueno; J. Cutamurajay y C. Prado.
1995. "Estudio comparativo: árboles y alimentos en dos comunidades indígenas del oriente Boliviano". En *Arboles y alimentos en comunidades indígenas*. Debate Regional No. 17. La Paz: ILDIS-CERES-FACES-UMSS.
- Petriceks, Janis.
1986. "Bolivian Forest Resource and Forest Industry Profile". New York: College of Environmental Science and Forestry Syracuse New York.
- Presidencia de la República.
1978. *Libro blanco de realizaciones del gobierno de las Fuerzas Armadas. Bolivia 1971-1978*. La Paz: Presidencia de la República.
1992. "Informe nacional. Posición oficial de Bolivia: conferencia de las Naciones Unidas para el medio ambiente y el desarrollo (CNUMAD/92)". La Paz: Presidencia de la República.
- PRODISA.
1996. *Plan de ordenamiento territorial para la Unidad Agroforestal del PLUS (AF) al norte de los municipios de Santa Rosa y San Carlos*. Santa Cruz: Prefectura del Departamento de Santa Cruz.



- Prudencio, J. y A. Franqueville.
1995. *La incidencia de la ayuda alimentaria en Bolivia*. La Paz: UNITAS.
- Prudencio, J. y J.L. Pérez.
1996. "Bolivia: la configuración de los regímenes de crecimiento (1870-1994)". Capítulo en *La diferenciación de los regímenes de crecimiento: un análisis de largo plazo*. La Paz: ILDIS.
- Quiroga, M. y E. Salinas.
1996. *Minerales y madera: temas para el debate ambiental*. La Paz: GRAMA.
- Ramos, Pablo.
1982. *Siete años de economía boliviana*. 4ta. ed. La Paz: Ediciones Puerta del Sol.
1989. "Las políticas económicas aplicadas en Bolivia: 1952-1987". En *Bolivia hacia el 2000. Desafíos y opciones*. La Paz: ILDIS.
- Rasse, Elisabeth.
1994. "Dynamique Des Modes D'exploitation Agricole de la Forêt Sur le Front Pionnier de Yucumo en Amazonie Bolivienne". Montpellier-France: École Supérieure d'Agronomie Tropicale-Vétérinaires Sans Frontières.
- Reed, David.
1996. *Ajuste estructural, ambiente y desarrollo sostenible*. Venezuela: Fondo Mundial para la Naturaleza-Nueva Sociedad.
- Reid, John y Roger Landívar.
1997. "Consecuencias económicas y biológicas de la construcción de caminos en las tierras bajas de Bolivia: un método de evaluación rápida". Documento Técnico 53. Santa Cruz: BOLFOR.



Reye, Ulrich.

1970. *Política de desarrollo regional en el oriente Boliviano*. España: Instituto Iberoamericano de Investigaciones Económicas.

1986. “La agricultura mecanizada y la ganadería comercial en Santa Cruz: Aspectos socio-económicos”. En *Simposio ecológico regional*. Santa Cruz: CORDECRUZ.

1987. “La colonización agrícola en el departamento de Santa Cruz: Características, evaluación y perspectivas”. Capítulo en *Debate Agrario* No. 7. La Paz: ILDIS.

Ribera, Marco.

1992. “Regiones ecológicas”. Capítulo en Marconi, M. (ed.), *Conservación de la diversidad biológica en Bolivia*. La Paz: CDC-USAID.

Rivera, Silvia.

1978. “La expansión del latifundio en el altiplano boliviano: elementos para la caracterización de una oligarquía regional”. En *Avances* No. 2.

Robison, Daniel.

1995. “Comparación del impacto relativo de sistemas de chaqueo y de algunas alternativas cerca a Yucumo, Beni” En *Revista Ruralter* No. 13/14:279-296.

Roca, José Luis.

1992. “Necesidad de una nueva ley agraria”. En *Legislación agraria y tenencia de la tierra*. La Paz: Club de Economía Agrícola y Sociología Rural.

Saldías, Andrés.

1995. “Las posibilidades en términos de productos y mercados específicos para la inserción de la economía boliviana en los diferentes mercados”. La Paz: Ministerio de Desarrollo Sostenible (borrador no publicado).



- +
- Sanabria, Harry.
1993. "The Coca Boom and Rural Social Change in Bolivia".
University of Michigan Press.
- San Martin, Orlando and Stein Hansen.
1994. "Environmental Implications of Economywide Policy
Reforms: What will Happen in Post-adjustment Bolivia?"
(unpublished draft).
- SNAE.
1994. "Resultados provisionales censo indígena". La Paz: Secre-
taría Nacional de Asuntos Etnicos.
- SNAG/PNUD/FAO.
1995. "Programa de desarrollo agrícola regional articulado a ciu-
dades intermedias (PRODARCI). Propuesta Global". Volu-
men I. La Paz.
- Soria M., Carlos.
1996. *Esperanzas y realidades: colonización en Santa Cruz*. Cua-
dernos de Investigación No. 49. La Paz: CIPCA.
- Southgate, D. and C. F. Runge.
1990. "The Institutional Origins of Deforestation in Latin Ame-
rica". University of Minnesota, Department of Agriculture
and Applied Economics. Staff paper no. P90-5. St. Paul,
MN: University of Minnesota.
- Stearman, AM.
1983. "Forest to Pasture: Frontier Settlement in the Bolivian
Lowlands". In Moran, Emilio (ed.), *The Dilemma of
Amazonian Development*. Boulder: Westview Press.
- Stewart, Rigoberto; Vicente Molinos; Héctor Claure y David Gibson.
1993. "Timber Pricing and Forest Concession Management Po-
licies: The Case of Bolivia". Santa Cruz: USAID.
- Stoian, Dietmar and Ariëne Henkemans.
1997. "Migration, Social Differentiation and Economic Trans-



formation: The Post-Rubber Era in the Bolivian Amazon”.
Riberalta: University of Freiburg.

Stolz, Rainer.

1978. *Diagnóstico del sector forestal*. La Paz: Misión Forestal Alemana-MACA-CDF.

1986. *Posibilidades de utilización de los recursos forestales tropicales del norte y este de Bolivia considerando aspectos ecológicos*. Bonn: FGU-KRONBERG CONSULTING.

Stolz, Rainer y Lincoln Quevedo.

1992. *Estudio del sector forestal del departamento de Santa Cruz*. Santa Cruz: Proyecto de Protección de los Recursos Naturales en el Departamento de Santa Cruz.

Suárez, R. Virginia.

1992. “La agricultura capitalista en Santa Cruz. Proyecto histórico del nacionalismo: el caso azucarero”. Tesis de Maestría. La Paz: CIDES-UMSA.

Sunderlin, William and Ida A.P. Resosudarmo.

1996. “Rate and Causes of Deforestation in Indonesia: Towards a Resolution of the Ambiguities”. Occasional Paper No. 9. Indonesia: CIFOR.

Szwagrzak, Andrzej.

1994. “Estudio sobre el aprovechamiento de recursos forestales en Bolivia” Tomo I. La Paz: FOBOMADE.

Teodovich, Hugo.

1996. “El anteproyecto concertado de la Ley del Instituto Nacional de Reforma Agraria”. En *Número de Nuestra Tierra 1996*. Santa Cruz: CAO.

Thiele, Graham.

1985. “Estudio de la producción y consumo de aceite comestible y manteca en Bolivia”. Documento de Trabajo No. 9. Santa Cruz: CORDECruz-UPRA.





- 1990a. "Revisión de la literatura de colonización". Partes 1 - 5. Santa Cruz: CIAT.
- 1990b. "Mecanización de pequeños agricultores en la zona de colonización de Chane-Pirai: ¿éxito o fracaso?". Documento de Trabajo No. 80. Santa Cruz: CIAT.
1993. "La crisis de barbecho: una re-evaluación". Informe técnico No. 1. Santa Cruz: CIAT-MBAT.
1995. "La dinámica del asentamiento campesino en la frontera agrícola en Santa Cruz". En *Revista Ruralter* No. 13/14:109-146.
- Thiele, G. y J. Farrington,
1988. "Bolivian Lowlands Farming: The Scramble for Income Shares Under Hyperinflation". *Agricultural Administration and Extension* 29, 1988:53-68.
- Thiele, Graham; James Johnson y Jonathan Wadsworth.
1995. "Bosquejo socio-económico del norte de Bolivia". Informe técnico No. 20. Santa Cruz: CIAT-MBAT.
- Turner, B. L., R. H. Moss, and D. L. Skole, eds.
1993. *Relating land use and global land-cover change: Report from the IGBP-HDP Working Group on Land-Use/Land-Cover Change*. Human Dimensions of Global Environmental Change Programme (Report No. 5). Stockholm: Royal Swedish Academy of Sciences.
- UDAPE.
1990. "Análisis del impacto de las políticas macroeconómicas y factores externos en el sector agrícola". En *El Impacto de la NPE en el sector agropecuario*. La Paz: COTESU-MACA-ILDIS.
1996. *Dossier de información de estadísticas económicas de Bolivia*. La Paz.





UDAPSO/INE/UPP/UDAPE.

1993. *Mapa de pobreza. Una guía para la acción social*. La Paz: Ministerio de Desarrollo Humano.

Urioste, Miguel.

1988. *Segunda Reforma Agraria: campesinos, tierra y educación popular*. La Paz: CEDLA.

1997. “La Ley INRA de cuerpo entero”. Revista PROCAMPO 75:4-8.

USAID.

1970. *Estadísticas económicas*. La Paz.

1996. “Bolivia’s Coca-Cocaine Sub-Economy in 1995. A Computer Model”. La Paz.

Vilar, Roberto.

1981. “El trabajador agrícola y la migración temporal en Santa Cruz. Proyecto migraciones y empleo rural y urbano”. Serie Resultados No. 6. La Paz: OIT-Ministerio del Trabajo.

Vilar, Roberto y Bárbara Kupfer.

1995. “Cambios en la agricultura comercial de Santa Cruz en el período de ajuste estructural”. La Paz: CEDLA (borrador no publicado).

Villegas, Carlos.

1997. *Nuevo escenario y nuevos agentes de inversión en Bolivia*. Serie Documentos de Trabajo No. 11. La Paz: CEDLA.

Weil, Jim y Connie Weil.

1993. *Verde es la esperanza: colonización, comunidad y coca en la Amazonia*. Cochabamba: Los Amigos del Libro.

Wennergren, E. y M. Whitaker.

1975. *The Status of Bolivian Agriculture*. New York: Praeger Publishers.



- +
- Wilkins, J. V.
1988. "La búsqueda de una alternativa viable a la agricultura de corte y quema en las llanuras bajas de Bolivia". Documento de Trabajo No. 71. Santa Cruz: CIAT.
- World Bank.
1978. *Economic Memorando*. Washington: Latin America and the Caribbean Regional Office.
1984. *Bolivia: políticas de precios e inversión en el sector agropecuario*. Washington: Latin America and the Caribbean Regional Office.
1989. "Eastern Lowlands: Natural Resource Management and Agricultural Production Project". Washington D.C.: Latin America and the Caribbean Regional Office.
1991. *Bolivia Agricultural Sector Review*. Washington, D. C.: Latin America and the Caribbean Regional Office.
- 1993a. *Bolivia. Forestry Subsector Review*. Washington, D.C.: Latin America and the Caribbean Regional Office.
- 1993b. *Natural Resource Management in Bolivia: 30 Years of Experience*. Washington D.C.: Operations Evaluation Department.
1996. *Bolivia. Poverty, Equity, and Income: Selected Policies for Expanding Earning Opportunities for the Poor*. Washington D.C.: Latin America and the Caribbean Region.
- WRI.
1994. *World Resources 1994-95. A Guide to the Global Environment*. New York: Oxford University Press.
- Zeballos, Hernán.
1975. "From the Uplands to the Lowlands: an Economic Analysis of Bolivian Rural-Rural Migration". Tesis de doctorado. University of Wisconsin.



1986. “Diagnóstico sector agropecuario (1970-1985)”. La Paz: UDAPE.
1987. “La colonización en Bolivia”. Capítulo en *Debate Agrario No. 7*. La Paz: ILDIS.
1993. *Agricultura y desarrollo económico II*. La Paz: CID.
- ZONISIG.
1996. *Plan de uso del suelo del departamento de Pando (PLUS-Pando)*. La Paz: ZONISIG/DHV Consultores-ITC.
- Zukevas, Charles.
1977. “Unemployment and Under-Employment in Bolivian Agriculture: A Critical Survey of the Literature”, *General Working Document*, No. 3, USAID, La Paz.

