

Capítulo 14

La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia



Caminhão sem placa e carregado com toras de madeira (Foto: João Paulo Machado /Amazônia Real)



Science Panel for the Amazon



SUSTAINABLE DEVELOPMENT
SOLUTIONS NETWORK
A GLOBAL INITIATIVE FOR THE UNITED NATIONS

Sobre el Panel Científico por la Amazonía (PCA)

El Panel Científico por la Amazonía es una iniciativa sin precedentes convocada bajo los auspicios de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible (SDSN) de las Naciones Unidas. El SPA está compuesto por más de 200 científicos e investigadores destacados de los ocho países amazónicos, la Guayana Francesa y socios globales. Estos expertos se reunieron para debatir, analizar y ensamblar el conocimiento acumulado de la comunidad científica, los pueblos Indígenas y otros actores que viven y trabajan en la Amazonía.

El Panel está inspirado en el Pacto de Leticia por la Amazonía. Este es el primer informe de su tipo que proporciona una evaluación científica exhaustiva, objetiva, abierta, transparente, sistemática y rigurosa del estado de los ecosistemas de la Amazonía, las tendencias actuales y sus implicaciones para el bienestar a largo plazo de la región, así como oportunidades y opciones relevantes de políticas para la conservación y el desarrollo sostenible.

Informe de evaluación de Amazonía 2021, Derechos de autor ©2022, Panel Científico por la Amazonía. Traducido del inglés al español por iTranslate, con el generoso apoyo del Banco Mundial. Este informe se publica bajo una licencia Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). ISBN: 978-1-7348080-4-9

Cita sugerida

Hecht S, Schmink M, Abers R, Assad ED, Bebbington DH, Brondizio ES, Costa FA, Calisto AMD, Fearnside PM, Garrett R, Heilpern S, McGrath D, Oliveira G, Pereira HS, Pinedo-Vazquez M. 2021. Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia En: Nobre C, Enclada A, Anderson E, Roca Alcazar FH, Bustamante M, Mena C, Peña-Claros M, Poveda G, Rodriguez JP, Saleska S, Trumbore S, Val AL, Villa Nova L, Abramovay R, Alencar A, Rodríguez Alzza C, Armenteras D, Artaxo P, Athayde S, Barretto Filho HT, Barlow J, Berenguer E, Bortolotto F, Costa FA, Costa MH, Cuvi N, Fearnside PM, Ferreira J, Flores BM, Frieri S, Gatti LV, Guayasamin JM, Hecht S, Hirota M, Hoorn C, Josse C, Lapola DM, Larrea C, Larrea-Alcazar DM, Lehm Ardaya Z, Malhi Y, Marengo JA, Melack J, Moraes R M, Moutinho P, Murnis MR, Neves EG, Paez B, Painter L, Ramos A, Rosero-Peña MC, Schmink M, Sist P, ter Steege H, Val P, van der Voort H, Varese M, Zapata-Ríos G (Eds). Informe de evaluación de Amazonía 2021. Traducido del inglés al español por iTranslate. United Nations Sustainable Development Solutions Network, New York, USA. Disponible de <https://www.laamazonia.quequeremos.org/pca-publicaciones>. DOI: 10.55161/TOCR6947

INDEX

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN GRÁFICO | 2 |
| MENSAJES CLAVE..... | 3 |
| RESUMEN..... | 4 |
| 14.1 GRANDES PROCESOS: PUEBLOS Y PAISAJES AMAZÓNICOS INVISIBLES..... | 5 |
| 14.2 LA MODERNIZACIÓN Y SUS DESCONTENTOS | 6 |
| 14.2.1 PARADIGMA DE DESARROLLO Y MODERNIZACIÓN | 6 |
| 14.2.2 EL IMPERATIVO DE LA MODERNIZACIÓN Y SU CAJA DE HERRAMIENTAS: PLANEACIÓN, PROGRAMAS Y PROCESOS DE DESARROLLO..... | 8 |
| 14.2.2.1 <i>Evaluación de recursos, teledetección y modernización: el auge de la zonificación de idoneidad del uso de suelo y las reservas para la conservación.....</i> | 9 |
| 14.2.2.2 <i>ISI y las modernizaciones militares en la Amazonía (1960-1990): geopolítica, agroindustria y alternativas de reforma agraria.....</i> | 10 |
| 14.2.3 TRANSICIÓN, CONSTITUCIONALISMO Y NEOLIBERALISMO TEMPRANO..... | 14 |
| 14.3 RECIENTE ESQUEMAS Y POLÍTICAS DE DESARROLLO..... | 14 |
| 14.3.1 LA INFLUENCIA DE LA APERTURA POLÍTICA, LAS MOVILIZACIONES Y LAS POLÍTICAS AMBIENTALES, Y LA CAÍDA Y EL AUMENTO DE LA DEFORESTACIÓN | 14 |
| 14.3.2 VIEJOS CAMINOS, NUEVOS IMPULSORES | 17 |
| 14.3.2.1 <i>Nuevos circuitos de la globalización.....</i> | 17 |
| 14.3.2.2 <i>Nueva financiarización amazónica</i> | 18 |
| 14.3.2.3 <i>Economías clandestinas.....</i> | 20 |
| 14.3.2.4 <i>Infraestructura</i> | 23 |
| 14.3.3 DEPENDENCIA DE LAS EXPORTACIONES Y ESTADOS PRECARIOS..... | 32 |
| 14.4 PUEBLOS AMAZÓNICOS EN EL TERRENO | 35 |
| 14.4.1 URBANIZACIÓN AMAZÓNICA EN LA ANTIGÜEDAD | 35 |
| 14.4.2 EL CONTINUO RURAL-URBANO | 37 |
| 14.4.3 LA VIDA Y LOS MEDIOS DE VIDA EN LA MATRIZ URBANO-RURAL | 38 |
| 14.4.4 PROBLEMAS AMBIENTALES URBANOS | 41 |
| 14.4.5 MIGRACIÓN: FORMAL, PRIVADA Y ESPONTÁNEA | 42 |
| 14.4.6 MOVIMIENTOS SOCIALES, PARADIGMAS DE DESARROLLO Y GOBERNANZA | 47 |
| 14.5 CONCLUSIONES..... | 50 |
| 14.6 RECOMENDACIONES | 51 |
| 14.7 REFERENCIAS..... | 53 |

Resumen Gráfico



Figura 14.A Los paisajes amazónicos están moldeados por las políticas de desarrollo, la globalización, los flujos financieros y los movimientos sociales de base.

La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

Susanna Hecht^{a}, Marianne Schmink^{b*}, Rebecca Abers^c, Eduardo Assad^d, Denise Humphreys Bebbington^e, Eduardo Brondizio^f, Francisco Costa^g, Ana María Durán Calisto^h, Philip Fearnsideⁱ, Rachael Garrett^j, Sebastian Heilpern^k, David McGrath^l, Gustavo Oliveira^m, Henrique Pereiraⁿ, Miguel Pinedo-Vazquez^o*

Mensajes clave

- Desde la segunda guerra mundial (WWII, por sus siglas en inglés), la Amazonía ha sido tratada como un laboratorio experimental de políticas de modernización y desarrollo. En este sentido, la visión de una Amazonia verde, no refleja la complejidad de las economías regionales, la diversidad social y cultural, la dinámica acelerada del cambio de uso del suelo, la urbanización acelerada y los cambios estructurales que han acompañado la integración amazónica en las políticas y economías nacionales e internacionales. La realidad amazónica, en el contexto actual, está siendo influenciada por la globalización acelerada y la demanda internacional de productos básicos, el aumento de la desigualdad social, el acelerado deterioro ambiental y las perturbaciones hidroclimáticas asociados al cambio climático.
- Las políticas de modernización y los planes de desarrollo regional a gran escala se dieron inicialmente bajo regímenes panamazónicos mayormente autoritarios, enfatizando la integración nacional y la política de la Guerra Fría. Esto estimuló la inversión temprana en infraestructura (en la década de 1960) y los programas de colonización estatales, informales y privados para ocupar físicamente la Amazonía y servir como alternativas a la reforma agraria en áreas más pobladas y disputadas. Además, se adelantaron una serie de programas económicos corporativos regionales focalizados y altamente subsidiados y polos de crecimiento para promover la minería, los hidrocarburos, la energía, la agroindustria y la ganadería. Estos asentamientos a menudo afectaban a los territorios de los pueblos Indígenas y comunidades locales (IPLC por su sigla en inglés).
- La idea de “modernización” enfatizó un cambio estructural profundo, donde la naturaleza, y especialmente los bosques, son considerados como obstáculos para el desarrollo, evidencia de atraso y en gran parte carentes de valor. Esta fue la base para las políticas y los esquemas de desarrollo en la Amazonía, enfoques que en gran medida percibían la Amazonía como un vacío demográfico e ignoraban sus funciones y servicios ecológicos y ambientales que prestan a nivel regional y global.

^a University of California Los Angeles, USA, Luskin School of Public Policy, and Graduate Institute for International Development Studies, Geneva, Switzerland, sbhecht@ucla.edu

^b University of Florida, Center for Latin American Studies, USA, schmink@latam.ufl.edu

^c University of Brasília, Political Science Department, Brazil

^d Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), São Paulo, Brazil

^e Clark University, Department of International Development, Community and Environment Massachusetts, USA

^f Indiana University Bloomington, Department of Anthropology, USA

^g Federal University of Pará, Centre for High Amazonian Studies and Postgraduate Program in Economics, Brazil

^h Yale School of Architecture, New Haven, CT and Estudio A0, Quito, Ecuador

ⁱ National Institute for Research in Amazonia (INPA), Department of Environmental Dynamics, Manaus, Amazonas, Brazil

^j ETH Zurich University, Switzerland

^k Cornell University, Cornell NY, USA

^l Earth Innovation Institute, San Francisco, CA, and Graduate Program on Society, Nature and Development of the Federal University of Western Pará, Brazil

^m University of California, Global and International Studies, Irvine, USA

ⁿ Federal University of Amazonas (UFAM), Agricultural Ecology, Brazil

^o Columbia University, Earth Institute, New York, USA; Earth Innovation Instituto (EII), San Francisco, USA; and Universidad Intercultural de la Amazonia (UNIA), Pucallpa, Peru

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Sin embargo, la Amazonía no estaba vacía. Ha estado habitada por al menos 12.000 años, y actualmente está ocupada por una diversidad de personas con múltiples estrategias de subsistencia. En la Amazonía actual, el uso de suelo está cada vez más dominado por sistemas de monocultivo simplificados y extracción de minerales, hidrocarburos y madera, en gran parte orientada a la exportación.
- Los amazónicos viven en ranchos, fincas, campamentos mineros, territorios Indígenas y tradicionales, bosques y aldeas, pero la mayoría vive en las ciudades de la región. La dinámica compleja de la migración circular, los hogares multilocalizados y las estrategias de ingresos polivalentes, incluyendo las transferencias estatales y las remesas intrafamiliares, subyacen a las fuertes interacciones rural-urbanas y a la dependencia generalizada de los bosques y ríos en la Amazonía.
- Las políticas públicas erráticas, el apoyo técnico limitado, la tenencia incierta y la violencia, combinados con la volatilidad de los precios de los pequeños agricultores, han contribuido al surgimiento de múltiples formas de economías clandestinas. Las inestabilidades rurales y los derechos a las tierras en disputa también han sido y continúan siendo fundamentales en la movilidad social, rural-urbano and urbano-rural que transformo a los amazónicos como una sociedad predominantemente o mayoritariamente urbana.
- El conocimiento y los intereses de la población local, tanto urbana como rural, nativa y migrante, a menudo son pasados por alto. Pero estos grupos están generando enfoques alternativos para gestionar y restaurar los paisajes, dando lugar a nuevos sistemas de comercialización y formas de gobernanza. Estos sistemas pueden servir como recursos de conocimientos, prácticas y estrategias para el desarrollo sostenible de la Amazonía.

Resumen

Este capítulo revisa los procesos complejos, y a menudo invisibles, que impulsan el cambio social y ecológico en la Amazonía y los diversos pueblos que habitan sus paisajes. Explora las ideologías de desarrollo y las herramientas políticas que se implementaron para aplicarlos en la Amazonia. Los períodos generales de cambios de política macro, muestra la evolución del marco para las complejas interacciones actuales entre la agroindustria a gran escala, la minería y los hidrocarburos; diversos medios de subsistencia a pequeña escala; las economías clandestinas e ilícitas de acaparamiento de tierras, oro, coca y madera; y su funcionamiento en economías globalizadas y regionales. Si bien los gobiernos panamazónicos han oscilado entre formas de gobierno autoritarias y más o menos democráticas desde mediados del siglo XX, las transformaciones democráticas han dado lugar a interacciones entre una amplia gama de nuevos actores de la sociedad civil, incluyendo ONGs, movimientos sociales, sindicatos rurales y movimientos sociales urbanos, y actores poderosos como grupos técnicos, financieros y corporativos nacionales e internacionales y organizaciones internacionales de conservación. Las nuevas fuentes internacionales de financiamiento se expandieron mucho más allá de la ayuda multilateral o bilateral tradicional; esto incluye financiamiento de China y de fondos de cobertura, y nuevas formas de préstamos de producción tanto informales como corporativos. La integración en numerosos mercados y finanzas globalizados ha tenido enormes efectos en las políticas y economías amazónicas en todas las escalas. Estas dinámicas han generado nuevos tipos de políticas, marcos políticos, instituciones y economías, y han reestructurado los antiguos; han cambiado las formas de urbanización, asentamientos y regímenes territoriales, y estimulado un extenso y controvertido desarrollo de la infraestructura. Sobre el terreno, diversos pueblos amazónicos han sufrido en gran medida los impactos de estos procesos y han seguido adaptándose a las circunstancias cambiantes mientras luchan por avanzar en sus propias propuestas de formas alternativas de conservación y desarrollo de la Amazonía.

Palabras clave: Política de desarrollo, globalización, urbanización, asentamiento, economía clandestina, deforestación, carreteras, represas, movimientos sociales

14.1 Grandes Procesos: Pueblos y Paisajes Amazónicos Invisibles

Lejos de ser una cuenca fluvial boscosa homogénea, la Amazonía alberga pueblos y paisajes diversos, muchas veces ocultos a la perspectiva externa que tiende a ver la región como una vasta selva desprovista de habitantes humanos. Por generaciones los habitantes de los pueblos amazónicos se ganan la vida creando, manejando y conservando una alta diversidad de paisajes y ambientes. En esta diversidad de paisajes y ambientes los amazónicos han y siguen colectando, procesando y comercializando una gran diversidad de productos del bosque, de los ríos y lagos. Igualmente, los Indígenas y no-Indígenas amazónicos usan diversos sistemas de producción agrícola y agroforestal, así como de crianza de animales domésticos (incluyendo ganado) para ganarse la vida. En la Amazonía de hoy, los ingresos económicos de muchas familias dependen en actividades urbanas, como el comercio de productos, trabajo temporal y así como en una variedad de pensiones y ayuda económica gubernamental y privada, así como de redes de apoyo familiares. Viven en ranchos, granjas, campamentos madereros y mineros, depósitos de mano de obra de grandes proyectos, territorios Indígenas (TIs) y aldeas, pero sobre todo en las ciudades y pueblos de la región, invisibles en la imaginación del público sobre la Amazonía como un bosque virgen. Inadvertidamente, las formas de vida de los pueblos amazónicos, los lugares donde habitan y su calidad de vida han sido transformados por las múltiples políticas de construcción de nación e iniciativas de desarrollo de las últimas décadas.

Las poderosas fuerzas externas y sus resultados interactúan de manera complicada con las complejas circunstancias en cada rincón diferente de la Amazonía, donde las historias y los paisajes particulares han evolucionado durante milenios. Este capítulo arroja una luz sobre las ideas, los actores y las prácticas principales que han dado forma a su dinámica actual para enfocar mejor a las personas amazónicas, cómo y dónde viven, y cómo eso está cambiando bajo el impacto de la globalización, la deforestación, la degradación de la tierra, la conta-

minación con agrotóxicos y por mercurio, los incendios masivos y la rápida urbanización. El capítulo aclara qué fuerzas y qué actores convirtieron a la Amazonía en un lugar con uno de los más altos índices de extinción de especies y desigualdades sociales.

Comenzamos el capítulo discutiendo las ideas de desarrollo y las políticas que, desde la década de 1940 hasta finales de la década de 1980, moldearon activamente los enfoques teóricos y políticos de los procesos de cambios socioeconómicos y socioambientales en la Amazonía (Sección 14.2). La subsección 14.2.1 presenta teorías de desarrollo y modernización que han dado forma a la historia amazónica reciente en el contexto de la Guerra Fría, las propiedades emergentes y los grandes procesos de desarrollo de la Amazonía, y los problemas que permanecen "fuera del radar" (es decir, poco estudiados y algo invisibles) pero que son características principales de la dinámica socioeconómica y socio-ambiental de la Amazonía. La Sección 14.2.2 se centra en los enfoques de políticas de desarrollo a gran escala que han cambiado las economías regionales amazónicas desde la década de 1960 y los programas de infraestructura a gran escala que estructuran la trayectoria de desarrollo actual. Establecen las condiciones previas para las dinámicas económicas, ecológicas y sociales que han dado forma a procesos nuevos y continuos de asentamiento, urbanización, infraestructura, nuevas formas de inversión y finanzas y movimientos sociales.

La Sección 14.3 trata de la dinámica más reciente que ha evolucionado desde la década de 1990. La estructura de las economías regionales en diferentes partes de la Amazonía varía mucho, como se discutirá más adelante en este capítulo y en los Capítulos 15, 17 y 18. Sin embargo, lo que la mayoría de los datos de los países sugieren es que ha habido cambios estructurales significativos en las economías agrícolas y regionales desde la integración acelerada de la Amazonía en las economías regionales, nacionales y globales. Estos reflejadas en la privatización de tierras públicas y la expropiación de bienes comunes, la deforestación, y los despla-

zamientos por el desarrollo de infraestructura a gran escala, como se discutirá en la Sección 14.3.1. Si bien los índices de desarrollo humano han mejorado en muchas áreas (p.ej., educación, acceso al agua y atención médica) a través de la extensión de los programas nacionales y de ingresos básicos, como *Bolsa Familia*, la desigualdad también ha aumentado (Richards y VanWey 2015; Guedes *et al.* 2012; Torras 2019), situación puesta de manifiesto durante la pandemia del COVID-19.

Los diferentes contextos y políticas nacionales reflejan un papel más amplio de la Amazonía y sus productos básicos en la política planetaria y las economías nacionales. Para comprender esto, las Secciones 14.3.2 y 14.3.3 se enfocan en los impulsores emergentes, como las nuevas formas de globalización, los nuevos tipos de financiamiento para proyectos y productos básicos, los nuevos tipos de dependencia de las exportaciones y las economías clandestinas, destacando las propiedades ocultas inherentes en las transformaciones actuales (Cuadro 14.1). También discutimos la urbanización, los patrones de asentamiento y el desarrollo de infraestructura como procesos emergentes. Terminamos en la Sección 14.3.4 con una discusión sobre los patrones cambiantes de urbanización y asentamiento, los complejos sistemas de subsistencia que los pueblos amazónicos han desarrollado en respuesta a las transformaciones masivas. Presentamos algunos ejemplos de movimientos sociales que se contraponen a las políticas de conservación y desarrollo. Finalizamos el capítulo con propuestas de paradigmas alternativos prometedores para la gobernanza y la sostenibilidad amazónica.

14.2 La Modernización y sus Descontentos

14.2.1 Paradigma de desarrollo y modernización

La Amazonía, como gran parte del mundo tropical en la década de 1950, fue objeto de un “meta” pensamiento sobre el desarrollo. El mundo posterior a WWII parecía maleable a la transformación por parte de sus sistemas existentes de riqueza y pobreza al mundo moderno. La idea de “desarrollo” o, como decía un lenguaje más colonial, “mejora”, a-

plicada al mundo tropical, implicaba una transformación a través de la “modernización”, es decir, un camino desde las sociedades subdesarrolladas o tradicionales hacia un tipo uniforme de modernidad caracterizada como esencialmente urbana, industrial, en gran parte secular y organizada por leyes, instituciones y mercados basados en gran medida en los del mundo del Atlántico Norte. Este paradigma requería estados burocráticos modernos enmarcados por una identidad nacionalista en lugar de administraciones o sociedades coloniales estructuradas por lazos de parentesco, identidad, patrocinio o tradición. La modernización también se vio como un mecanismo para contrarrestar la desigualdad de las economías regionales dentro de las naciones, ya que el elegante modernismo de las capitales urbanas de América Latina contrastaba regularmente con imágenes de pobreza deprimida en sus sociedades rurales (Albuquerque 1999; Buckley 2017).

El paradigma de la modernización implicó un cambio de formas de sociedad e instituciones relativamente no capitalistas, mercantiles o tradicionales a estructuras económicas, sociales y políticas modernas. En este sentido, el modernismo consolidó la transición de trabajo no asalariado a formas asalariadas y monetizadas. Las políticas de desarrollo pusieron énfasis en los regímenes e instituciones de propiedad privada sobre la propiedad colectiva. La modernización produjo cambios en estructuras sociales y de los “motores” económicos, de lo rural a lo urbano; cambio cultural en términos de individualización, secularización y nuevos valores y formas de consumo; monetización y privatización de lo que habían sido recursos colectivos; y finalmente, la industrialización. Este proceso de modernización dependía de una fuerte intervención estatal en la economía y muchas otras estructuras sociales.

Al menos hasta principios de la década de 1990, este paradigma de modernización fue visto como la forma dominante en que los problemas de la llamada pobreza del Tercer Mundo, entendidos como expresiones del subdesarrollo, podrían ser resueltos a través de los poderes de la ciencia y la planeación tecnocrática (Rostow 1971). Esta narrativa, en po-

Cuadro 14.1 Los procesos ocultos (y no tan ocultos) de la transformación amazónica

Invisibilidades

Un problema central para entender la Amazonía es el de las invisibilidades. Estos incluyen invisibilidades asociadas con los sistemas socioeconómicos: economías ilícitas (madera, oro y coca; y acaparamiento de tierras) cuyos valores económicos, costos sociales y ambientales son enormes. También incluye invisibilidades asociadas con las economías informales (intercambios en especie en los mercados informales); el valor de uso y subsistencia de los bosques y ríos; los flujos de población a gran escala a medida que viajan en movimientos diarios, periódicos y estacionales en la configuración de sus medios de vida, especialmente dado el alto grado de inseguridad que prevalece en los medios de vida amazónicos. A esto está asociado la invisibilidad de los costos de muchos desplazamientos poblacionales asociados con cercamientos, confiscaciones de tierras, desarrollo de infraestructura y violencia (Fearnside 2006, 2014; Jaichand y Sampaio 2013; Bratman 2014; Atkins 2017; Ioris 2017; Randell 2017; Calvi *et al.* 2020). También son invisibles los costos ecológicos y sociales de la corrupción, el robo de recursos y la especulación, y los costos de las pérdidas de diversidad cultural, sistemas de conocimiento y sistemas de valores que han sido fundamentales para mantener la integridad de los ecosistemas y los medios de vida.

Las instituciones informales, la “tradicición” y los regímenes de acceso y tenencia también operan de maneras que a menudo son invisibles para los extraños pero que son obvias en la vida cotidiana de las familias amazónicas. Algunos estados amazónicos están utilizando un “nuevo” mapeo social para revelar formas de dependencia urbana de los recursos y territorios ecológicos (UEA 2010; de Almeida *et al.* 2019). Entre los más dramáticos ha sido el surgimiento de la importancia y extensión de los asentamientos *quilombolas* (ver el Capítulo 13), tanto urbanos como rurales (territorios de refugio cuya existencia pasó desapercibida para la mayoría de las agencias de desarrollo hasta principios del siglo XXI). Otras poblaciones ubicuas, pero en gran medida invisibles, son los habitantes de los ríos “*caboclo*”, los habitantes de las orillas del lago y los pescadores, los recolectores forestales y los agricultores itinerantes (Harris y Nugent 2004; Brondizio 2009; Silva 2009). Alrededor del 25% de las poblaciones Indígenas son residentes urbanos (Alexiades 2009; Eloy y Lasmar 2011; Alexiades y Peluso 2015; Campbell 2015a,b; Nasuti *et al.* 2015; Sobreiro 2014). Estas poblaciones multilocalizadas tienen directo acceso a los mercados urbanos, los medios de comunicación, la educación, la atención médica y la organización política.

Hay otras invisibilidades relacionadas con los impactos ambientales, incluyendo las consecuencias ambientales de las transformaciones del uso de suelo amazónico, como los cambios hidrobioclimáticos (ver los Capítulos 19-24). El cambio en algunas áreas de la Amazonía para convertirse en emisores de CO₂ versus sumideros de carbono (Gatti *et al.* 2021), y la liberación de metano asociada con la extracción de hidrocarburos son serios impactos acumulativos invisibles, mientras que el aumento de la fragmentación ecológica y la mayor vulnerabilidad a los incendios también cambian los paisajes de muchas especies cuya disminución pasa desapercibida. Las nuevas formas de contaminación asociadas a los agrotóxicos vinculados a los monocultivos a gran escala, y la contaminación por mercurio y arsénico asociada a la extracción de oro, contaminan las aguas y se bioacumulan a lo largo de la cadena alimentaria.

Subsidio de la naturaleza

Otro factor menos visible es la importancia del “subsidio de la naturaleza.” Al igual que el pescado, los

productos forestales han y siguen jugando un rol importante en los medios de vida tanto de millones de pobladores rurales y urbanos de bajo recursos económicos. En muchos casos, este subsidio “sin costo” para familias Indígenas y no-Indígenas depende en el uso de sistemas de manejo y conservación muy dinámicas y complejas, así como de conocimientos y estrategias para el uso sustentable de los recursos. El subsidio que ofrecen por los recursos manejados y conservados asciende a alrededor de un tercio de los ingresos de las familias amazónicas de bajo recursos. Esto significa que las formas típicas de ver los medios de vida rurales y urbanos a menudo pasan por alto la importancia de los múltiples recursos manejados y conservados por generaciones de amazónicos.

La modificación del “subsidio de la naturaleza” a través de incentivos fiscales y legales, como en el caso de los sistemas de concesiones de madera, casi siempre llevaron a la extracción predatoria de los recursos, sin prestar atención a los daños a la economía familiar y comunal, así como, a ambientes y paisajes. En sistemas complejos como la Amazonía, la extracción de madera practicada por los concesionarios, casi siempre llevo a la deforestación de bosques que por generaciones las comunidades Indígenas y no-Indígenas habían manejado y conservado para la provisión de servicios, como el agua y una gran diversidad de productos, como plantas medicinales. Otro ejemplo clave es el impacto que tienen los incentivos públicos y privados para la conversión de áreas de producción de pequeños y medianos productores, así como de áreas boscosas en plantaciones de palma aceitera, cacao y otros productos de alta demanda en el mercado global. En este caso, tanto los costos de “producir” un producto ecosistémico, por ejemplo, un árbol de caoba, como los impactos de las externalidades asociadas con su extracción aumentan las vulnerabilidades del sistema, causan pérdida de resiliencia e impulsan la pérdida de servicios ecosistémicos con un precio cero. Las dislocaciones y los conflictos sociales tampoco forman parte del cálculo.

cas palabras, fue contrarrestada por los teóricos de la "dependencia" en la década de 1960, quienes argumentaron que las áreas periféricas eran sitios de extracción sistemática de recursos, bienes y riqueza hacia los principales centros económicos (metrópolis) (Frank 1966; Bresser-Pereira 2011; Cardoso y Faletto 2021). Este marco ha resurgido y ahora forma parte de las discusiones sobre el desarrollo en los lenguajes del extractivismo, que discutiremos más adelante.

14.2.2 El imperativo de la modernización y su caja de herramientas: planeación, programas y procesos de desarrollo

Los planes de desarrollo implementados o en proceso de implementación en toda la Amazonía andina y brasileña los modelos más generales de planeación quinquenal de Europa y el bloque comunista. Los estados burocráticos expandirían sus poderes territoriales, con la Amazonía como “laboratorio” de planeación del desarrollo en líneas capitalistas y un baluarte contra el comunismo, u-

na preocupación clave en el periodo de la Guerra Fría (Klein y Luna 2016).

Los planes de desarrollo en la Amazonia son el producto de acciones coordinadas de la banca y la inversión privada con agencias regionales y nacionales de los gobiernos amazónicos. Los planes de desarrollo dentro de marcos regionales brindan una especie de coherencia geográfica a los sectores financieros y eliminan el control de los actores locales y sus círculos de patrocinio (León *et al.* 2015; Sudério 2020). Una estrategia de desarrollo dentro del marco coordinado fueron los “polos de crecimiento”, inspirados en las ideas del economista francés Henri Perroux; que eran espacios legalmente protegidos para inversión especializada e infraestructura de apoyo en la Amazonía, acompañados de corredores de desarrollo entre polos y regiones específicos (Perroux 1955; Mønsted 1974; Hite 2004).

Frente a la Amazonía, los tomadores de decisiones, civiles y militares estuvieron enfocados en la

idea de la integración nacional como el primer paso de lo que se convertiría en una preocupación mayor con la planeación de cuencas fluviales. Los militares brasileños y los planeadores estadounidenses soñaban con transformar la Amazonía a través de una especie de TVA tropical (Hecht y Rajão 2020; Garfield 2013; Buckley 2017). La integración del enfoque de TVA con su escala de toda la cuenca y sus agencias de gestión centralizadas y de organización para los polos de crecimiento regional, se convirtió en el modelo para gran parte de la planeación de la cuenca fluvial en América Latina. Ciudad Guyana, y la enorme represa de Macagua en Venezuela son el mejor ejemplo de esto, e inspiran ampliamente la planeación tropical y el desarrollo agrícola en general, como en Bolivia con la agencia de planeación Cordecruz, en Colombia con la Corporación Araraquara, y en Ecuador y Perú. En Brasil, la poderosa agencia SUDAM (*Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia*), en muchos sentidos el modelo para el resto de la Pan-Amazonía, fue la agencia coordinadora.

En estos enfoques de modernización, el ecosistema se clasificaba simplemente como recurso natural; una plataforma sobre la que se cuadraban las visiones de desarrollo de la modernidad. La simplicidad ecológica se creó a través de la transformación de la tierra, ya que diversos sistemas ecológicos y de subsistencia, en su mayoría ilegibles para el estado y las personas externas, se mapearon en cuadrículas a gran escala y espacios de planeación para ser ocupados por monocultivos de colonos y ganadería. Este tipo de modificación dependía de lo que el antropólogo James Scott ha llamado el “impulso por la legibilidad” de los estados autoritarios modernistas (Scott 1998).

14.2.2.1 Evaluación de recursos, teledetección y modernización: el auge de la zonificación de idoneidad del uso de suelo y las reservas para la conservación

La degradación ambiental tuvo una relevancia limitada en el discurso de la modernización y se percibió más o menos como un problema tecnológico, relacionado con problemas de eficiencia, planeación regional y algunos parques naciona-

les remotos. Se llevaron a cabo evaluaciones de recursos, como el *Proyecto RADAM* (1972), para proveer un estudio completo, enfocado principalmente en tipos de minerales, suelos y bosques, y para examinar la geografía física con el fin de actualizar la cartografía regional de recursos (Herrera Celemin 1975) y para orientar a las empresas de desarrollo. El gobierno militar brasileño utilizó la teledetección como un insumo estratégico para la integración nacional, y también siguió las prácticas de TVA. La rica información sentó las bases para iniciativas masivas de teledetección en las que se embarcaron todos los países amazónicos (y han llegado a depender), especialmente cuando se expandieron las capacidades computacionales y de teledetección satelital. Esto produjo el desarrollo de laboratorios nacionales de teledetección y monitoreo del cambio de uso de suelo, como el INPE (Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales) de clase mundial del Brasil y el Experimento a Gran Escala de la Biosfera-Atmósfera en la Amazonía (LBA), que fue fundamental para descifrar la dinámica del clima amazónico (Nobre *et al.* 2009). La teledetección y los modelos desarrollados a partir de datos satelitales se han vuelto clave para comprender la dinámica espacial del cambio en el uso de suelo y sus implicaciones (p. ej., fragmentación, dinámica del carbono). Las poderosas tecnologías computacionales y de teledetección significaron que los análisis significativos podrían llevarse a cabo de forma remota, con algo de verificación en el terreno, desplazando lo que anteriormente había sido el *sine qua non* de la investigación amazónica: el trabajo de campo. Si bien muchos académicos continuaron explorando la Amazonía desde cero y continuaron contribuyendo a la comprensión de la importancia histórica de la coevolución de las personas con los sistemas naturales amazónicos, gran parte de la investigación ambiental continuó enfocándose en la naturaleza amazónica “prístina”, sin humanos.

Los proyectos de teledetección como el *Proyecto RADAM* no pudieron capturar muchos aspectos de la ocupación humana, especialmente los de IPLCs, cuyo sustento estaba basado en árboles, tubérculos, carne de animales silvestres y peces, hasta

mucho más adelante en el desarrollo de tecnologías de teledetección. Las imágenes de una vasta aglomeración de recursos y un bosque ilimitado subrayaban la idea de un vacío demográfico y, fundamentalmente, de un espacio experimental que podía transformarse en algo más científico, uniforme y ordenado, según una visión centralizada (Silva 1957, 1967, 2003; da Costa Freitas 2004). Esta dinámica puso en juego una competencia continua por el control de los recursos regionales entre las poblaciones existentes, el estado y los inmigrantes; y nuevas aspiraciones regionales de los habitantes locales a través de reclamos por tierras, derechos y ciudadanía; junto con las ambiciones de grupos más distantes.

14.2.2.2 ISI y las modernizaciones militares en la Amazonía (1960-1990): geopolítica, agroindustria y alternativas de reforma agraria

La Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) fue el marco principal de la metapolítica durante gran parte del periodo de mediados de siglo en la Pan-Amazonía.¹ La fase inicial, ejemplificada por la promesa del presidente de Brasil Kubitschek de modernizar “50 años en cinco”, incluyó el primer gran proyecto de infraestructura amazónica, la carretera Belém-Brasilia, construida entre 1958 y 1960. Esta se convirtió en el prototipo de la Carretera Transamazónica que también formaba parte del sistema de “carreteras de integración” que era dentro de los planes estratégicos elaborados por los militares. Estas ambiciones de infraestructura continuaron después del periodo de gobierno militar en Brasil (1964-1985), cuando el enfoque cambió de la integración nacional a la integración de la Amazonía en corredores de ex-

portación a gran escala, como veremos más adelante.

El desarrollismo militar se desplegó en una serie de planes quinquenales en toda la Amazonía brasileña, hizo hincapié en la integración a través de la construcción de carreteras, apoyó empresas rurales a gran escala (especialmente mineras y ganaderas, con importantes subsidios), reforzó las instituciones técnicas y científicas para la agricultura y la investigación tropical (Dalmarco *et al.* 2015; Klein y Luna 2018). También desarrolló polos de crecimiento e instrumentos para la coordinación del desarrollo regional y suministró líneas de crédito significativas para la ocupación regional, un ensamblaje de exportaciones altamente subsidiado y un centro libre de impuestos en Manaus (Kanai 2014; Wilson *et al.* 2015). Por razones de legitimación, abastecimiento regional de alimentos y ocupación geopolítica, así como para desviar las demandas de reforma agraria, se implementaron importantes proyectos de colonización en Brasil, Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia, involucrando la colonización estatal, privada y espontánea, que ampliaremos más adelante (Brasil 1976; Barbira-Scazzocchio 1980; Becker 1982; Kohlhepp 2001; Jepson 2006a,b; Intrator 2011). Con el apoyo de financiamiento internacional bilateral de Europa y EE.UU. y financiamiento multinacional, el proceso de desarrollo de intervenciones tempranas también produjo deforestación extensiva, degradación ambiental, abusos de los derechos humanos e invasión de las tierras de los IPLCs (Almeida 1992; Hecht y Cockburn 1989; Schmink 1982; Schmink y Wood 1992; Jepson 2006a; Osorio 1992; Fearnside 1986). Este periodo, desde mediados de la década de 1960 hasta la década de 1990 (una generación), evolucionó con

¹ A partir de una crítica de las exportaciones de recursos naturales que discutimos anteriormente, se argumentó que tales economías condenaban a los países a un papel sesgado en la división internacional del trabajo y el subdesarrollo. La ISI promovió políticas que estaban destinadas a expandir la base industrial nacional a través de cuatro etapas principales: (1) producción nacional de bienes de consumo no duraderos, simples y previamente importados; (2) la extensión de la producción nacional a una gama más amplia de bienes de consumo duraderos y productos manufacturados más complejos; (3) la exportación de productos manufacturados y la diversificación industrial continuada como parte de una estrategia de modernización; y 4) modernización de la agricultura para liberar mano de obra para los sectores industriales emergentes. Una gama de políticas en torno a los incentivos fiscales, las tasas al cambio de variables y la nueva infraestructura que favorecía a las industrias y los sectores guiados por los polos de crecimiento impulsarían la economía y sus vínculos hacia adelante, cambiando el desarrollo de su gran énfasis en los recursos naturales y los mercados internacionales, hacia bienes industrializados para consumo local, y manufacturas en su combinación de exportación.

una regulación ambiental mínima y la aplicación de las pocas leyes que había.

Los sistemas agrícolas de los colonos migrantes, en general basados inicialmente en la producción de arroz, también eran problemáticos, plagados de problemas de producción y comercialización, problemas laborales y fallas agronómicas, con problemas reales de disminución de nutrientes del suelo y bajos rendimientos, utilizando variedades y prácticas no adaptadas a las condiciones locales, en gran medida en función de una extensión defectuosa y prácticas no adaptadas. Estos problemas se vieron exacerbados por las inseguridades en la titulación, la violencia rural, las tasas muy altas de deserción de colonos y la alta rotación (Hall 2000; Murphy 2001; Etter *et al.* 2008; Fearnside 2009; Pacheco 2009; Acker 2014; Carrero *et al.* 2020; Yanai *et al.* 2017).

La deforestación a gran escala se estaba convirtiendo cada vez más en un problema internacional en los terrenos amazónicos desde la década de 1970 en adelante, a medida que la literatura científica exploraba con mayor detalle la dinámica de los bosques en pie y las consecuencias a nivel local, regional y, cada vez más, global de la tala de bosques. Esta vinculación de las cuestiones sociales con las preocupaciones ambientales se hizo cada vez más aguda e internacionalizada en las controversias asociadas con el desarrollo del programa *Polonoroeste* de Brasil, la pavimentación de la carretera Cuiabá-Porto Velho (BR-365), los problemas continuos con la carretera Transamazónica y en las zonas de colonización activa de Ecuador, Perú y Bolivia (Well 1980; Eastwood y Pollard 1985; Santos-Granero y Barclay 1998, 2000; Barbieri *et al.* 2009; Pinto-Ledezma y Mamani 2014; Orta 2015). Estas controversias vincularon a grupos ambientales y de derechos humanos internacionales con grupos y movimientos nacionales. Coincidiendo con la agitación industrial urbana, la corrupción dentro de las fuerzas armadas, la angustia por la tortura y los asesinatos políticos, y el clamor por la democracia, estos movimientos eventualmente llevaron a la caída de los regímenes autoritarios y la expansión de los gobiernos demo-

cráticos (Luciak 2001; Hagopian y Mainwaring 2005; Hecht *et al.* 2006; Zimmerer 2006; Hochstetler y Keck 2007). El desarrollismo militar en la Pan-Amazonía tuvo muchas variaciones diferentes, pero las similitudes incluyeron ideas de integración y/u ocupación territorial a través del desarrollo temprano de infraestructura, transferencias a gran escala de tierras públicas a propietarios privados (ver el Capítulo 15), promoción de programas de colonización, apoyo a sector(es) líder(es) (petróleo, minas, azúcar, ganadería), política de la Guerra Fría, y apoyo a cambios masivos de uso de suelo y procesos regionales altamente conflictivos de expropiación territorial y represión local (Alvarez-Berrios *et al.* 2013; Bebbington 1993; Brondizio *et al.* 2009; Andersson y Gibson 2007; Arrueta Rodríguez 1994; Assies 2002; Blanes Jiménez y Flores Céspedes 1983; Bottos 2008). En la mayoría de los casos, los problemas ambientales, los abusos a los derechos humanos y otras formas de represión y graves problemas de corrupción estimularon la movilización nacional y las alianzas con otras partes de la sociedad civil, incluyendo los sindicatos, los movimientos sociales urbanos y las organizaciones ambientales nacionales e internacionales, y fueron fundamentales en el ascenso de la región a la democracia y la redacción de nuevas constituciones (Hecht y Cockburn 1989; Schmink y Wood 1992; Kingstone y Power 2000; Hagopian y Mainwaring 2005; Hochstetler y Keck 2007).

Incluso llegó a haber ambientalismo militar. Generalmente indiferente a la deforestación *per se*, el régimen militar brasileño fue sensible a la presión internacional y a los problemas planteados por la creciente condicionalidad en los préstamos inter-

nacionales a partir de mediados de la década de 1980, que plantearon preocupaciones sobre los derechos humanos, los derechos territoriales Indígenas, los derechos de los pueblos tradicionales sobre los recursos, la extinción de las especies y el cambio climático. En parte, esto se reflejó en la creación de Parques Nacionales durante la década de 1970, por lo que hasta principios de la década de 2000 y la nueva administración presidencial, el

Cuadro 14.2 Ascendencia Amazónica: cambios complejos en la conservación de los recursos amazónicos

La Amazonía de fines del siglo XX fue vista como una solución o resolución a varios tipos de problemas nacionales con implicaciones internacionales. Estos incluyeron 1) integración nacional; 2) preocupaciones geopolíticas sobre las fronteras; 3) problemas de insurgencias políticas, reales o imaginarias; 4) temas relacionados con las poblaciones Indígenas en formas que nominalmente satisficieron a los observadores internacionales; 5) potencial político para ganancias económicas y recursos exploratorios; 6) cuestiones agrarias sin emprender reformas estructurales en otras regiones políticamente más delicadas, y donde las élites nacionales se resistieron vigorosamente a la reforma; 7) un medio para “modernizar la agricultura tradicional” en nuevo contextos espaciales que no antagonizarían a los oligarcas terratenientes, un elemento crítico de las alianzas políticas nacionales e importante para las agencias de desarrollo; 8) la elaboración de tecnologías que impulsarían los sectores agroindustriales de las economías a través de innovaciones en las rotaciones de soya/maíz, nuevos pastos y la introducción de la palma aceitera; y 9) políticas ambientales reales y retóricas y desarrollo institucional de especial interés para socios comerciales, organizaciones multilaterales y financiadores bilaterales.

Quizás podamos resumir aspectos de estos cambios en los siguientes puntos que evolucionaron en el periodo posautoritario, en términos de conservación, enfoques de desarrollo y regulaciones. Como parte de este proceso de cambio económico y creciente participación nacional en las sociedades civiles, hubo una serie de otros cambios que, aunque cuestionados, sugirieron una nueva forma de política. Estos pueden resumirse como “Cambios epistémicos” en el desarrollo institucional a nivel de los estados y nuevas dinámicas de mercado. Estos también produjeron propiedades emergentes y nuevos impulsores que ahora dan forma a la Amazonía.

Cambios epistémicos

1. En un cambio profundo del modelo de conservación dejado a un lado, se reconoció que los paisajes habitados tenían valor de conservación además de valor económico, y sus administradores merecían derechos y reconocimiento, cambiando sustancialmente los derechos territoriales de los IPLCs (Simmons *et al.* 2010; Fontana y Grugel 2016; BenYishay *et al.* 2017; Bebbington *et al.* 2018a). Estos derechos están siendo atacados actualmente en casi toda la Amazonía.
2. Las críticas agroecológicas y socioecológicas a los modelos de desarrollo de la agricultura y la ganadería de monocultivo se han visto acompañadas por el surgimiento de experimentos agroecológicos y alternativas sostenibles como respuesta a las externalidades, y para potenciar el subsidio de la naturaleza y el apoyo de los servicios ambientales. Existe una literatura sustancial al respecto, como se evidencia en la bibliografía.
3. La naturaleza tiene derechos legítimos y permanentes, al menos al nivel de la retórica. La *Pachamama* tiene personería jurídica en las constituciones de Ecuador y Bolivia. En Colombia, un río tiene derechos. Esta inclusión de respeto y derechos por la naturaleza representa al menos un contrapeso ideológico a la visión de la naturaleza como mera mercancía.
4. Los regímenes tradicionales de tenencia y los territorios se reconocen legal y constitucionalmente a través de los derechos históricos y el uso ancestral (es decir, tierras afrodescendientes de quilombos, palenques o cimarronas; reservas tradicionales y extractivas). Estos también ratificaron los de-

rechos y la autonomía Indígenas. Nuevamente, estos derechos están bajo ataque informal a través del acaparamiento de tierras y amenazas legislativas formales.

5. La Amazonía fue reconocida cada vez más como un “socioambiente” construido a través de las transformaciones geobióticas históricas de los bosques y los suelos de los pueblos, y las obras de ingeniería, basadas en investigaciones arqueológicas, etnográficas e históricas (Balée 1998; Fausto y Heckenberger 2007; Heckenberger *et al.* 2007; Parssinen *et al.* 2009; Clement *et al.* 2015; Athayde *et al.* 2017; Watling *et al.* 2017; de Souza *et al.* 2018; Levis *et al.* 2018; Maezumi *et al.* 2018). Estos fueron analizados con etnografías actuales y brindan una fuente alternativa de tecnologías para la resiliencia social y del ecosistema a más largo plazo en el momento actual, y una especie de puente epistemológico hacia el futuro.

A medida que los Estados desarrollaron sistemas para la gestión ambiental, surgieron los regímenes legislativos, reglamentarios y analíticos/tecnológicos

1. Se crearon nuevos ministerios en todos los países panamazónicos, aliados a las ideas de sustentabilidad y resiliencia y con nuevas facultades normativas. Los ministerios existentes (como los de agricultura) asumieron portafolios ambientales ampliados.
2. La legislación ambiental se expandió y los países panamazónicos se integraron en acuerdos ambientales internacionales a nivel de jurisdicción nacional y local (Acuerdo Climático de París 2015, Aichi 2017).
3. Las políticas nacionales “socioambientales” en Brasil y en otros lugares crearon conocimientos sobre vías y estrategias para controlar la deforestación. Esto incluyó un mayor apoyo internacional para modelos de desarrollo alternativos (proyecto Piloto Amazonía) y otras investigaciones y prácticas sostenibles que también se ramificaron a través de instituciones regionales de investigación. Esto incluyó la demarcación activa de áreas protegidas de todo tipo, incluyendo los bosques habitados. Se promulgaron moratorias sobre productos de áreas recientemente deforestadas, se apoyaron organizaciones comunitarias de muchos tipos, se aplicaron bloqueos de crédito en áreas deforestadas ilegalmente, se brindó apoyo y financiamiento a agencias reguladoras estatales, y se monitoreó y evaluó en tiempo real, incluyendo multas y sanciones por actividades de deforestación ilegal. Esta alineación de acciones en todos los niveles supuso una restricción inusual para el desmonte ilegal. También estaban en juego otros procesos, incluyendo los precios bajos de las materias primas y la fuga regulatoria de los productores hacia el Cerrado, Bolivia y el Chaco.
4. El monitoreo mejorado de la deforestación y el uso de suelo, así como los escenarios de modelado del uso de suelo, surgieron y suministraron nuevas y poderosas herramientas científicas, políticas y regulatorias.
5. Se utilizaron nuevas tecnologías para la demarcación de tierras, como CAR (Catastro de Áreas Rurales de Brasil), el mapeo social y la validación de reclamos históricos para mediar y regularizar los reclamos de las tierras (Oliveira y Hecht 2016; Arima *et al.* 2014; Azevedo *et al.* 2017; Oliveira 2013). Sin embargo, este sistema de tierras geolocalizadas requería acceso a sistemas GIS que podrían no estar disponibles para mucha gente rural, y estos sistemas han sido utilizados cada vez más para regularizar las tenencias ilegales (Ferrante *et al.* 2021).

Dinámica de los mercados emergentes

1. Mayor integración en los mercados globales, especialmente China y la UE, para productos amazónicos no tradicionales (p. ej., soya, aceite de palma) y madera, oro y carne de res. Esto acompañó una

caída en el comercio de EE.UU. (anteriormente el principal socio comercial de la Pan-Amazonía). La fuerte demanda internacional ha aumentado, convirtiendo a la agroindustria amazónica en una de las mayores fuentes de divisas.

2. Expansión de los mercados clandestinos, una de las principales actividades económicas regionales. Los mercados clandestinos son una fuente importante de empleo estacional y continuo.
3. La expansión de los mercados verdes y de comercio justo (p. ej., açai, cacao, caucho, castaña del Brasil) ha sido importante para valorizar los cultivos nativos amazónicos y las poblaciones que manejan y conservan estos recursos por generaciones. Cada vez más, estos productos tienen marca (p.ej., los “superalimentos” guaraná y açai) y se mueven hacia nichos de mercado globales que muestran un potencial de crecimiento continuo, al igual que los mercados de alimentos básicos para los pueblos y ciudades amazónicas.
4. Los esquemas de certificación han sido importantes como dispositivos de mercadeo para productos alimenticios, pero persisten problemas de corrupción, especialmente con la madera (Clark y Kozar 2011; VanWey y Richards 2014; Brancalion *et al.* 2018).
5. La demanda ampliada de madera de rápido crecimiento que son mayormente manejadas por pequeños productores (Sears *et al.* 2018).

periodo militar había sido considerado la época dorada de la creación de Parques Nacionales Amazónicos (Foresta 1991; Padua y Quintao 1982). Las TIs también tuvieron que ser demarcadas, aunque a un ritmo pausado, para disminuir las preocupaciones sobre los abusos a los derechos humanos durante el periodo del desarrollismo militar.

Nuestra revisión de las economías políticas del siglo XX y las ecologías políticas de diferentes intervenciones amazónicas nos ayuda a comprender lo que podríamos llamar la “Ascendencia Amazónica” (Cuadro 14.2), o cómo una región que había sido vista como un remanso se convirtió en una presencia económica crucial en las cuentas nacionales y, cada vez más, en un impulsor de las cuestiones de política social, económica y ambiental nacional más allá del PIB. Las nuevas preocupaciones sobre la legitimidad, las desigualdades sociales y los patrones desiguales de desarrollo podrían atenuarse al intervenir con programas amazónicos de múltiples tipos, allanando el camino para los productores a gran y pequeña escala.

14.2.3 Transición, constitucionalismo y neoliberalismo temprano

El final de la década de 1980 se usa a menudo como un marcador del cambio de políticas y regímenes

autoritarios a nominalmente democráticos en América Latina, aunque las ideas de modernización en realidad no retrocedieron. En cambio, los enfoques se vieron reforzados por nuevos marcos científicos del medio ambiente, la historia, la etnografía y los movimientos sociales que desafiaron la orientación tecnocrática y los modelos de planeación.

14.3 Reciente Esquemas y Políticas de Desarrollo

14.3.1 La influencia de la apertura política, las movilizaciones y las políticas ambientales, y la caída y el aumento de la deforestación

La política del periodo 2000-2020 reflejó la integración de muchos factores emergentes que estimularon una nueva estructuración social, institucional y política. La respuesta a estas complejas presiones y a estos cambios no fue uniforme en la Pan-Amazonía, pero produjo nuevas ideologías y estrategias que fueron más allá de los modos tradicionales de conservación y los marcos estándares de desarrollo. Como se menciona en el Cuadro 14.5, la importancia de las nuevas formas de derechos sobre la tierra para los pueblos Indígenas y las comunidades locales, especialmente los afrodescendientes y tradicionales (injustamente categorizados como extractivistas) que por generaciones usan sistemas agroforestales y de manejo en la producción y con-

servación de productos forestales y acuáticos.

Estas poblaciones multi-étnicas y otras legitimadas por una larga ocupación histórica, crearon espacios tanto culturales como políticos, una especie de ciudadanía forestal. En Bolivia y Ecuador, ideas como los Derechos de la Naturaleza (la *Pachamama*) y las formas de vida enfocadas en el bienestar sobre la acumulación (*Buen vivir*) se incorporaron al lenguaje constitucional y político (ver también el Capítulo 25). Si bien es cierto que son principalmente retóricas, articularon un lenguaje moral indígena en un documento que define a la nación.

Sin embargo, mientras el socioambientalismo influyó cada vez más en la política amazónica, las políticas económicas de macrodesarrollo asociadas con el Consenso de Washington o el neoliberalismo trabajaron en contra de estos enfoques por medio de sus posturas desreguladoras, limitaciones a las acciones estatales, privatizaciones, amplia apertura nacional a la inversión internacional, descentralización política y comercio libre de aranceles. El periodo neoliberal en la Amazonía coincidió aproximadamente con el aumento del compromiso y la inversión de China y Europa en la economía, incluyendo también un "shock de China/Asia", ya que las importaciones asequibles y de alta calidad de China y otros productos asiáticos socavaron y desmantelaron efectivamente muchas industrias nacionales. Esto hizo que las economías se enfocaran nuevamente en las exportaciones de recursos naturales. China y la UE se involucraron más en las economías de los países amazónicos. Esto también se reflejó en una demanda acelerada de materias primas, especialmente soya y carne de res (de Waroux *et al.* 2019). La década de 1990 y el periodo de transición posautoritario reflejaron la debilidad institucional de una sociedad civil en ascenso que había sido duramente reprimida durante los tiempos autoritarios, y el debilitamiento del Estado como parte de las macropolíticas, que más o menos dejaban a los mercados como la institución organizativa central.

La inestabilidad en los sectores manufactureros desencadenó un contexto político más errático y cambió las ideas de la economía lejos de lo que ha-

bía sido un pensamiento de sustitución de importaciones con esfuerzos industriales para los mercados internos, a un desarrollo impulsado por la exportación basado en materias primas o mínimamente procesadas: lo que era más tarde llamado "consenso de los productos básicos (*commodities*)" (Svampa 2019), "extractivismo" o "neodependencia". Esta expansión coincidió con un auge de los productos básicos liderado en gran medida por la demanda de Asia y una mayor preocupación ambiental nacional y mundial, ya que los problemas de justicia ambiental animaron la política local y los IPLCs, incluyendo las comunidades afrodescendientes, cuyas tierras y medios de vida se vieron cada vez más amenazados. Estas dinámicas contradictorias se reflejaron en un mayor activismo tanto en el ámbito rural como en el urbano, y la presión por inversiones sociales y nuevas instituciones de apoyo socioambiental. Esto produjo un cambio hacia un régimen de desarrollo ahora llamado "Neo-Extractivismo", que implicó continuar expandiendo las exportaciones mientras se implementaban esquemas de transferencias fiscales como un medio para aliviar la pobreza y alejarse del cambio estructural. Estas iniciativas antipobreza incluyeron transferencias monetarias condicionadas en toda América Latina; como *Bolsa Familia* en Brasil, una transferencia social que brinda un ingreso garantizado a las madres condicionado a la escolarización y vacunación de los niños; y jubilaciones financiadas, salarios mínimos más altos, acceso a crédito y expansión en los servicios sociales.

En este contexto, el "socioambientalismo" representó un replanteamiento de la naturaleza de la conservación, que podría incluir ambientes habitados de muchos tipos orientados hacia formas de desarrollo sostenibles y resilientes. Debido a sus componentes ambientales y de justicia social, y a la creciente preocupación internacional por el cambio climático y la deforestación, los activistas ambientales y de conservación internacionales comenzaron inversiones a gran escala orientadas a mantener los bosques en pie como lugares sociales y bióticos. Esto representó formas novedosas de inversión rural que fueron mucho más allá de los créditos de producción que antes se otorgaban a los

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

pequeños agricultores. Estos cambios macro en los modelos de desarrollo tuvieron impactos políticos significativos en toda la Amazonía, pero quizás el más estudiado haya sido el caso de Brasil (ver el Capítulo 17). La figura 14.1 ilustra esta dinámica.

La Figura 14.1 muestra cómo los importantes cambios políticos y de políticas en Brasil llevaron a una disminución drástica de la deforestación después de un pico en 2004, y cómo los cambios posteriores de políticas desde 2016 han ido acompañados de un aumento de la deforestación. Las tasas anuales de deforestación en la Amazonía se redujeron en aproximadamente un 80% entre 2005 y 2012, debido a la disminución de los precios de los productos básicos y tasas de cambio desfavorables. Asociados a estos cambios tributarios, fueron las intervenciones políticas y el desarrollo institucional significativo a nivel local y nacional. La amplia partici-

pación de la sociedad civil en iniciativas de desarrollo sostenible y la expansión de áreas protegidas con apoyo internacional llevo a una reducción de la tasa de deforestación en este periodo. Dos factores también contribuyeron en la baja tasa de deforestación, el establecimiento de sistemas de monitoreo de la deforestación y las “fugas” significativas (desplazamiento de los principales procesos de deforestación al Cerrado brasileño, Bolivia y el Chaco de Argentina), de las inversiones en plantaciones de soja y otros productos de alta demanda en el mercado internacional (Fearnside 2007; Hecht 2012, 2014a; de Waroux *et al.* 2016; Davenport *et al.* 2017; Duchelle *et al.* 2017; Lambin *et al.* 2018; Nogueira *et al.* 2018; de Waroux *et al.* 2019; Silva *et al.* 2020). Sin embargo, en 2016, con la destitución del presidente y el surgimiento de una poderosa camarilla de agronegocios que obtuvo el control de la política institucional y rural (la *Bancada Ruralista*) en

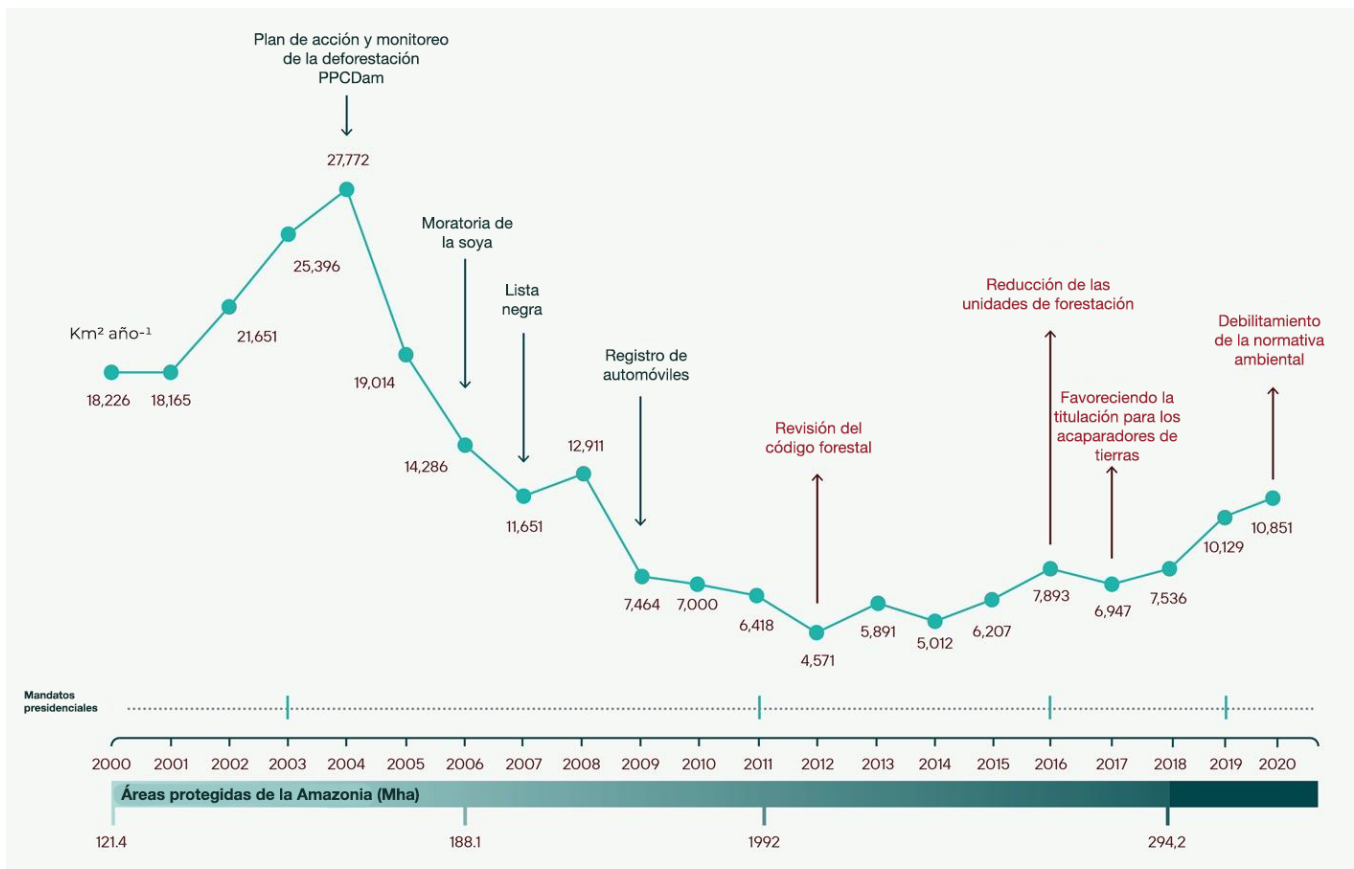


Figura 14.1 Deforestación en la Amazonía brasileña en respuesta a cambios de política, 2000-2018. Adaptado de: PRODES 2020, Soares-Filho y Rajão 2018.

Brasil, comenzó a aumentar la deforestación. Para 2019, la tasa anual de deforestación en la Amazonía brasileña había aumentado un 122% desde el mínimo en 2012 (Carrero *et al.* 2020), y continuó aumentando a lo largo de 2020. Para la primera mitad de 2021, las alertas de deforestación aumentaron al nivel más alto en seis años (Dantas 2021). Una nueva ley que legalizaba las apropiaciones ilegales de tierras públicas se abrió paso en la legislatura, amenazando con regularizar las apropiaciones ilegales de tierras anteriormente y estimular nuevas oleadas de acaparamiento de tierras (Fasolo 2021).

La deforestación panamazónica es volátil por varias razones, tanto intrínsecas a la región como reflejo de interacciones con ambiciones nacionales más amplias y procesos internacionales. Responde claramente a la política y a las presiones económicas y políticas nacionales e internacionales, pero también refleja cómo se desarrollan en la base de los recursos naturales y a través de los sistemas socioambientales a diferentes escalas. Si bien la deforestación es ahora la preocupación principal, no se puede abordar sin comprender los marcos más amplios que justifican e impulsan la tala de bosques y que contribuyen a inestabilidades mayores. Destacamos la variación de las economías, estructuras, lógicas y sistemas productivos regionales amazónicos, las camarillas políticas que se han beneficiado, y las formas de resistencia y alternativas económicas que han ido surgiendo, tanto legales como ilegales, en la construcción de la Amazonía actual, a medida que viejos caminos dan paso a nuevos múltiples motores de cambio.

14.3.2 Viejos caminos, nuevos impulsores

14.3.2.1 Nuevos circuitos de la globalización

La globalización se refiere a la integración y el movimiento de múltiples mercancías, capital, personas, tecnologías, ideas, ideologías, discursos y formas de representación que pueden estructurar y

transformar localidades y economías, pero también hibridar con espacios locales, regionales y nacionales. En el momento actual, la expansión de la soya, la palma aceitera, la carne bovina, los pastos exóticos, el eucalipto, las nuevas concesiones mineras y los bloques de petróleo y gas que han proliferado en la Amazonía andina son formas del moderno “imperialismo ecológico” en la Amazonía, transformando ecologías nacionales y globales, mercancías y transferencias económicas.ⁱⁱ Sin embargo, la Amazonía se ha integrado a circuitos a gran escala en el movimiento de mercancías durante miles de años, con la transferencia de germoplasma amazónico, plumas, plantas medicinales, piedras, artefactos de oro, metales y tecnologías en toda América Latina (Whitehead 1990, 1994, Whitten *et al.* 1997).

Desde la década de los 2000, los mercados globales, más que las estrategias internas de desarrollo, han impulsado cada vez más los procesos de uso de suelo en la Amazonía. En particular, los mercados globales de madera, pulpa y papel, carne, medicamentos, petróleo, oro y semillas oleaginosas han impulsado transformaciones más grandes y rápidas de la cuenca amazónica que en cualquier otro periodo. Los países más industrializados han “tercerizado” sus huellas ambientales hacia la Amazonía, como con la expansión de la palma aceitera para los biocombustibles holandeses, la soya para China y la carne de res para Asia, eligiendo explotar la Amazonía en lugar de degradar aún más sus propios recursos (p. ej. Rajão *et al.* 2020; Austin 2010; Rudel 2007; Klingler 2018).

Si bien ciertas formas de producción agroindustrial pueden generar desarrollo cuando involucren procesos de valor agregado (Garrett y Rausch 2016; Richards *et al.* 2015; Richards y VanWey 2015), por lo general tienen un desempeño deficiente en términos de generar más empleo y mejorar el acceso a los servicios, y tienden a exacerbar la desigualdad (Weinhold *et al.* 2013). En esta misma línea, los

ⁱⁱ El imperialismo ecológico es un concepto desarrollado por Alfred Crosby (2004), quien argumentó que los colonos lograron colonizar otras regiones debido a su introducción accidental o deliberada de plantas, animales y enfermedades que cambiaron profundamente las ecologías locales.

'municipios modelo' surgieron como nodos en la evolución de una frontera de gobernanza en la Amazonía, promoviendo un paradigma neoliberal que reemplazó medidas democráticas más directas (como el presupuesto participativo) con una gobernanza municipal que regulaba y estabilizaba el desarrollo agroindustrial 'verde' (Schmink *et al.* 2017; Thaler *et al.* 2019). La “ola” redemocratizadora de los gobiernos de los países amazónicos y el ascenso de las políticas socioambientales que protegen a los IPLCs y los recursos naturales de la región parecen haberse agotado en gran medida para 2020, con claros signos de reveses políticos a medida que la región como el conjunto se ha integrado más en las economías globales, y la política nacional se desplazó hacia la dinámica de la camarilla.

Mientras se desarrollaban nuevas formas de financiarización y globalización en el contexto de poderosas fuerzas económicas que configuraban los mercados de exportación de productos básicos agrícolas, las fallas en otras áreas de desarrollo, especialmente en lo que respecta al empleo, como ocurrió tan ampliamente en otras partes de América Latina, provocaron el surgimiento de economías clandestinas en América Latina en parte debido a su demanda relativamente alta de mano de obra.

14.3.2.2 Nueva financiarización amazónica

Un nuevo aspecto importante de la dinámica panamazónica ha sido la transformación del sector financiero. El papel de los bancos de desarrollo de América del Sur y los bancos comerciales estatales ha disminuido en la concesión de préstamos y capital de inversión para la agricultura, la agrosilvicultura, la extracción de madera, otros productos forestales, la extracción de minerales e incluso la construcción de infraestructura. Nuevos actores financieros privados han comenzado a desempeñar un papel cada vez más importante en las prácticas de producción, consumo y conservación. Esto incluye no solo una mayor participación de los préstamos de bancos comerciales privados en la región, sino también, y lo que es más importante, el papel de los nuevos actores financieros como los fondos de cobertura, los fondos soberanos, los fondos de

pensiones y los nuevos instrumentos financieros en la formación de las trayectorias de desarrollo y la geografía histórica de la Amazonía. Para 2021, las tierras amazónicas ilegales (incluyendo las TIs) eran vendidas en Facebook (Fellet y Pamment 2021), y las tecnologías digitales habían llegado a desempeñar un papel importante para facilitar las transacciones del mercado ilegal.

En la producción agrícola y ganadera, los bancos comerciales estatales (como el *Banco do Brasil*) fueron los más importantes financiadores de la agricultura y la ganadería en la Amazonía hasta la década de 1980 (Torres 1996). A medida que los monocultivos de soya se expandieron en el sur de la Amazonía brasileña durante la década de 1990 (ver el Capítulo 15), particularmente en los pastos degradados talados del bosque amazónico en los estados de Mato Grosso, Rondônia y Pará, los agricultores comenzaron a depender cada vez más de las empresas comercializadoras de semillas y agroquímicos como Monsanto, Bunge y otros para obtener crédito, a menudo negociando previamente un tercio o más de sus futuras cosechas al momento de comprar sus insumos para el año (Wesz Jr. 2016). A su vez, esta financiarización de las empresas comercializadoras de agronegocios les dio más dinamismo en la generación de ganancias, incluso obteniendo ganancias especulativas del comercio de productos básicos y la inversión en tierras agrícolas (Salerno 2017). Este proceso se desarrolló junto con la desregulación del sector bancario en América del Sur desde la década de 1990 (Stuart 2000) y el surgimiento de fondos de capital privado, fondos de cobertura, círculos de inversión locales y banca de inversión en todo el mundo (Wójcik *et al.* 2018), que comenzó a ver los recursos naturales y los agronegocios en los países en desarrollo (particularmente aquellos con potencial de crecimiento, como Brasil) como objetivos ideales para la inversión (Visser *et al.* 2015). En consecuencia, cuando la soya desplazó a la ganadería en la periferia sur de la Amazonía (especialmente en Mato Grosso), los fondos de capital privado, los fondos de pensiones y otros nuevos actores financieros se convirtieron en los principales proveedores de capital (tanto de América del Sur como fuera de la región) para gran-

des empresas de “desarrollo de tierras” y gestión de fincas a gran escala (Oliveira y Hecht 2016).

Transformaciones similares han ocurrido en lo que respecta al financiamiento para la construcción de infraestructura, que incluye no solo carreteras y puertos, sino también, muy significativamente, represas hidroeléctricas en la Amazonía occidental (Ecuador, Perú y Bolivia) y sur (Cuencas del Tapajós y Xingu en Brasil) (Bebbington *et al.* 2018a). Muchos de estos proyectos de infraestructura involucran a empresas constructoras brasileñas, especialmente al gigante transnacional Odebrecht, y recientemente se vieron envueltos en escándalos de corrupción que llegaron a otros países amazónicos, derrocando gobiernos en Perú, Bolivia, Ecuador y Brasil (Branford 2016). Históricamente, los proyectos de infraestructura a gran escala han sido financiados por bancos de desarrollo estatales o multilaterales, entre los cuales el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social de Brasil (BNDES) ha desempeñado un papel descomunal en la región, incluso en los países panamazónicos vecinos como Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela (Rivasplata Cabrera *et al.* 2015; Hochstetler 2014).

Ha habido un cambio notable en la financiación del desarrollo internacional desde el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM) hacia el Banco de Desarrollo de China y el Banco de Exportación e Importación de China (Ray *et al.* 2019), en parte debido a la limitada condicionalidad ambiental o social de sus préstamos. Estos últimos son recién llegados no solo a la Amazonía, sino también al ámbito de las finanzas de desarrollo internacional, y ha habido preocupación de que la entrada de los bancos de desarrollo chinos pueda desestabilizar los logros percibidos en las mejores

prácticas de protección ambiental y responsabilidad social adoptadas por el BNDES, el BID y BM (BankTrack y Amigos de la Tierra 2012; Dussel Peters *et al.* 2018).ⁱⁱⁱ

Las finanzas chinas responden más a las articulaciones de gobierno a gobierno y a las políticas nacionales que a los movimientos sociales ascendentes y a las intervenciones de las ONG (Ray *et al.* 2019). En consecuencia, este cambio transformó el equilibrio de poder entre los actores amazónicos, empoderando a las élites nacionales y otras personas fuera de la Amazonía que podrían beneficiarse de los proyectos de construcción de infraestructura, al mismo tiempo que evita el efecto negativo directo de estos proyectos y debilita la fuerza relativa de los pueblos Indígenas amazónicos, los movimientos sociales y las ONG frente a tales megaproyectos. De esta manera, China se está convirtiendo en una fuerza importante en la deforestación y degradación ambiental de la Amazonía (Fearnside *et al.* 2013; Fearnside y Figueiredo 2015), y ahora es el principal socio comercial y de préstamos en la Amazonía latinoamericana (ver también el Capítulo 18).

Quizás el cambio más notable se refiere a la creación de nuevos instrumentos para generar dividendos financieros a partir de la conservación misma. En la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2006, el gobierno brasileño pudo lanzar una asociación con donantes europeos para establecer (en 2008) el Fondo Amazonía (*Fundo Amazonia*), un vehículo financiero de USD 1100 millones para el desarrollo sostenible y la conservación. El gobierno noruego fue el principal contribuyente, mientras que la agencia de desarrollo alemana KfW

ⁱⁱⁱ Esto es algo irónico dada la problemática historia de BNDES en la Amazonía (Bergamini Junior 2003; Gallagher y Yuan 2017), incluso en la década de 2000, con disputas de alto perfil sobre la represa de Belo Monte en el río Xingu (Fearnside 2006, 2017a; Diamond y Poirier 2010; Jaichand y Sampaio 2013; Bratman 2014). Según algunos expertos, los programas y proyectos de desarrollo financiados por entidades del gobierno Chino están provocando una “carrera hacia el abismo” de las pocas iniciativas de desarrollo sostenible (Gerlak *et al.* 2020). La poca sensibilidad con los impactos socioambientales de parte de los inversionistas chinos está demostrada en la construcción de la hidroeléctrica São Manoel en Mato Grosso, ubicada a solo 700 m de la Tierra Indígena Kayabí, donde no se consultó a los Indígenas (violando las leyes brasileñas) y el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo [OIT]). El embalse de São Manoel se llenó en 2017, a pesar de múltiples irregularidades en la concesión de licencias, y es escenario de continuas tensiones con los pueblos Indígenas (Fearnside 2017b, 2020).

y la petrolera estatal brasileña Petrobras hicieron contribuciones menores. El punto decisivo del proyecto era que las transferencias financieras del Fondo Amazonía estaban condicionadas a la reducción de la deforestación y las emisiones de GEI, mientras se exploraban y apoyaban usos alternativos de la tierra.

El Fondo Amazonía se convirtió en el instrumento financiero más grande del mundo para el control de la deforestación. También funcionó como un eje de la estrategia de movilización de mecanismos financieros y comerciales para reducir las emisiones de la deforestación y la degradación forestal (es decir, REDD o REDD+). No obstante, la implementación de REDD+, las actividades del Fondo Amazonía en general (incluyendo los mecanismos para monitorear y calcular la deforestación y las emisiones) y la cuantificación económica de estos procesos son objeto de un intenso escrutinio y un acalorado debate (van der Hoff *et al.* 2018; Correa *et al.* 2019; Pinsky *et al.* 2019; West *et al.* 2020). Más allá de las cuestiones técnicas sobre cómo monitorear y medir la deforestación, la degradación y las emisiones/secuestro de carbono, y cómo calcular estos fenómenos en términos económicos (Fearnside 2012a), los debates más importantes pertenecen a la lucha política sobre *quién* establece los términos y los beneficios del desarrollo en la Amazonía (McAfee 2012; Corbera 2012; Mahanty *et al.* 2013; Klinger 2018). Estas tensiones políticas se hicieron especialmente evidentes en 2020 cuando los donantes europeos retuvieron los fondos destinados al Fondo Amazonía debido al aumento de la deforestación en Brasil, mientras que el gobierno federal de Brasil rechazó públicamente la idea de que otras naciones impusieran condiciones a la política brasileña.

14.3.2.3 Economías clandestinas

Las economías clandestinas emergen y convergen con economías reguladas, legales y formalizadas. La expansión de las economías clandestinas refleja nuevas tecnologías, infraestructura de transporte ampliada, nuevas tecnologías de geolocalización, mercados nuevos o en expansión y políticas nacio-

nales de desarrollo fallidas que producen pocas oportunidades de ingresos y niveles muy altos de empleo y precariedad de ingresos.

Los sistemas legales e ilegales a menudo operan uno al lado del otro, fusionándose tanto en el espacio como en los productos, como en la industria maderera. La adquisición ilegal de tierras se puede lavar a través de ganado, títulos falsos y amnistías de limpieza de tierras o, como se mencionó anteriormente, incluso se puede vender en Internet.

Los ingresos generados por las economías clandestinas son sustanciales; por ejemplo, las Naciones Unidas estiman el valor de la economía de la coca en quinientos millones de dólares a nivel mundial (UNODC 2015), pero los retornos a menudo conllevan graves costos ambientales y sociales, y pueden o no producir mucho a través de vínculos de desarrollo local a lo largo del tiempo.

14.3.2.3.1 Oro

Perú es el mayor productor de oro de América Latina y el séptimo del mundo. Sin embargo, más de la mitad del oro peruano se extrae mediante operaciones de minería de oro artesanal y en pequeña escala (ASGM, por sus siglas en inglés) no reguladas (Caballero Espejo *et al.* 2018; Rodrigues 2019). Una proporción significativa del oro extraído en los países amazónicos es extraída ilegalmente (Cuadro 14.1). Prácticamente toda la minería aurífera en la región de Madre de Dios de la Amazonía peruana es “informal”, en violación de las normas ambientales y laborales estatales, una situación que esencialmente criminaliza toda la minería a pequeña escala, a pesar de su importancia para los medios de subsistencia en la región (Bird y Krauer 2017). Los esfuerzos para formalizar a los mineros artesanales e inducirlos a cambiar a actividades agrícolas alternativas han fracasado en gran medida, porque las alternativas no pueden igualar los mayores ingresos disponibles a través de la minería de oro, debido a los altos precios mundiales del oro (actualmente casi USD 2000/onza; Monex 2021).

La minería es responsable de alrededor del 10% de

la deforestación en la Amazonía brasileña (Soares-Filho y Rajão 2018). Los depósitos de oro en la Amazonia se encuentran distribuidos de forma difusa. La extracción de oro que se encuentran en depósitos difusos, requiere la remoción de bosques, extracción de pozos de suelo y el uso de mercurio líquido. Este sistema de extracción de oro, representa una gran amenaza para la biodiversidad amazónica, la calidad del agua, las reservas de carbono de los bosques y la salud humana (Diringer *et al.* 2019). La Iniciativa Global contra el Crimen Organizado Transnacional (2016) señala que la minería ilegal de oro se está extendiendo rápidamente por la Pan-Amazonía.

Tabla 14.1 Porcentaje de oro considerado 'extraído ilegalmente'

| País | % |
|-----------|-------|
| Brasil | 36 |
| Perú | 28 |
| Bolivia | 30 |
| Ecuador | 77 |
| Colombia | 80 |
| Venezuela | 80-90 |

Fuente: Escolhas Institute 2020

La minería de oro a menudo provee un complemento importante para los sistemas de subsistencia de las personas y también ha proporcionado una forma de movilidad económica ascendente para algunos (Cleary 1990; Instituto Escolhas 2020). Los mineros a menudo se vuelven políticamente activos en defensa de las prácticas y, en algunos casos, han presentado argumentos a favor de la informalidad y sus características redistributivas y de acceso, en comparación con la minería formal a gran escala, que a menudo involucra a grandes empresas internacionales y subsidios estatales (Bebbington y Bebbington 2018; Bebbington y Bury 2013; Schmink y Wood 1992).

14.3.2.3.2 Acaparamiento de tierras

En Brasil, el “acaparamiento de tierras” se conoce como “*grilagem*”, que involucra la reivindicación de tierras mediante la demostración de un uso efectivo (ver el Cuadro 15.3, Capítulo 15).^{iv} Durante siglos ha sido una parte importante de la práctica de tenencia de la tierra de Brasil por grandes actores, y la invasión y posterior legalización por parte de pequeños propietarios (*posseiros*) a través de varios sistemas tradicionales de reconocimiento de tierras (Benatti *et al.* 2006; Moreno 1999; Schmink y Wood 1992). En Brasil, el acaparamiento de tierras afecta los 54 a 65 millones de hectáreas de “tierras no designadas” (*terras devolutas*) (Azevedo-Ramos y Moutinho 2018). También se reporta que las tierras de valdío o de propiedad del estado que existen en Loreto en Perú, y en los territorios de las antiguas Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) (Reydon *et al.* 2020) también están siendo sujetas a los procesos de acaparamiento. Las TIs y otras formas de reclamo de tierras, como las comunidades afrodescendientes y otras tierras tradicionalmente reconocidas, pero aún no demarcadas, también están cada vez más amenazadas, aparentemente alentadas por el discurso de la actual administración brasileña (HRW 2019).

En Colombia, varias dinámicas asociadas con las interacciones de los paramilitares y los cambios en el gobierno de las FARC también han estimulado la apropiación de tierras en ausencia de autoridades mediadoras. Las tierras cimarronas en el Chaco también han sido objeto de expropiación (Armenteras *et al.* 2013; Ballve 2013; Gomez *et al.* 2015; Grajales 2011, 2015). Es exactamente en estas zonas de territorialidad cambiante donde es más probable que ocurra la deforestación como un “punto crítico”, ya que el desmonte funciona para ayudar a establecer reclamos territoriales definitivos en los

^{iv} El uso del término “acaparamiento de tierras” en la Amazonía es diferente de la forma en que se usa comúnmente en otros contextos. Particularmente desde 2008, este término suele referirse a la compra de grandes extensiones por parte de foráneos, de manera que se excluye a la población local, especialmente a los pequeños agricultores que producen para el consumo local (Borras Jr. *et al.* 2011). Más recientemente, sin embargo, han pasado a primer plano nociones más complejas de “acaparamiento de tierras” que no necesariamente equivalen a “extranjerización”, como se caracterizó el proceso en Brasil, de modo que puede abarcar más claramente los procesos históricos y en curso de *grilagem* en la Amazonía (Oliveira 2013, 2021; Oliveira y Myers 2021).

lugares donde se disputan. Las situaciones en Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia se complican por la industria de los hidrocarburos, que opera con concesiones subterráneas, incluso cuando las concesiones de recursos o tierras sobre la superficie se acumulan para otros. El sector de hidrocarburos, al igual que el sector de infraestructura en general, proporciona vías de acceso a extensas áreas que pueden convertirse en sitios de apropiación de tierras.

Si bien la dinámica legal en la Amazonía varía, la dinámica del reclamo de tierras puede ser bastante similar.^v El acaparamiento de tierras facilita el establecimiento de monocultivos y para pastos de ganado, porque son la mejor manera de demostrar el “uso productivo” y justificar un título de propiedad. La tala también disuade a otros posibles reclamantes de invadir el área y elimina los recursos forestales para aquellos que podrían depender de ellos (Fearnside 2008).

14.3.2.3.3. Tala

En los bosques altamente biodiversos de la Amazonía, la tala casi siempre selectiva, comercializando solo especies. Sin embargo, en las últimas décadas, los concesionarios usan métodos de tala rasa. La tala ilegal ha sido y sigue siendo rampante en la Amazonía brasileña y le provee más madera al mercado

que la tala legal (Brindis 2014; Butler 2013; Greenpeace 2003; IMAZON 2017). Gran parte de la madera que aparece en las estadísticas oficiales como proveniente de áreas deforestadas legalmente o de proyectos legales de manejo forestal en realidad está siendo “lavada” de la tala ilegal; en muchos casos usando documentos legales vendidos por los dueños de concesiones. Brancalion *et al.* (2018) muestran que el volumen de especies de alto valor declarado en ventas de madera supuestamente legal supera con creces los volúmenes de estas especies originalmente presentes en las áreas de concesiones de las que supuestamente procedía la madera. Se estima que el 47% de la madera vendida en Colombia es ilegal (EIA 2019), mientras que en la Amazonía peruana se extrae madera ilegal en Loreto, Ucayali, Madre de Dios, río Marañón, Yurimaguas, río Ucayali y Ucayali/Contamana, legalizada en Colombia, y vendida en Tabatinga, Brasil (Praeli 2019). La extracción de madera a través de los sistemas de concesión, pueden ser insostenibles debido a las diversas lagunas que se han creado y la frecuente violación de las regulaciones por parte de los concesionarios. Además, debido a que las especies madereras crecen a tasas de alrededor del 3% anual, mientras que otras inversiones pueden producir rendimientos del orden del 10% anual (en términos reales, independientemente de la inflación), tiene sentido financiero talar y vender la madera, e invertir las ganancias.

^v La *Terra do Meio* es un área en el estado amazónico brasileño de Pará del tamaño de Suiza, que durante mucho tiempo ha estado esencialmente fuera del control del gobierno brasileño, dominada por acaparadores de tierras, traficantes de drogas y otros (p. ej., Fearnside 2008). La parte sur del estado de Amazonas ahora también es una frontera activa de acaparamiento de tierras, que incluye la reivindicación y la tala de castañas utilizadas por los extractivistas tradicionales en el municipio de Boca do Acre y otras regiones vulnerables (Maisonave y de Almeida 2020). A partir de 2009, Brasil promulgó una serie de leyes que permitían la “legalización” o la “regularización” de las reivindicaciones ilegales de tierras de más de 100 ha, que había sido el máximo que podía legalizarse en la práctica (a pesar de una ley de 2005 que permitía la legalización de hasta 500 ha, que no fue puesta en práctica por el Instituto Nacional de Reforma Agraria de Brasil [INCRA]) (Barreto *et al.* 2008). La Ley N° 11.952, conocida como la primera “ley de acaparadores de tierras” (*lei da grilagem*), aumentó el área legalizable a 1.500 ha (Brasil PR 2009). En 2017, la segunda “ley de acaparadores de tierras” (Ley N° 3465) aumentó esto a 2.500 ha (RP Brasil 2017). En diciembre de 2019, el gobierno federal de Brasil emitió la MP-910, una orden ejecutiva temporal (*medida provisória*) válida por 120 días, que permite legalizar reivindicaciones de tierras de 2.500 ha sobre la base de una “autodeclaración” sin necesidad de ninguna inspección in situ (Fearnside 2020). Esta medida se dejó vencer y se transformó en un proyecto de ley (PL N° 2633/2020), que actualmente se encuentra en proceso de comisión en la Cámara de Diputados (Brasil Câmara dos Deputados 2020). Tenga en cuenta que todas estas leyes aplican a cada reclamante o número de identificación tributaria (CPF), lo que hace posible legalizar áreas sustanciales ya sea por una familia con varios miembros o por un acaparador de tierras usando “*laranjas*” (literalmente “naranjas”, o personas cuyas identidades son utilizadas por otros, con o sin consentimiento). Esto significa que los acaparadores de tierras y los ocupantes ilegales asumen que pueden ocupar ilegalmente otras áreas y, eventualmente, una nueva ley otorgará otra “amnistía”, perdonando las infracciones y otorgando títulos de propiedad.

14.3.2.3.4. Coca

La masticación de la hoja de coca puede aliviar el hambre, el frío y la fatiga, y la coca también es un psicotrópico con un amplio mercado internacional. Es un cultivo que se puede producir con flexibilidad; se procesa localmente en una pasta, y la producción puede moverse fácilmente de un área a otra en las zonas productoras de coca para evitar la presión política o la represión policial (Gootenberg 2017; Gootenberg y Dávalos 2018).^{vi}

Los productores de coca ha sido objeto de hostigamiento internacional desde la Guerra contra las Drogas de Richard Nixon y el Plan Colombia de William Clinton, que invirtió miles de millones en la erradicación de la coca, con un éxito limitado (Bradley y Millington 2008). Las justificaciones de los programas de erradicación de la coca también han incluido discursos políticos sobre la anti-insurgencia, el anticomunismo y la guerra contra el terrorismo.

La coca, un cultivo tradicional muy valioso, es un producto ideal para los pequeños agricultores, ya que genera empleos e ingresos considerables, se procesa localmente y se integra bien en los sistemas agroforestales. Los datos de las Naciones Unidas sobre el cultivo de coca en el río Ucayali indican que, de manera conservadora, una hectárea podría producir aproximadamente 860 kg de hoja de coca secada al sol a un precio promedio en la finca de USD 2,8 por kg en 2004 (UNODC 2005) o USD 2.350 por hectárea, sin que el agricultor incluso tenga que abandonar su finca. Esta estimación empequeñece el potencial de ingresos de cultivos alternativos cultivados cerca de la ciudad comercial regional de Pucallpa (incluso cuando los USD 2.350 por hectá-

rea representan tan solo el 2% del valor de venta en las calles de EE.UU. por la misma cantidad de hoja en forma de cocaína) (Salisbury y Fagan 2011).

Se considera que el impacto indirecto de la producción de coca en la deforestación es mucho mayor que el área real utilizada para el cultivo, ya que las parcelas abandonadas tienden a convertirse en sitios utilizados para la agricultura a pequeña escala, la ganadería y el desmonte de tierras en los alrededores (Dávalos *et al.* 2014). Como medio de lavado de dinero, inversión y especulación de tierras, la coca a menudo funciona junto con la ganadería y la reivindicación de tierras (Gootenberg 2017; Negret *et al.* 2019). Si bien, durante un tiempo considerable, la coca fue erradicada manualmente, la expansión del uso de herbicidas (glifosato) ha provocado que se desvíe hacia otras regiones, amenazando las zonas Indígenas (Arenas-Mendoza 2019). Los programas de erradicación no han logrado eliminar los cultivos de coca; por lo contrario, el área desde el piedemonte sur andino-amazónico hasta la frontera ecuatoriana sigue siendo una de las principales regiones productoras de coca en Colombia (UNODC 2015). Los *hotspots* de cultivo actuales incluyen el Ucayali, el Putumayo, Caquetá, las áreas fronterizas entre Bolivia y Perú, y más generalmente la región fluida de la triple frontera (Cuesta Zapata y Trujillo Montalvo 2009).

14.3.2.4 Infraestructura

Proyectos de infraestructura de acceso y energía dominan las carteras de inversión de todos los gobiernos amazónicos y son los proyectos cuyos efectos generan la mayor cantidad de impactos ambientales y sociales. La construcción de carreteras, continúan incrementando las redes de transporte

^{vi} La fuente de toda la coca cultivada son dos especies arbustivas sudamericanas estrechamente relacionadas, *Erythroxylum coca* y *Erythroxylum novogranatense* (Plowman 1984), adaptadas a regiones ambientalmente distintas en Colombia, Bolivia, Perú (Ehleringer *et al.* 2000) y, más recientemente, Brasil (Duffy 2008). Cada especie tiene una variedad adicional, *E. coca var. ipadu* y *E. novogranatense var. truxillense*, siendo la primera conocida por su uso tradicional por grupos amazónicos de las tierras bajas (Plowman 1981, 1984) y la última como una variedad resistente a la sequía cultivada principalmente con fines comerciales en los valles interandinos áridos a semiáridos. Aunque *E. coca var. ipadu* se ha cultivado en las tierras bajas de la Amazonía durante muchos siglos, históricamente su bajo contenido de alcaloides la convirtió en una mala elección para la producción de cocaína; sin embargo, investigaciones recientes sobre la coca cultivada ilegalmente en la Amazonía colombiana indican que los agricultores están cultivando cada vez más híbridos de alta producción de *E. coca var. ipadu* (Johnson *et al.* 2003), en parte como respuesta al cambio climático. Estos híbridos estarían bien adaptados y se difundirían fácilmente a otras partes de la Amazonía (Duffy 2008).

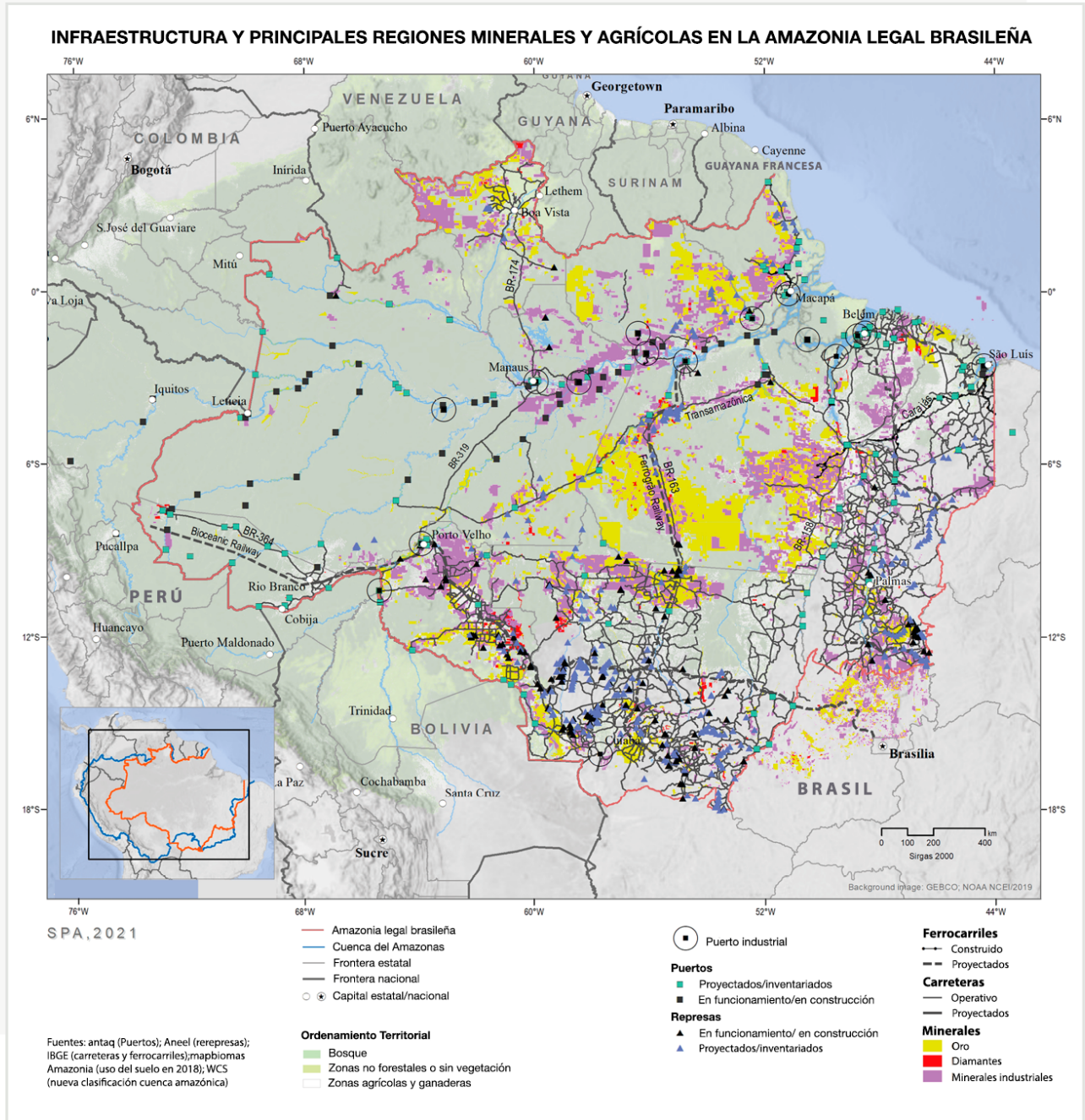


Figura 14.2 Mapa de infraestructura y principales regiones y proyectos mineros y agrícolas.

multimodal transoceánicas para apoyar la expansión agroindustrial, para construir represas hidroeléctricas y redes de transmisión. En la mayoría de

casos las decisiones para construir carreteras no toman en cuenta los impactos ambientales y sociales (Bebbington *et al.* 2020; Van Dick 2008).

Cuadro 14.3: IIRSA/COSIPLAN

La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana, creada en 2000 y administrada por el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planificación desde 2009, estableció un marco para promover una serie de inversiones coordinadas y estratégicas en megainfraestructura a escala continental.

IIRSA/COSIPLAN propuso apoyar la transformación de la Amazonía a través de una serie de diez corredores o ejes estratégicos de desarrollo integrado que conectan a los países de la región entre sí y con los mercados globales (Simmons *et al.* 2018; Walker *et al.* 2019). El portafolio de proyectos incluía unas 544 inversiones prioritarias por un total de más de 130.000 millones de USD (Little 2014). La visión más amplia incluía la creación de vías navegables, un sistema de puertos y centros logísticos, un ferrocarril transcontinental con más de 15.000 km de vías nuevas y mejoras a 2 millones de kilómetros de carreteras, además de la modernización de los sistemas de telecomunicaciones y la estandarización y armonización de regulaciones en apoyo del flujo eficiente de bienes y servicios. La iniciativa también fomenta la participación del sector privado e introduce arreglos financieros innovadores para superar los tipos de cuellos de botella que experimentan los proyectos de infraestructura financiados con fondos públicos.

Uno de los mayores desafíos de la integración continental ha sido la construcción de corredores de transporte terrestre que conecten los puertos del Atlántico y el Pacífico. La Carretera Interoceánica Sur, que se extiende por más de 2.600 kilómetros y conecta los puertos brasileños y peruanos, fue inaugurada en 2011. Más recientemente, la carretera ha sido criticada por exagerar la cantidad de comercio que transportaría, la falta de salvaguardas sociales y ambientales y la deforestación significativa y la minería ilegal de oro que ha inducido. Además de la Carretera Interoceánica Sur, Perú continúa desarrollando una ruta Interoceánica Norte que involucra una combinación de inversiones en construcción de carreteras, navegación fluvial (la vía fluvial Amazónica propuesta) y desarrollo portuario. Finalmente, una tercera ruta, la Carretera Interoceánica Central, ha mejorado la red vial que une Lima con Pucallpa, dejando abierta la posibilidad de una conexión terrestre a Cruzeiro do Sul en Acre.

En Brasil, los planes nacionales de infraestructura complementan y refuerzan objetivos más amplios de integración regional. La Agenda de Brasil para Proyectos Prioritarios de Integración destinó casi el 70 por ciento de su presupuesto de USD 20 billones para apoyar la construcción de sistemas de transporte multimodales (carreteras, ferrocarriles y vías fluviales) (Bebbington *et al.* 2018b). Las inversiones en estos sistemas de transporte son atractivas porque son proyectos de alto valor y crean sinergias con otras inversiones potenciales.

La vasta red de infraestructura prevista para la Amazonía está destinada a conectar sitios remotos de producción y extracción, reducir los costos de transporte y aumentar la eficiencia del transporte de productos destinados a los mercados extranjeros, pero especialmente a China. Mejorar la infraestructura de acceso en la Pan-Amazonía es claramente una prioridad tanto para los gobiernos subnacionales como para los nacionales; sin embargo, un estudio reciente encontró que muchas de las carreteras propuestas (los investigadores analizaron un portafolio de 75) no incluían suficientes evaluaciones de impacto social y ambiental, ni se consideró que los proyectos fueran económicamente viables (Vilela *et al.* 2020).

Los gobiernos de toda la Pan Amazonía, y de todo el espectro político, ahora aplican políticas económicas orientadas a la exportación. Las agencias de desarrollo priorizan proyectos de infraestructura a gran escala que facilite la extracción de recursos naturales y el desarrollo de la agroindustria. La expansión de redes de carreteras, atraen a inversionistas nacionales y extranjeras. Forman parte de un paradigma de desarrollo que promueve la urbanización centralizada, la conectividad y el crecimiento económico sobre estrategias más locales, resilientes y participativas. Estas inversiones también son importantes para el sostenimiento de la extracción de minerales y combustibles fósiles que financian la política social y otros gastos que dan viabilidad a sus proyectos políticos “neoextractivistas” (Bebbington *et al.* 2018a).

A lo largo de la Pan-Amazonía, los ramales se convirtieron en vías de acceso a áreas de bosques que son sitios primarios de especulación de tierras (ver amenazas a los IPLCs, expropiación de tierras, tala de bosques y degradación forestal (Bebbington *et al.* 2018b; Bebbington 2020; Ferrante y Fearnside 2020; Ferrante *et al.* 2020).

La forma en que se toman las decisiones en la construcción de infraestructura, no refleja necesariamente la magnitud de los impactos socioambientales, pero en muchos casos refleja los intereses económicos de los grupos de poder. Estos grupos de interés son muy diversos y generalmente constituidos por militares, grupos corporativos, movimientos sociales de base y otros actores. Las decisiones no se toman de la manera que uno podría imaginar, sino que reflejan una gran conveniencia política y siguen en gran medida las prácticas autocráticas

el Capítulo 19). Las empresas de construcción vieron la infraestructura lucrativa como sitios clave para adjudicar contratos a través de la dinámica de la corrupción. Una empresa brasileña, Odebrecht, se hizo famosa por corromper a casi todos los gobiernos nacionales de la Pan-Amazonía (Campos *et al.* 2019; Morales y Morales 2019; Lagunes y Svejnár 2020).

A partir del año 2000, y liderada por Brasil, una ambiciosa y coordinada iniciativa de infraestructura, IIRSA (*Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur*), ahora administrada por COSIPLAN (*Consejo Suramericano de Infraestructura y Planificación*), priorizó y promovió sectores selectos y geografías para recibir inversión en infraestructura (Cuadro 14.3). Los ejes propuestos por IIRSA/COSIPLAN que atraviesan la cuenca amazónica son especialmente polémicos debido a sus altos costos en términos de derechos humanos,

del periodo militar.^{vii} En Brasil, ni siquiera se recopila la información sobre impactos socioambientales más amplios antes de que se tomen decisiones; esto viene después durante el proceso de licenciamiento que sirve para justificar las decisiones que ya se han tomado por razones políticas (Fearnside 2012b).

La disponibilidad de fondos y experiencia de fuentes externas puede ser importante para determinar qué proyectos tienen prioridad. En el pasado, esto ha incluido importantes proyectos financiados por bancos multinacionales de desarrollo (Fearnside 1987), Corea y especialmente China, ahora un actor fundamental en varios planes para la construcción de ferrocarriles, represas y vías fluviales (Ascensão

^{vii} En Brasil, como en otros países amazónicos, los proyectos de infraestructura normalmente forman parte de los “planes plurianuales” (PPA), que son conjuntos de proyectos (que incluyen muchas inversiones además de la infraestructura) que se proponen implementar en un periodo de cuatro o cinco años (Fearnside *et al.* 2012). El presidente recoge las sugerencias de los diferentes ministerios y es el encargado de presentar una propuesta de PPA al congreso, donde hay mucho espacio para el cabildeo de las partes interesadas y el “trueque de caballos” entre los grupos políticos. El PPA 2020-2023 fue aprobado por el Senado con 326 enmiendas (West y Fearnside 2021). Los planes de alto nivel como IIRSA (ver Killeen 2007; Zibechi 2015) tienen poca influencia, aunque pueden usarse como argumentos para justificar proyectos deseados por otras razones. En Ecuador, por ejemplo, los proyectos que habían quedado en los libros fueron retirados del sistema COSIPLAN, principalmente para asegurar una mayor autonomía nacional. Una vez incluidos en el PPA, otras luchas políticas determinan la prioridad que recibe un proyecto para su inclusión en el presupuesto anual.

et al. 2018; Branford y Torres 2018; Fearnside y Figueiredo 2015; Serrano Moreno *et al.* 2020; Oliveira y Myers 2021; Oliveira 2021).

Las empresas estatales y sus agencias de gestión pueden influir significativamente en las decisiones sobre grandes proyectos de infraestructura. Los ejemplos incluyen el ferrocarril de Carajás, que fue terminado en 1984 por *Companhia Vale do Rio Doce*, una empresa minera del gobierno brasileño que luego fue privatizada y ahora se llama *Vale*. El ferrocarril transporta mineral de hierro a lo largo de 890 km desde la mina de Carajás hasta un puerto cerca de São Luis (Maranhão). Las empresas petroleras estatales en Ecuador (PetroEcuador), Colombia y Brasil (*Petrobrás*) tienen un control y financiamiento significativos sobre las formas de desarrollo y extracción regional. Otro ejemplo es la represa de Tucuruí, que bloqueó el río Tocantins en 1984. La represa fue construida por *ELETRONORTE* (la empresa estatal de electricidad del norte de Brasil) para abastecer a las fábricas de aluminio en Barcarena (Pará) y São Luis (Fearnside 1999, 2001a, 2016).

Las empresas constructoras son famosas por presionar por el acceso y el desarrollo de infraestructura energética. El corredor de transporte de soya desde el interior de Mato Grosso hasta la Terminal Cargill en Santarém fue promovido por productores de soya y empresas de infraestructura (Torres y Branford 2018). El efecto de la corrupción en las decisiones de infraestructura también puede ayudar a explicar por qué los proyectos costosos pueden ganar prioridad.

14.3.2.4.1. Carreteras

En las últimas décadas, se ha dirigido una importante inversión a la construcción de nuevas carreteras y la mejora de las existentes que forman parte de una serie de corredores de transporte estratégicos promovidos por IIRSA/COSIPLAN. Estos planes hacen eco a los proyectos de construcción de carreteras a gran escala de épocas anteriores, como la construcción de la carretera Belem-Brasilia (1960) y la *Carretera Marginal de la Selva* (1963), que tenía por objeto conectar las regiones amazónicas de Bo-

livia, Perú, Ecuador, Colombia y los llanos de Venezuela.

En las décadas siguientes, la carretera Transamazónica se inició a principios de la década de 1970, seguida por la carretera Cuiabá-Porto Velho en la década de 1980, y un conjunto floreciente de construcción de carreteras formales e informales desde la apertura de las principales carreteras troncales (Fearnside 2015). Los caminos formales e informales actuales se analizan con más detalle en el Capítulo 19. Un resultado de esta dinámica ha sido la continua deforestación y degradación de los bosques, excepto en períodos de profundas luchas civiles, como en Perú con Sendero Luminoso y en Colombia con varios grupos rebeldes ocupantes (Negret *et al.* 2019; Clerici *et al.* 2020).

Una de las perogrulladas de la infraestructura podría ser el axioma “tener carretera, tener deforestación”. Existen numerosos artículos científicos que han documentado esta dinámica en todas partes de la Amazonía durante décadas (Arima *et al.* 2008; Armenteras *et al.* 2006; Baraloto *et al.* 2015), generalmente acompañados de imágenes de deforestación que flanquea la carretera (ver la Figura 19.5, Capítulo 19). Un artículo reciente que revisa la deforestación asociada a las carreteras (Vilela *et al.* 2020) encontró que la expansión de infraestructura vial está alterando el ambiente a través de la fragmentación del bosque.

La mayoría de los proyectos viales propuestos carecen de evaluaciones de impacto rigurosas o incluso de una justificación económica básica, lo que refleja los hábitos de la práctica burocrática. El estudio Vilela *et al.* (2020) citado anteriormente analizó los impactos ambientales, sociales y económicos esperados de 75 proyectos viales, totalizando 12 mil km de carretera planeada. Todos los proyectos, aunque en diferentes magnitudes, produjeron la deforestación de unos 2,4 millones de hectáreas. El cuarenta y cinco por ciento también generaría pérdidas económicas, incluso sin tener en cuenta las externalidades sociales y ambientales. La cancelación de proyectos económicamente injustificados evitaría 1,1 millones de hectáreas de deforestación y USD

7.600 millones en fondos desperdiciados para proyectos de desarrollo (Vilela *et al.* 2020). La fragmentación, la pérdida ecológica de conectividad, la degradación de los paisajes utilizados principalmente para la especulación y la constante amenaza a las áreas protegidas de muchos tipos, que amenazan la integridad de áreas significativas y paisajes ecológicamente importantes, siguen siendo parte de las externalidades masivas asociadas con las carreteras. Los Capítulos 19 y 20 elaboran con más detalle la mayoría de los impactos ambientales del desarrollo de infraestructura.

Tanto la construcción de nuevas vías como la pavimentación de vías secundarias existentes también tienen efectos dramáticos en la población humana del área a lo largo de la ruta. Cuando se construye una nueva carretera en un área de la Amazonía que anteriormente carecía de acceso por carretera, es probable que los residentes del área sean grupos tradicionales como pueblos Indígenas, habitantes de las riberas (*ribeirinhos*) o extractivistas forestales que recolectan productos forestales no madereros. Las ventajas de la carretera al permitir un acceso más rápido a los hospitales y otros servicios urbanos a menudo pueden verse superadas por los efectos negativos, ya que nuevos inmigrantes, madereros y acaparadores de tierras se mudan al área, a menudo desplazando a las poblaciones anteriores (Schmink y Wood 1992; Yanai *et al.* 2017).

Las nuevas vías atraen a actores de varios tipos, incluidos familias de bajo recursos económicos. Estas familias son los primeros en ocupar las tierras (*posseiros*) (p. ej., Simmons *et al.* 2010). Con el paso del tiempo, estos migrantes pueden ser expulsados violentamente por actores más poderosos que convierten el área en grandes haciendas, como ocurrió a lo largo de la Carretera Belém-Brasília (Foweraker 1981; Valverde y Dias 1967) y en la BR364. Los pequeños productores que pierden sus tierras pueden ser “regularizados” por el INCRA, o recibir lotes en otros lugares en proyectos de asentamiento oficial (Fearnside 2001b; Schmink y Wood 1992).

El programa “*Terra Legal*” (Tierra Legal) de Brasil, cuyo objetivo era reducir el avance de la frontera

agrícola hacia la Amazonía, en realidad consolidó la agroindustria y el extractivismo en las zonas de transición Amazonía-Cerrado (Oliveira 2013). Este proceso se ha repetido ampliamente a lo largo de los proyectos de asentamiento amazónico (Ferrante *et al.* 2020). La ocupación inicial también puede ocurrir cuando los *grileiros* se apropian de grandes áreas, quienes luego subdividen los reclamos y venden la tierra en parcelas más pequeñas, o alternativamente, los consolidadores de tierras que usan múltiples nombres para adquirir propiedades más grandes. Un proceso paralelo ocurre en los proyectos de asentamiento del gobierno, donde, aunque no esté legalmente permitido, los pequeños productores venden sus lotes, principalmente a ganaderos medianos y grandes (p. ej., Carrero y Fearnside 2011; Yanai *et al.* 2020).

14.3.2.4.2. Puertos

Casi 100 puertos fluviales industriales importantes se han construido en los principales ríos de la Amazonía brasileña en las últimas dos décadas (Andreoni 2020). Muchos han sido financiados internacionalmente y construidos por empresas de productos básicos con poca supervisión gubernamental, como el puerto del ex Ministro de Agricultura en Porto Velho (Brasil) o el puerto de Cargill en Santarem (Bratman 2019). Estos puertos han transformado la región, abriéndola aún más a la agroindustria y reduciendo los costos de transporte de productos básicos de exportación, especialmente soya, a China y al resto del mundo. Sin embargo, este auge de la infraestructura portuaria a menudo se produjo a expensas del medio ambiente y las comunidades ribereñas tradicionales. En la actualidad, se planean más de 40 puertos fluviales importantes adicionales en el bioma amazónico; en los ríos Tapajós, Tocantins y Madeira; propuesta de desarrollo portuario en Perú; y la hidrovía Ichilo-Mamoré-Madeira-Amazonas en Bolivia. Estos proyectos nuevamente

se están llevando a cabo en gran medida sin tener en cuenta los impactos socioambientales acumulativos (Silva *et al.* 2008; Leal *et al.* 2012; Alves *et al.* 2015; Barbosa y Moreira 2017).

4.3.2.4.3 Represas

La construcción de represas y plantas hidroeléctricas sigue siendo una importante estrategia de desarrollo en toda la región. Las decisiones sobre infraestructura logística, como carreteras, represas, vías férreas, puertos y vías fluviales, son fundamentales, tanto porque representan importantes inversiones gubernamentales como porque sus consecuencias sociales y ambientales son enormes (ver los Capítulos 19 y 20).

Si bien los impactos sociales de las represas varían de un sitio a otro, algunos de los efectos sociales más importantes y bien documentados incluyen el desplazamiento de poblaciones, la pérdida de medios de subsistencia debido a la pesca, efectos río abajo, impactos en las poblaciones Indígenas e impactos en la salud humana y la migración, como se detalla en el Cuadro 14.4 (Fearnside 2016; Andrade 2021).

14.3.3 Dependencia de las exportaciones y estados precarios

Como se ha mostrado en las secciones anteriores, los estados panamazónicos se han vuelto cada vez más dependientes de las exportaciones de recursos naturales. Esta dependencia es parte de una ola de “neoextractivismo” latinoamericano que combina las exportaciones de materias primas con el despliegue de programas de bienestar social para abordar la pobreza persistente frente a oportunidades económicas limitadas y prácticamente ningún cambio estructural (Baletti 2014; McKay 2017; Svampa 2019). Algunos expertos han etiquetado esta fase actual de desarrollo como una nueva encarnación del desarrollo dependiente (Svampa 2019).^{viii}

Al mismo tiempo, sin embargo, existen nuevas economías innovadoras basadas en cultivos tradicionales amazónicos como el *açaí*, el *guaraná*, productos de origen animal y medicamentos que circulan en los mercados nacionales y globalizados.

La extracción de minerales e hidrocarburos industriales y la agroindustria no son actividades especialmente absorbentes de mano de obra, y la mayoría de los productos de exportación salen de la Amazonía como productos crudos o mínimamente refinados. Otros sistemas de acumulación de capital incluyen múltiples formas de captura de recursos que tienen lugar a través de la apropiación directa (acaparamiento de tierras, comercio de animales salvajes, robo de recursos) y una variedad de rentas institucionales que dependen del posicionamiento político (líneas de crédito, especulación, corrupción), regulación y captura institucional, e ilegalidad y violencia. Es decir, gran parte de la actividad económica y de la obtención de beneficios está relacionada con el posicionamiento, el acceso y, en cierta medida, la impunidad.

Los estados amazónicos sufren continuos problemas de inestabilidad política, independientemente del formato político (autoritario, antiliberal o democrático), lo que ha dado una cualidad de “arranque intermitente” a las iniciativas de desarrollo amazónico, con frecuentes reversiones de políticas o cambios de énfasis que aumentan la volatilidad en los procesos, los precios y la implementación de políticas. La mayoría de las naciones amazónicas son estados jóvenes con nuevas constituciones de solo unas pocas décadas que surgieron después del colapso de regímenes autoritarios o democracias iliberales, y siguen caracterizándose por intensos faccionalismos, si no insurgencias (como en Colombia y Perú), movimientos de sucesión (Boli-

^{viii} La teoría de la dependencia argumentaba que la dependencia excesiva de los recursos naturales hacía que las economías fueran vulnerables a las volatilidades de los mercados globales por razones de precios y políticas, competencia global y cambios técnicos en los sectores, y términos de intercambio decrecientes en materias primas versus productos industrializados. Esto en realidad “subdesarrolló” a los países en lugar de desarrollarlos, al estructurar instituciones e infraestructuras en torno a sectores que a menudo estaban, y aún lo están, en gran medida dominados por grandes corporaciones internacionales que obtenían la mayoría de los beneficios, y grupos nacionales aliados a ellas. Esta idea fue desarrollada más a fondo por Bunker (1985), quien puso la degradación ambiental como un elemento más en el “desarrollo del subdesarrollo”.

Los impactos sociales de las represas

Desplazamiento de la población

El desplazamiento de la población es la consecuencia humana más dramática de las represas hidroeléctricas. Todo el peso de este impacto recae sobre quienes tienen la desgracia de vivir en un lugar elegido para la inundación por una represa, mientras que los beneficios de la represa van a las personas y las industrias en ciudades distantes, haciendo de la justicia ambiental una de las principales preocupaciones en torno a las represas amazónicas (Fearnside 2020). Las 23.000 personas desplazadas por la represa de Tucuruí en Brasil en 1984 aún sufren las consecuencias de su desplazamiento (Fearnside 1999, 2020; Santos *et al.* 1996). Los desplazados por las represas del río Madeira también están sufriendo (Baraúna 2014; Simão y Athayde 2016). En Belo Monte, una gran población de habitantes ribereños fue desplazada y trasladada a “asentamientos urbanos” distantes del río, con consecuencias dramáticas tanto por la pérdida de medios de vida como por la pérdida del entorno físico y social (Magalhães y da Cunha 2017).

Pérdida de medios de subsistencia a causa de la pesca

Las represas tienen impactos severos en los ecosistemas naturales (ver el Capítulo 20). Estos cambios conducen a la pérdida de las pesquerías que sustentan gran parte de las poblaciones en áreas inundadas por embalses, y en los tramos de ríos tanto antes como después del embalse donde las pesquerías también se ven afectadas negativamente. En el caso de Tucuruí, las pesquerías adelante de la represa redujeron abruptamente tanto peces como camarones de agua dulce, eliminando la flota pesquera en Cametá (la principal ciudad del bajo Tocantins) (Fearnside 1999, 2001a; Odinetz-Collart 1987). Los datos de descarga de peces a lo largo del río Tocantins muestran que la producción de peces en el embalse de Tucuruí nunca compensó la pérdida de producción de peces en el río (Cintra 2009). La producción de peces en los embalses amazónicos es mínima. En Balbina, la pesca comercial fue prohibida a partir de 1997 debido a la precipitada disminución de la población de peces (Weisser 2001). Las presas Santo Antônio y Jirau en el río Madeira destruyeron una de las pesquerías fluviales más productivas del mundo que había sustentado a grandes poblaciones en Brasil, Bolivia y Perú. Los impactos provienen del bloqueo de la migración de los peces, incluyendo el famoso “bagre gigante” del río Madeira, del impedimento del descenso de las larvas de peces que se generan en las cabeceras del río, del entorno desfavorable de los embalses para muchas especies y de la reducción de los nutrientes asociados con los sedimentos (Fearnside 2014; Forsberg *et al.* 2017; Faleiros e Isensee e Sá 2019). El desarrollo de la energía hidroeléctrica puede afectar negativamente las percepciones de la sostenibilidad de la pesca y exacerbar las debilidades existentes en la gobernanza de la pesca (Doria *et al.* 2021).

Poblaciones Indígenas

Los pueblos Indígenas sufren los mismos impactos que todos los otros habitantes que son afectados por represas, además de algunos que son exclusivos de los grupos Indígenas. La pérdida de sitios sagrados es particularmente grave. Lo más traumático para lo vivido por los Mundurukú cuando en el 2013, las cataratas de Sete Quedas fue dinamita durante la construcción de la represa Teles Pires (Branford y Torres 2017). Para los Mundurukú, las cataratas de Sete Quedas fue el lugar donde habitaban los espíritus de los ancianos tribales fallecidos, que es el equivalente del Cielo para los cristianos. Los sitios sagrados también fueron destruidos en 2017 por la represa São Manoel, 40 km río abajo, y las tensiones con los residentes

de la Tierra Indígena Kayabi, ubicada a solo 700 m de la represa. Actualmente, la represa São Manoel esta protegida por las fuerzas armadas de Brasil (Fearnside 2017a; *Neo Mondo* 2018).

Los impactos de las represas pueden resultar en pérdidas severas de las culturas Indígenas. En el caso de la represa de Balbina, las dos aldeas Waimiri-Atroari más grandes se inundaron y la población desplazada se trasladó al borde de la carretera BR-174 (Manaus-Boa Vista). Después de un retraso desastroso, la empresa hidroeléctrica (ELETRONORTE) financió un programa que convenció al grupo de abandonar el camino y construir una nueva aldea en el bosque (Fearnside 1989). El grupo sobrevivió y aumentó su población, pero pagó un alto precio en pérdida cultural bajo la influencia del programa de la compañía eléctrica (Rodrigues y Fearnside 2014).

La represa de Belo Monte no inundó tierras Indígenas, pero desvió el 80% del agua del río Xingu para fluir hacia una central eléctrica 100 km aguas abajo de la represa principal, dejando la “Gran Curva del Xingu” (*Volta Grande do Xingu*) con muy poca agua. Dos tierras Indígenas se ubican a lo largo de este tramo, y un tercer grupo en un afluente que se une al Xingu en este tramo también perdió la pesca de la que dependen (de Oliveira y Cohn 2014; Villas-Bôas *et al.* 2015). Tan severos como fueron estos impactos, fueron eclipsados por los impactos de las represas planeadas en el río Xingu aguas arriba de Belo Monte (Fearnside 2006). Belo Monte es completamente inviable económicamente sin agua almacenada en represas río arriba (de Sousa Júnior *et al.* 2006; Fearnside 2017a). La primera prioridad sería la represa de Babaquara (oficialmente renombrada como la represa de “Altamira”, pero más conocida por su nombre original). Esto inundaría 6.140 km², el doble del tamaño de Balbina o Tucuruí, casi toda la cual es tierra Indígena (Fearnside 2006).

Impactos sobre la salud

Las represas tienen impactos en la salud de las personas que viven alrededor de los embalses o comen pescado de estos. El mercurio está naturalmente presente en los suelos de la Amazonía porque los suelos tienen millones de años y han estado recibiendo mercurio a través de la lluvia, como resultado de erupciones volcánicas que inyectan mercurio a la atmósfera, donde se esparce por todo el mundo. También pueden ocurrir adiciones de mercurio por su uso en la minería de oro aluvial, pero no son necesarias para tener cantidades sustanciales de mercurio presentes en el fondo de los embalses. El agua en embalses como Tucuruí o Balbina se estratifica en capas según la temperatura, y el agua fría del fondo no se mezcla con el agua caliente cerca de la superficie. El resultado es que el oxígeno en el agua del fondo se agota pronto a medida que las hojas y otras formas de materia orgánica se convierten en CO₂. Esto genera un ambiente anóxico (sin oxígeno) en el que el mercurio se convierte en metilmercurio altamente tóxico. El metilmercurio en el agua es absorbido por el plancton y pasa a la cadena alimenticia a los peces, aumentando su concentración aproximadamente diez veces con cada eslabón de la cadena alimenticia. Se han encontrado altas concentraciones de mercurio en los peces del reservorio y en el cabello de las personas que comen estos pescados en Tucuruí (Arrifano *et al.* 2018; Leino y Lodenius 1995) y Balbina (Forsberg *et al.* 2017; Weisser 2001).

Los insectos representan otro riesgo para la salud de los embalses. La dramática “plaga de mosquitos” en Tucuruí fue una enorme explosión de mosquitos del género *Mansonia* que se estaban reproduciendo en las macrófitas flotantes del embalse (Tadei *et al.* 1991). Los mosquitos tienen una picadura dolorosa, pero la principal enfermedad que pueden transmitir (filariasis o “elefantiasis”) aún no está presente en Brasil, aunque sí en Surinam y la Guayana Francesa. Otros mosquitos, como las especies de *Anopheles* que transmiten la malaria, también pueden reproducirse en los embalses (Sánchez-Ribas *et al.* 2012).

Impactos aguas abajo

El río aguas abajo de una represa cambia de manera que tiene impactos negativos para los muchos residentes de estas áreas. Estos incluyen la mortandad de peces y la retención de sedimentos en las represas que privan al río de los nutrientes asociados con estas partículas, poniendo así en peligro la base de la cadena alimenticia para la producción de peces. Las represas del río Madeira redujeron los sedimentos aguas abajo (Latrubesse *et al.* 2017), y las capturas de peces río abajo han disminuido notablemente (Santos *et al.* 2020). La retención de sedimentos por represas planeadas en Perú y Bolivia afectará a las pesquerías a lo largo de todo el río Amazonas en Brasil (Forsberg *et al.* 2017). Irónicamente, casi todas las represas planeadas serán financiadas por BNDES y construidas por empresas constructoras brasileñas. La pérdida de sedimentos afecta la distribución de nutrientes en los bosques inundados y las llanuras aluviales que pueden ser utilizadas para la recolección y la agricultura de las llanuras aluviales. Otro impacto de las represas en las comunidades río abajo ocurre durante la construcción, cuando el flujo del río se detiene temporalmente o se reduce casi a cero a medida que la represa comienza a llenarse. Irónicamente, cuando los aliviaderos se abren por primera vez, el nivel del agua en el río de ahí hacia abajo puede subir muy por encima de su nivel normal de agua alta, causando daños por inundación a los residentes río abajo.

Efectos sociales de la migración

Los efectos sociales de la migración al área de construcción de la represa son notables. Si bien algunos empresarios pueden ganar fortunas con el auge económico local durante la fase de construcción, la mayoría de la población pierde mucho. Altamira, la ciudad más cercana a la represa de Belo Monte, experimentó una explosión en los precios de la vivienda y las necesidades básicas del hogar, lo que hizo que la ciudad fuera inasequible para muchos de los residentes originales. También hubo una explosión de violencia, con Altamira siendo calificada como la ciudad más violenta de Brasil (Ventas 2017). Una larga lista de problemas urbanos acompañó la construcción de represas (Miranda Neto 2015; do Nascimento 2017; Gauthier y Moran 2018).

via, Ecuador), y los complejos escenarios políticos en la “Amazonía caribeña” de Guyana, Surinam y la Guayana Francesa.

Todos los gobiernos amazónicos han tenido graves escándalos de corrupción (Fogel 2019). Seis de los últimos presidentes peruanos han sido acusados de corrupción asociada con favoritismo y sobornos personales, a menudo asociados con el desarrollo de infraestructura. Perú pasó por tres presidentes en un periodo de un mes en 2021. También surgen preocupaciones de corrupción en torno a los sistemas de concesión de hidrocarburos, minerales y madera. La falta de transparencia y el favoritismo en muchos contratos y procesos de licitación han generado desconfianza en el Estado nacional y sustentado una dinámica de ilegalidad en torno a la adquisición de tierras, concesiones de infraestructu-

ra, certificaciones de producción, moratorias de desbroce, invasiones de áreas protegidas, formas de soborno y patrocinio político. Todo esto agrega elementos distorsionadores a la dinámica regional y fomenta la desconfianza en el gobierno y la corrupción social más amplia y de bajo nivel (Bulte *et al.* 2007; Campos *et al.* 2019; Fogel 2019).

Si bien el PIB ha aumentado en toda la Pan-Amazónica, la desigualdad y la precariedad siguen siendo problemas centrales, y el COVID-19 ha llevado la pobreza, la desigualdad y la vulnerabilidad a nuevos niveles. Perú, Colombia, Bolivia, Ecuador y Brasil tienen algunas de las tasas de infección y mortalidad per cápita más altas. La crisis del COVID-19 ha desviado parte de la atención de la destrucción y protección de los bosques, ha facilitado las incursiones ilegales al paralizar las acciones estatales

para controlar la tala (Silva Junior *et al.* 2021), y en algunos estados dio *carta blanca* implícita para seguir adelante con prácticas semiilegales y destructivas.

A pesar del actual marco de “consenso de productos básicos” y su énfasis agroindustrial y la destrucción ambiental generalizada, existen nuevas economías innovadoras basadas en cultivos amazónicos tradicionales como *açaí*, *guaraná*, cacao y otros productos y medicinas amazónicas tradicionales (ver el Capítulo 30). Estos siguen siendo en gran medida cultivos de nicho, cuyo valor y cadenas de valor son bastante diferentes de la dinámica de los productos básicos a gran escala. De los principales artículos de exportación, la coca y el oro pasan por un procesamiento significativo en las localidades amazónicas y podrían considerarse más “exportaciones industrializadas” que muchos de los otros productos básicos de exportación (Gootenberg y Campos 2015; Gootenberg 2017; Hilson y Laing 2017; McKay 2017; Betancur-Corredor *et al.* 2018), aunque el valor agregado local es a menudo efímero (Instituto Escolhas 2021).

En medio de estas poderosas y a menudo ocultas fuerzas y estos procesos que configuran el desarrollo y la conservación de la Amazonía, las poblaciones amazónicas continúan respondiendo lo mejor que pueden a las opciones cada vez más precarias para ganarse la vida en los bosques, ríos y tierras. Se basan en cosmologías y prácticas Indígenas que datan de milenios (ver Capítulos 8 y 10), y las identidades culturales únicas y los sistemas de manejo de recursos naturales que han evolucionado en cada país y localidad amazónicas, mientras se adaptan a nuevos impulsores y procesos que cambian rápidamente, que restringen cada vez más sus posibilidades (Athayde *et al.* 2017; Vadjunec y Schmink 2012). Lejos de ser pasivos e invisibles, los pueblos amazónicos continúan movilizándose para proteger sus territorios, medios de vida e identidades culturales, defendiendo sus propias propuestas para un futuro caracterizado por nuevas formas de gobernanza, innovación social, usos de la tierra y bienes.

14.4 Pueblos Amazónicos en el Terreno

Los patrones de asentamiento de las poblaciones amazónicas son altamente complejos y dinámicos, incluyendo diversos patrones y formas de migración de pueblos internos y externos a la región, y entre áreas urbanas y rurales. Contrariamente a la comprensión general de la Amazonía como un gran bosque natural, la población está altamente concentrada en áreas urbanas, incluyendo un gran número de moradores Indígenas, que nacieron, crecieron y viven en las ciudades y pueblos. Para entender la Amazonia como un espacio urbano y los amazonios como una población predominante urbana, primero examinamos la urbanización como una forma de asentamiento de importancia en la antigüedad, y los complejos vínculos históricamente arraigados entre los medios de vida rurales y urbanos (Sobreiro 2014; Campbell 2015b; Peluso 2012, 2017; Hecht *et al.* 2015). Finalmente, examinamos patrones más amplios de asentamiento y migración.

14.4.1 Urbanización amazónica en la antigüedad

Aunque la Amazonía se percibe como un lugar salvaje con una historia biótica más que humana, las secciones anteriores de este Informe (Capítulo 8) han demostrado que los seres humanos han ocupado la Amazonía durante al menos 12.000 años, con poblaciones muy grandes (en muchos lugares mucho mayores de lo que son hoy). La evidencia de estas poblaciones incluye extensas áreas de construcción de zanjas circulares, numerosos montículos, aldeas de la plaza central, extensas obras de ingeniería, suelos antropogénicos generalizados, ecologías y biogeografías humanizadas, observatorios celestiales y un amplio dominio de los viajes integrados de larga distancia por agua. La cultura material incluía obras maestras artísticas, metalurgia del oro, lugares de entierros ceremoniales, un conjunto complejo de plantas domesticadas y semi-domesticadas y una farmacopea sofisticada, todas evidencias de civilizaciones complejas. Las poblaciones de la Amazonía disminuyeron en más del 90% debido a enfermedades epidémicas luego del contacto con los europeos (Denevan 1992, 2003;

Clement *et al.* 2015), eliminando los sistemas de conocimiento y las formas de ser tropicales que también incluían políticas complejas y vida urbana (Whitehead 1994; Heckenberger 2009; Rostain 2009).

Durante el periodo colonial, los asentamientos urbanos amazónicos incluían una mezcla de modelos Indígenas, religiosos, militares y comerciales, que reflejaban estrategias geopolíticas y económicas. Los pueblos misioneros se extendían desde la desembocadura del Río de la Plata a través de gran parte de los territorios amazónicos, especialmente la Amazonía boliviana, hasta la desembocadura de los ríos Amazonas y Orinoco (Block 1994). Las misiones, a menudo construidas sobre las ruinas de pueblos, centros de comercio y pueblos del pasado, reunieron a las poblaciones nativas, beneficiándose de su uso en regímenes de trabajo forzoso. Los centros comerciales establecidos en las coyunturas de los ríos se convirtieron en centros comerciales, sitios urbanos multiétnicos que a menudo incluían importantes poblaciones Indígenas (Roller 2014). Muchas poblaciones Indígenas nunca abandonaron estos enclaves, y las poblaciones nativas y tradicionales continuaron moviéndose de un lado a otro entre pueblos y ciudades y zonas del interior y pueblos de origen. La persistencia de este patrón en la actualidad puede reflejar raíces culturales mucho más profundas.

Más tarde, a finales del siglo XVIII y principios del XIX, el comercio de esclavos en la Amazonía brasileña a través de los puertos de Belém y Sao Luis rivalizó con el comercio de esclavos en Bahía y Río de Janeiro (Salles 1971; Hawthorne 2010). Comunidades esclavas fugitivas de personas afrodescendientes surgieron en lo profundo de los bosques, los *quilombos* que se extendían por todo el bajo Amazonas y llegaban hasta las Guayanas (Agostini 2002; Cavalcante 2011; De la Torre 2012; Florentino y Amantino 2012a,b; Hecht 2013; dos Santos Gomes 2015). El sistema mercantil, los puestos militares que lo atendían y los pueblos y aldeas étnicamente complejos formaban redes de comercio “informal”, especialmente en el bajo Amazonas (La Torre López y Huertas 1999; De la Torre 2012). Esto dio el

marco para el periodo de expansión económica del auge del caucho que, durante algunas décadas, construyó y amplió estos asentamientos y los sistemas de transporte interno, perturbando aún más los asentamientos y las economías Indígenas (ver también el Capítulo 11). Los pueblos establecidos durante estos periodos históricos continuaron dominando los patrones de asentamiento en su mayoría ribereños hasta el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial y el cambio al transporte terrestre.

Los ciclos extractivos que sustentaron el desarrollo fronterizo en la Amazonía después del siglo XIX contribuyeron a un “urbanismo desarticulado” característico (Godfrey y Browder 1997), con múltiples centros urbanos dispersos dentro de una economía fronteriza cambiante. Este enfoque en el sistema global en su forma moderna puede oscurecer los sistemas de subsistencia amazónicos preexistentes y también los sistemas agrícolas de apoyo y los productos no madereros que llegaban a los hogares y los mercados (Hecht 2007; Schminck y García 2015). Muchas ciudades amazónicas han atravesado ciclos periódicos de expansión y contracción, orientaciones de exportación versus locales que reflejan los movimientos de población hacia y desde el campo, siguiendo los flujos en la demanda global de productos forestales particulares y el surgimiento de nuevos tipos locales de demanda de maderas de construcción locales, alimentos amazónicos, y nuevos sistemas de exportación para productos como el *açaí* (Sears *et al.* 2007; Uriarte *et al.* 2012). La perdurabilidad de la participación familiar e individual dentro de los marcos comerciales, asalariados y de subsistencia del patrón más antiguo de medios de vida urbano-rurales, con la migración circular tradicional o los hogares multiubicados, es un modelo de urbanismo que difiere de gran parte de los patrones de zonas templadas de urbanización, aunque esta polivalencia también está muy extendida en África tropical y Asia (Hecht 2014b).

Después de la Segunda Guerra Mundial, las relaciones dinámicas entre los espacios urbanos y rurales fueron moldeados cada vez más por la influencia de

la construcción nacional y la planeación formalista impulsada por el estado. Esto involucró nuevas “ciudades de exhibición” como Ciudad Guyana (en Venezuela) y, después de 1989, pueblos como Palmas y el redo Goiania (Correa *et al.* 2019), diseñados como pueblos de servicios agroindustriales y ciudades rurales planeadas en proyectos privados de colonización (Jepson 2006b). Estas ciudades corporativas planeadas complementaron los asentamientos de aldeas de reforma agraria planeadas en Bolivia, Colombia (Caquetá) y Perú (San Martín) (Eastwood y Pollard 1985; Redo *et al.* 2011). Se desarrolló un modelo amazónico en gran parte bifurcado de nuevos asentamientos en el que grandes subsidios alentaron el capital a gran escala, siguiendo en gran medida las ideas de planeación espacial del polo de crecimiento para áreas de extracción de minerales y áreas urbanas específicas como Manaus (Hite 2004), mientras que la reforma agraria espacialmente extensa que usaba un modelo de asentamiento territorial diferente se estaba expandiendo, conectando polos a través de corredores de asentamiento con infraestructura vial. Una fantasía de urbanización planeada como parte de los arreglos de infraestructura y la idea de un asentamiento ordenado se ha visto acompañada por un asentamiento espontáneo masivo, una sorprendente fluidez en las ciudades en auge y su abandono después de que se agotaran los recursos o el ciclo especulativo en la tierra siguiera su curso. El asentamiento rural ha ido de la mano con la nueva urbanización, la expansión de carreteras secundarias ilegales y la mayor importancia y crecimiento de los pueblos medianos que pueden permitir la interacción con los recursos rurales, al mismo tiempo que continúan el acceso a los sistemas bancarios, de salud y educación, y empleos periódicos, que refleje las cambiantes economías rurales. Si bien el desarrollo vial y de infraestructura ha “desencadenado” algunos pueblos de “infraestructura” espontáneos, estos asentamientos son notorios por su falta de infraestructura urbana y social.

Los flujos migratorios en la región se caracterizan en gran medida por el cambio de población de las zonas rurales a las urbanas (Maia y Buainain 2015). Con casi dos tercios de la población viviendo al me-

nos medio tiempo en áreas urbanas, la Amazonía presenta una de las tasas más altas de migración interna en Perú y Brasil; aproximadamente el 10% de la población emigró entre 2005 y 2010 (IBGE 2018). El surgimiento de la Amazonía como la próxima frontera energética también cambió la composición social y espacial de la Amazonía andina, ya que el norte de Perú, Ecuador y Bolivia se han convertido en fuentes de empleo y especulación vial a partir de la producción de hidrocarburos, madera, oro y coca, cuya mano de obra la demanda es a menudo estacional.

14.4.2 El continuo rural-urbano

De aproximadamente tres millones de habitantes brasileños en 1960, solo alrededor del 36% residía en áreas urbanas. Para 2010, el 74% de la población amazónica residía en pueblos y ciudades. En Perú (Menton y Cronkleton 2019), Colombia y Ecuador existe un patrón similar. Las transiciones urbanas actuales en el mundo en desarrollo tienen varias características que difieren del patrón euroamericano:

- 1) Han ocurrido extremadamente rápido (en una década o dos en lugar de siglos.
- 2) Estaban respaldadas por diferentes tipos de funcionalidades urbanas, rurales o forestales de la mayoría de los sistemas europeos.
- 3) Reflejan fuertes presiones exógenas al menos tanto como dinámicas endógenas; es decir, guerras por la tierra, desplazamiento económico, globalización, violencia política, desarrollo vial y, en algunos casos, cambio climático (Brondizio *et al.* 2011; Hecht 2014b; Hecht *et al.* 2014; Kanai 2014; Mansur *et al.* 2018).
- 4) Las áreas rurales, en zonas con una profunda historia de asentamientos, a menudo tienen altas densidades de población, fuertes relaciones con formas históricas y actuales de agricultura familiar o de pequeña escala y medios de vida forestales, e historias regionales profundas. Los ejemplos incluyen las áreas del estuario y los alrededores de Iquitos (Sears *et al.* 2007; Brondizio 2008, 2009; Pinedo-

Vasquez y Padoch 2009; Brondizio *et al.* 2011).

- 5) Los procesos de urbanización actuales generalmente están más globalizados en términos de productos básicos, flujos financieros y, a menudo, mano de obra (o su falta), y moldeados por nuevas ideologías de producción.
- 6) Corredores urbanos de exportación y sitios de construcción de depósitos laborales de megaproyectos, como las cercanas a Maraba, Carajás en Pará, Ciudad Guyana y Jar, son ejemplos de la expansión urbana espontánea (es decir, ciudades satélites no planeadas o expansión periurbana) que acompaña a las ciudades planeadas. Estos asentamientos suelen ser depósitos de mano de obra y centros de servicios informales (Roberts 1995; Randell 2017; Weißermel 2020; Ulmer 2021).

La urbanización que se basa en movibilidades de medios de vida más antiguas implica nuevas formas de transporte y comunicación (aunque los pueblos amazónicos a menudo aún dependen de sus sistemas acuáticos), al tiempo que aumenta la dependencia de los servicios estatales para las transferencias de efectivo, las pensiones, los servicios de salud y educación, y el trabajo periódico, los mercados locales, y una plataforma compleja para la construcción de medios de vida, en un contexto de un "mundo sin salarios" a menudo con altos grados de precariedad. Alrededor del 40% de los residentes amazónicos ahora se encuentran por debajo de las líneas de pobreza del Banco Mundial (Verner 2013). Esto, a su vez, ha contribuido a la necesidad de mayores niveles de movilidad y migración, un nuevo compromiso regular con las ciudades y los mercados, y la intensificación de los vínculos e intercambios rural-urbanos, a menudo mediante el uso de redes sociales complejas e informales de parentesco, clientelismo y mecenazgo (Peluso y Alexiades 2005; Pinedo-Vasquez *et al.* 2001; Brondizio *et al.* 2011; Eloy *et al.* 2014; Tritsch y Le Tourneau 2016). El conflicto rural, la violencia y en algunos casos el cambio climático, también contribuyen a este complejo reencuentro con un nuevo tipo de urbanismo y una nueva ruralidad, donde tanto la ciudad como el campo se involucran en formas de pro-

ducción que pueden imitarse entre sí, con crecientes similitudes en la producción y los patrones de consumo. El crecimiento en la demanda urbana del *açaí* y otros alimentos rurales, y el complejo de productos generados en el jardín del patio, una especie de "laboratorio al aire libre", a menudo imitan los patrones de subsistencia de los hogares rurales (WinklerPrins 2002; WinklerPrins y de Souza 2005; Lewis 2008).

14.4.3 La vida y los medios de vida en la matriz urbano-rural

Los estudios urbanos amazónicos están en su infancia, especialmente en comparación con la gran cantidad de investigaciones sobre las ciudades y capitales costeras de América Latina. Los procesos urbanos claramente tienen profundas implicaciones para el desarrollo regional, la conservación y los medios de vida. La compleja dinámica de la migración circular, los hogares multiubicados y la fuerte interacción y dependencia rural-urbana están muy extendidas en la Amazonía y en el trópico, como se muestra en la Figura 14.3 basada en un estudio en Iquitos, Perú. Varias ideas ayudan a caracterizar la dinámica actual que vemos en la "urbanización integrada" (pueblos y ciudades históricamente arraigados en sus sistemas de subsistencia regionales) frente a los "centros de servicio" (depósitos de mano de obra y ciudades de exportación vinculadas a sitios de construcción de mega desarrollo, campos petroleros y empresas de exportación). En primer lugar, el aumento de los hogares multiubicados ha desdibujado las distinciones entre áreas rurales y urbanas, convirtiendo las áreas periurbanas y las periferias en la intersección de nuevas formas de construcción de medios de vida.

Esto incluye los medios de vida asalariados forestales, agrícolas, urbanos y rurales, y el pequeño comercio y las transferencias estatales. Cuando se observa desde la perspectiva de las familias, la región Amazónica es de hecho un 'continuo rural-urbano'. Las redes familiares configuran los paisajes urbanos y rurales de la región, sustentando intensos patrones de circulación e intercambios a corta y larga distancia. Sin embargo, las interacciones entre per-

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

sonas y familias en áreas rurales y urbanas varían significativamente en la región, en función de la geografía y el transporte, siendo la densidad y frecuencia de las interacciones proporcional a la proximidad a las ciudades y al tipo de transporte disponible (Padoch *et al.* 2008; Parry *et al.* 2010; Eloy *et al.* 2014; Nasuti *et al.* 2015). Independientemente, las economías rurales/de recursos están intrínsecamente conectadas a los centros urbanos, involucrando redes sociales entre familias extendidas, intermediarios, agentes de mercado y corporaciones (como exportadores de *açaí* o nueces de Brasil); estas interacciones, representadas en la Figura 14.3, están detrás de grandes segmentos de la economía regional y la vida social, generando cadenas económicas regionales de alto valor en pesca, frutas y productos forestales regionales e internacionales no maderables.

Las actividades extractivas de base rural, como la tala, la extracción de oro y la pesca, son ahora importantes fuentes de empleo e ingresos para los residentes urbanos. La vida en la mayoría de las co-

munidades rurales se ha convertido en un reflejo de la vida en los barrios urbanos de escasos recursos y viceversa. Las economías estacionales son especialmente importantes para las familias (p. ej., comercialización de *açaí* y pescado a lo largo de las llanuras aluviales, minería, recolección, trabajos de construcción). Las economías móviles estacionales tienden a tener un alto grado de género, predominantemente dominadas por hombres. Almeida (2011) ha documentado la dependencia de las poblaciones urbanas brasileñas de las configuraciones de recursos para Belém y Manaus, mostrando el alcance de los viajes, la estacionalidad y la división de género en estos sistemas.

Varios factores afectan las interacciones rural-urbanas y la urbanización en diferentes partes de la región, incluyendo la creciente disponibilidad de transporte intermunicipal y transporte personal (motocicletas, botes pequeños, automóviles), redes de parentesco, acceso a oportunidades y nichos de mercado, acceso a teléfonos celulares y tecnologías de la comunicación, disponibilidad de servicios pú-

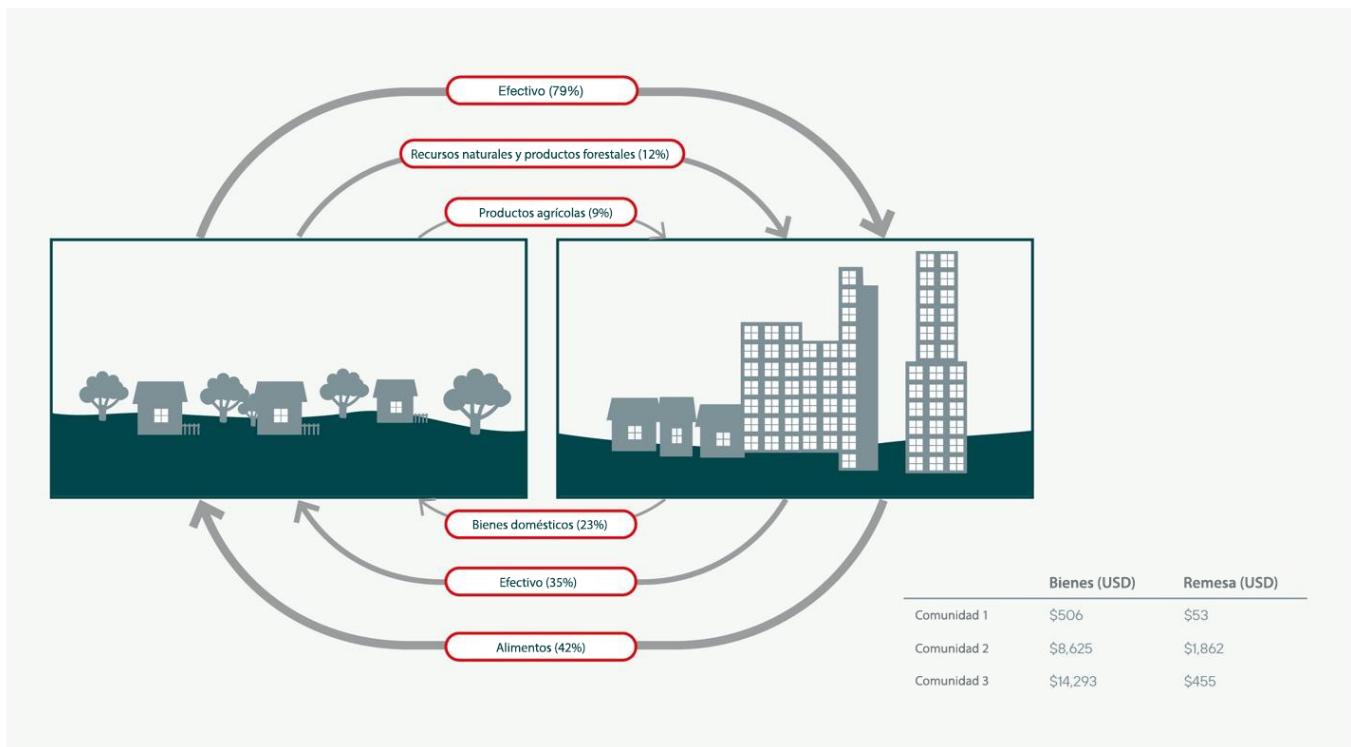


Figura 14.3 Flujos de remesas y regalos entre Iquitos, Perú y comunidades rurales. Adaptado de Gregory y Coomes 2019, 298.

blicos y educación y estilo de vida. Una dinámica continua es la marginación de la agricultura campesina en la Amazonía, excepto en las áreas periurbanas, áreas con regímenes tradicionales de tenencia, asentamientos regionales más tradicionales y aquellas cercanas a urbanizaciones históricas.

Lo periurbano y las periferias se han convertido en nuevas formas centrales de construcción de medios de vida en los barrios urbanos de escasos recursos de la Amazonía, como en Belem, Santarem, Tefe, Rio Branco, Manaus, Macapá, Coca, Leticia, Iquitos, Pucallpa. Estos modos de vida se repiten en ciudades en el ámbito del eje petrolero del Ecuador (Lago Agrio), Leticia y San José de Guaviare (Colombia), polos de desarrollo de infraestructura como Marabá (Brasil) (Cuesta Zapata y Trujillo Montalvo 1999; Armenteras *et al.* 2013). Estos agrobosques periurbanos y domésticos son cada vez más importantes para la seguridad alimentaria y el pequeño comercio en condiciones de precariedad (Empeire *et al.* 2012; Madaleno 2000), los bajos salarios del trabajo asalariado tanto urbano como rural, y los precios volátiles y generalmente bajos de los productos agrícolas o forestales.

Otro hallazgo clave es que el conocimiento ecológico local y los sistemas de producción complejos respaldan los medios de vida rurales y periurbanos y la agrobiodiversidad en la Amazonía. Los sistemas multifuncionales de manejo agroforestal, forestal y acuático forman sistemas de producción tanto rurales como periurbanos. Estos sistemas de explotación de recursos naturales de múltiples estratos y múltiples especies pueden incorporar poblaciones pequeñas, escalonar los tiempos de cosecha, tener flexibilidad laboral, involucrar a las pesquerías locales y reciclar materiales (Pereira *et al.* 2015; Coomes and Barham 1994; Pinedo-Vasquez *et al.* 2002; Padoch *et al.* 2008; Perrault-Archambault and Coomes 2008; Manzi and Coomes 2009; Coomes *et al.* 2010, 2015; Vogt *et al.* 2015, 2016). Las formas de agricultura rural, periurbana y urbana complejas y diversas son proveedores importantes de conservación de la agrobiodiversidad y otras formas de servicios ecosistémicos (Padoch y Pinedo-Vásquez 2010; Beyerlein y Pereira 2018). Poco reconocidos,

pero cada vez más importantes, son los roles que desempeñan estos ecosistemas agroforestales y urbanos en el tema más amplio del apoyo a los servicios ambientales, como la moderación de los efectos de isla de calor, que seguramente se volverán más severos en el futuro, o la infiltración del viento y el agua (de Souza y Alvala 2014; Fernández *et al.* 2015; Livesley *et al.* 2016) y, cada vez más, la seguridad alimentaria. Las conexiones urbano-rurales podrían mejorarse con una mejor participación en las acciones locales para apoyar las actividades agroecológicas y productivas tanto urbanas como rurales, como se analiza más detalladamente en el Capítulo 34.

Históricamente, los amazónicos no se definen por una ocupación unidimensional, como agricultor, pescador, cauchero o trabajador asalariado. Los ingresos rurales se han vuelto más variados, lo que refleja los cambios en las economías agrícolas y abarca el empleo en áreas urbanas, el comercio y varias formas de transferencias de efectivo/programas de beneficios. Los ingresos amazónicos provienen de la agricultura y los mercados de recursos, pero el papel de las remesas es cada vez más importante, incluyendo el dinero enviado a parientes amazónicos desde otras ciudades o áreas rurales y, cada vez más, internacionalmente. Alrededor de una quinta parte de la población del Ecuador reside en el extranjero, al igual que una proporción similar de venezolanos, y sus remesas a menudo superan los fondos regionales de inversión extranjera directa (Hecht 2014b; Hecht *et al.* 2015). Casi 4 millones de colombianos viven fuera del país, que también ha tenido tasas muy altas de desplazamiento interno (Ibáñez y Vélez 2008; Ibáñez y Moya 2010; Sánchez-Cuervo y Aide 2013). Los ingresos provienen de diferentes combinaciones de actividades agrícolas/basadas en recursos, acceso al empleo urbano y oportunidades de nicho de mercado, educación, servicios de salud y otros arreglos (Eloy *et al.* 2014; Padoch *et al.* 2008). Un número considerable de familias brasileñas depende de programas de transferencias monetarias condicionadas como *Bolsa Familia* y *Bolsa Floresta*. Dado que las prestaciones en efectivo tienen que cobrarse en los centros urbanos, esto ha fortalecido aún más las cone-

xiones entre las zonas rurales y las ciudades. Estas transferencias monetarias condicionadas se han convertido en una práctica central de alivio de la pobreza en la región.

Las poblaciones rurales permanecen estables en algunas partes de la región mientras que envejecen en otras, con diferentes patrones de equilibrio de género en la emigración. La geografía/distancia marcan la diferencia en cuanto a la frecuencia de las interacciones rural-urbanas y la movilidad. Hay un movimiento creciente desde afluentes y caminos más distantes hacia las áreas periurbanas de centros urbanos medianos a grandes, con una densidad poblacional creciente en áreas periurbanas como sitios de asentamiento para la producción a pequeña escala y posicionados para acceder a servicios financieros, médicos, y educativos (también relacionados con el acceso a programas de transferencias monetarias). Todavía no está claro en qué medida estos procesos conducen al envejecimiento (o al predominio de ancianos/niños) de las zonas rurales. En muchas áreas rurales, se discute la “feminización” de lo rural, ya que las mujeres permanecen en las áreas rurales (Zimmerer 2014), pero los patrones de migración de género requieren un análisis más profundo. En áreas de Ecuador y Colombia, domina la migración femenina al servicio doméstico y la prostitución (Barbieri y Carr 2005; Massey *et al.* 2006; Tacoli y Mabala 2010; Abbots 2012; Paerregaard 2015). Las mujeres a veces predominan en la migración rural-urbana como empleadas domésticas, maestras y funcionarias públicas; migran con sus hijos para ir a la escuela, dejando a los hombres atrás en las zonas rurales; o migran para facilitar las transferencias del gobierno (Schmink y García 2015; Padoch *et al.* 2008, 2014; Brondizio *et al.* 2011). La intersección de la precariedad económica y de infraestructura, las altas tasas de violencia y delincuencia, y los efectos del cambio climático impactan particularmente a las poblaciones de escasos recursos en áreas rurales y periferias urbanas. Estas vulnerabilidades se han visto reforzadas por los impactos del COVID-19 en las ciudades locales y la migración circular.

14.4.4 Problemas ambientales urbanos

En el mejor de los casos, la infraestructura de saneamiento urbano en la Amazonía es precaria (Brondizio 2016; Mansur *et al.* 2018; De Lima *et al.* 2020). La gran mayoría de los municipios tienen menos del 20% de recolección de aguas residuales (Mansur *et al.* 2016), y estos problemas se están volviendo más complejos, con patrones crecientes de “lluvias torrenciales” relacionadas con el clima que causan inundaciones extensas, abrumando la infraestructura existente y golpeando áreas pobladas cerca de vías fluviales vulnerables a tormentas e inundaciones. Las fuertes sequías pueden socavar la producción rural de varios tipos y, con las altas temperaturas de isla de calor asociadas, hacen que las áreas urbanas sean letalmente calientes, más de 5°C por encima de las áreas no urbanas adyacentes (de Souza y Alvala 2014). A medida que crecen las áreas urbanas, los problemas de contaminación se vuelven más extremos y se reflejan en mayores índices de enfermedades transmitidas por el agua, como brotes recientes de cólera y enfermedades transmitidas por mosquitos como el dengue, el zika y la malaria. Además, problemas preocupantes como la contaminación por mercurio, la contaminación por petróleo y la contaminación industrial van en aumento, al igual que la preocupación por el COVID-19 (Howard *et al.* 2011; Bourdineaud *et al.* 2015; Webb *et al.* 2016; Arrifano *et al.* 2018). Las preguntas sobre la calidad del aire son cada vez más importantes a medida que grandes incendios proliferan en la estación seca. La visibilidad limitada es solo una parte del problema; los problemas respiratorios como el asma empeoran y aumentan las hospitalizaciones (Irga *et al.* 2015; Butt *et al.* 2020). Los impactos a largo plazo del humo de los incendios forestales prolongados son ahora un gran problema de salud pública y, una vez más, aumentan la vulnerabilidad al COVID-19.

El cambio a la acuicultura en la forma de estanques de tilapia cerca de las ciudades peruanas también genera preocupación sobre los rebrotes de malaria (Maheu-Giroux *et al.* 2010). El aumento del nivel del mar está afectando a los asentamientos del estuario

del bajo Amazonas con inundaciones de “días soleados” y empeorando la calidad del agua (Mansur *et al.* 2016; De Lima *et al.* 2020). Estos problemas se ven agravados por los altos niveles de criminalidad. Las áreas urbanas amazónicas experimentan una gran cantidad de delincuencia y violencia, lo que refleja la dinámica de la pobreza y las economías clandestinas, incluyendo la presencia de narcotraficantes o crimen organizado. Un informe reciente de una ONG con sede en México (*El Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal*) ubica a las capitales amazónicas de Manaus (23), Belém (26) y Macapá (48) entre las 50 ciudades más violentas del mundo (41 de las cuales están en América Latina) (Seguridad, Justicia y Paz 2021).

Esta sección ha resumido la “Amazonía urbana-rural embebida”, su dinámica de medios de vida y algunas de sus vulnerabilidades. Las complejas interacciones entre el trabajo asalariado urbano y los medios de subsistencia de los recursos naturales en la subsistencia, el intercambio y el comercio, los servicios de la ciudad, las transferencias estatales y la dinámica de la supervivencia rural están vinculados a formas polivalentes de ingresos e identidades. Estas dinámicas sugieren que hay muchas maneras en que los recursos y los servicios ambientales de los pueblos amazónicos pueden ser apoyados simultáneamente para mejorar el bienestar. Estudios de panel recientes sobre el bienestar en la Amazonía brasileña en áreas de urbanización y deforestación rápida muestran que la urbanización no conduce a cambios positivos en el bienestar humano, y que las inversiones agrícolas estatales también socavan el bienestar, ya que marginan a los pequeños productores (Silva *et al.* 2017). Esta información, junto con estudios recientes sobre los impactos socioeconómicos de la minería aurífera (Instituto Escolhas 2021) y el desarrollo agroindustrial a gran escala, sugieren un conjunto problemático de caminos de transformación amazónica en términos de sus beneficios para el desarrollo, mientras que sus costos ambientales y sociales son altos; una enorme externalidad de desarrollo. Las malas condiciones de infraestructura de muchos pueblos y la precariedad de los ingresos pueden hacer que la integración con la vida rural sea tanto

una necesidad económica (una red de seguridad en la ausencia formal de una) como un indicador de un nuevo tipo de ruralidad (Rivera y Campos 2008; Hecht 2009; Pinedo-Vasquez y Padoch 2009) y también importante para la salud en general al reducir la exposición a patógenos.

14.4.5 Migración: formal, privada y espontánea

Para los ojos occidentales, la Amazonía se ha mantenido como El Dorado para los aventureros y el estado, un refugio de los *minifundios*, un lugar para nuevos comienzos, de insurgencias y prisiones, de oportunidad y su negación (ver Figura 25.1 sobre cosmovisiones amazónicas a lo largo del tiempo, Capítulo 25). Ahora hay literalmente miles de asentamientos planeados y no planeados, que van desde la colonización privada formalizada, las ciudades planeadas corporativas y la colonización dirigida por el estado, hasta los asentamientos informales, las explosiones de ciudades en auge, las ocupaciones sin tierra y la reforma agraria *de facto* del tipo “hágalo usted mismo” (Perz *et al.* 2010; Simmons *et al.* 2010).

Las primeras fases de la colonización amazónica involucraron la importación o dislocación de mano de obra a nivel regional a través del peonaje Indígena, la contratación y la esclavitud; y la esclavitud africana para la recolección forestal y la agricultura de plantación (MacLaughlin 1973; Acevedo y Castro 1997; Salles 2005; Roller 2010, 2014). Esto instigó otra forma de “urbanismo oculto”, que comenzó inicialmente alrededor de las comunidades afrodescendientes ubicadas en lo profundo de los bosques, los *quilombos* que se extendían por todo el bajo Amazonas y hasta las Guayanas (Agostini 2002; Cavalcante 2011; De la Torre 2012; Florentino y Amantino 2012a,b; Hecht 2013; dos Santos Gomes 2015). El periodo del caucho estimuló la colonización formal estatal y privada en Bolivia (Lavalle 1999) y los movimientos organizados por el estado hacia la Selva Central de Perú (Santos-Granero y Barclay 1998). El Putumayo en Colombia se volvió especialmente infame por su esclavitud Indígena y las consecuencias políticas internacionales que esto ocasionó (Taussig 1984; Goodman 2010; He-

cht 2013). Brasil, y especialmente el estado occidental de Acre, que era un proveedor clave de caucho para el mercado global, que se basaba en la reubicación masiva de familias empobrecidas del noreste de Brasil, la esclavitud Indígena e incluso involucró a trabajadores de los EE. UU. Más de un millón de personas fueron reasentadas en la Amazonía bajo diversos regímenes laborales, configuraciones espaciales, formas de coerción y migración laboral de múltiples tipos, incluyendo trabajadores estadounidenses para ayudar en la construcción del ferrocarril (Weinstein 1983; Coomes y Barham 1994; Ferreira 2005; Neeleman *et al.* 2013). Formas similares de asentamiento y contratación de mano de obra, nuevamente de la región noreste de Brasil, se reanimaron durante la Segunda Guerra Mundial (Garfield 2010) para el suministro de caucho a los EE. UU. después de que los suministros asiáticos ya no estuvieran disponibles.

La Amazonía ha estado abierta a la colonización extranjera desde el siglo XIX cuando acogió a los esclavistas estadounidenses (Guilhon 1987; Hecht 2013); los colonos incluían japoneses, menonitas, personas del antiguo imperio otomano, sirios, belgas, franceses, refugiados del bloque oriental y, en las Guayanas, asiáticos del sur (especialmente indios) y hmong, entre muchos otros. Aunque la Amazonía muestra un alto grado de migración nacional interna, también tiene una larga historia de migración cosmopolita, tanto permanente como de corto plazo (Hecht 2013; Benchimol 1998). Los pueblos de empresas coreanas que surgieron para apoyar la construcción de represas financiadas por Corea en Ecuador son un ejemplo de una diáspora controlada y probablemente permanente, y la reciente llegada de inmigrantes haitianos y una diáspora venezolana a Brasil, Ecuador y Colombia reflejan los impulsores políticos y ambientales de la migración.

La migración puede ser categorizada como una combinación de factores de empujar y halar. La discusión estándar de los factores de empuje enfatiza los problemas de subsistencia, los problemas de los *minifundios*, los problemas ambientales que enfrentan los pequeños agricultores en las zonas andinas y el noreste brasileño, las presiones políticas de la

"Violencia" en las migraciones espontáneas en la ocupación masiva colombiana del Guaviare (Molano 2019), y desplazamientos más generales de hasta 5 millones de personas en Colombia. Las inestabilidades rurales y los derechos sobre la tierra fueron fundamentales para alimentar las insurgencias en América Latina en el periodo de posguerra (Bolivia, Brasil, Colombia, Perú). La reforma agraria como asentamiento fronterizo se convertiría en una iniciativa clave de política social y una estrategia territorial (De Janvry 1981; Pacheco 2009; Hecht y Cockburn 2011).

Las políticas de colonización modernas han enfatizado en su mayor parte los factores de atracción, ofreciendo tierra, crédito y asistencia para la producción, acompañados de campañas de relaciones públicas a gran escala. Estos programas han alimentado una narrativa que enmarca la Amazonía como un espacio "vacío" y "deshabitado", haciéndose eco de cientos de años de lenguaje geopolítico y de asentamientos. Con la idea de "el que tiene, guarda" ("*Uti Possedetis*" en derecho romano), a medida que crecía la conciencia de los recursos y se expandía la infraestructura, la colonización adquirió un cariz geopolítico ("*Integrar para não entregar*" o básicamente "úselo o piérdalo", "Integrar para evitar la entrega"), y una alternativa permanente a la reforma agraria en áreas más desarrolladas en prácticamente todos los países amazónicos, para evitar la expropiación de los terrenos de las élites terratenientes en áreas más asentadas donde dichas élites mantuvieron un poder significativo. Además, la colonización pareció abordar graves desigualdades sociales y ayudó a enmarcar a los estados como entidades modernas en lugar de oligárquicas que buscaban activamente corregir la desigualdad en el acceso a la tierra, lo que era, a mediados de siglo, una característica llamativa de las sociedades latinoamericanas. Fue este uso "estratégico" de la colonización dentro de los diferentes marcos y necesidades de las economías nacionales, desde la geopolítica hasta la contrainsurgencia y los asentamientos ecológicos, lo que le dio a los asentamientos amazónicos su calidad altamente errática y sus terrenos de política cambiante y, a menudo, contradictoria. Sin embargo, esta narrati-

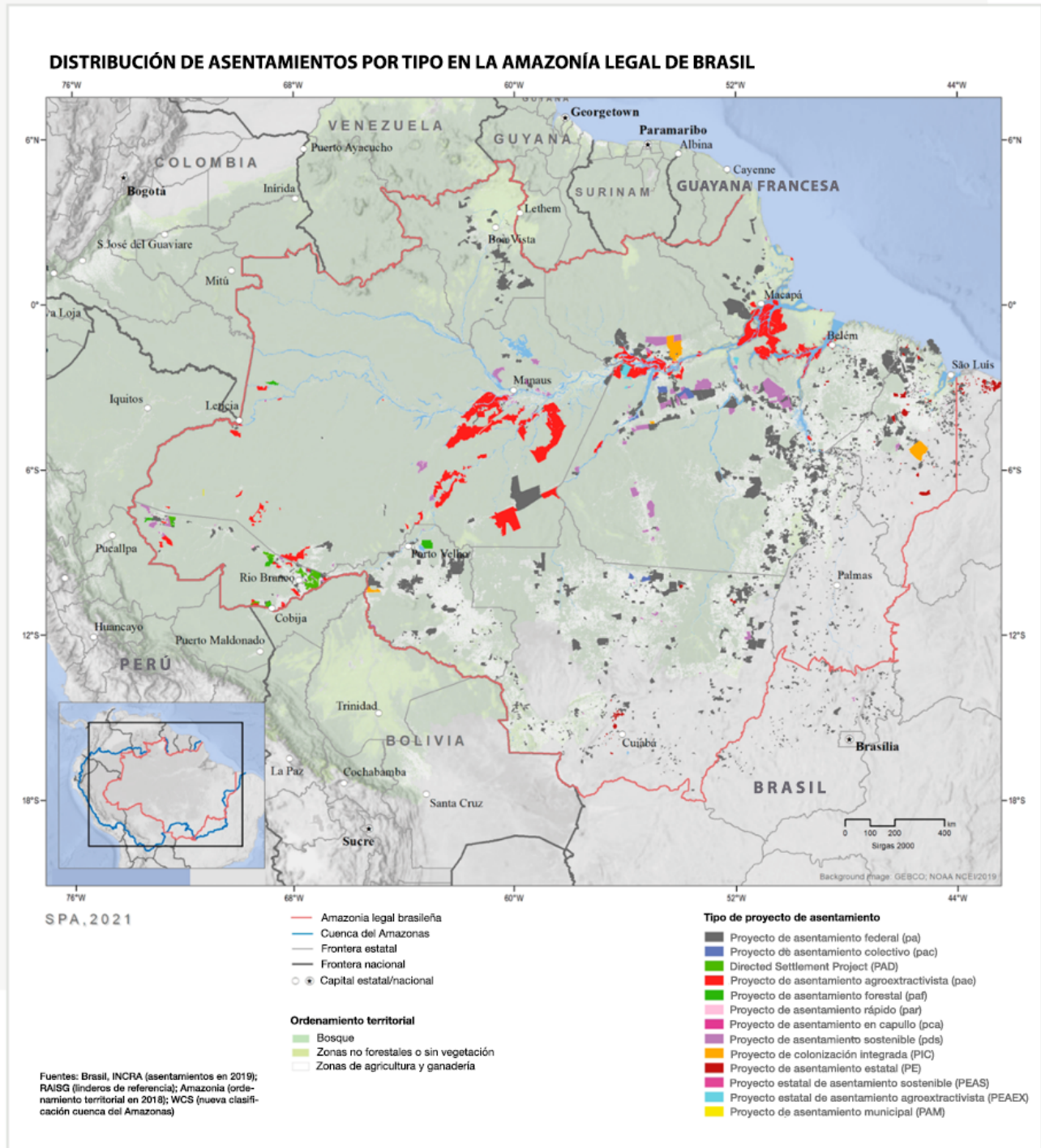


Figura 14.4 Distribución de asentamientos por tipo en la Amazonía Legal de Brasil. Fuente: Yanai et al. 2017.

Cuadro 14.5 Programas de asentamientos tradicionales y ambientales en la Amazonía brasileña

El Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria de Brasil clasifica los asentamientos federales en dos grupos; el modelo “tradicional” consiste básicamente en áreas cuadrículadas divididas en distintas parcelas o “*lotes*”, generalmente parte de un plan que involucra una *agrovilla*, una especie de centro de servicios. Estos involucran proyectos de asentamiento (PA), proyectos de colonización integrados (PIC) y proyectos de asentamiento dirigido (PAD). El último incluye proyectos de reasentamiento. Estos asentamientos permiten a los colonos recibir un título formal después de unos años. La justificación de estos asentamientos generalmente involucra argumentos de justicia social, preocupaciones de reforma agraria, argumentos de modernización y presiones para la producción regional de alimentos. Estos asentamientos están basados principalmente en regímenes de propiedad privada y están dominados por cultivos anuales y pastos (ver el Capítulo 15). Los derechos sobre la tierra asociados con la ocupación espontánea generalmente involucran el desbroce de tierras para reclamar y el reconocimiento de la tenencia por parte del INCRA.

Los asentamientos ambientalmente surgieron más recientemente y debido a la presión de las poblaciones tradicionales para reconocer los derechos históricos sobre la tierra y recursos naturales que ejercen las poblaciones no-Indígenas. Estos tipos de asentamientos están destinados a poblaciones tradicionales, para apoyar actividades con bajo impacto de deforestación, como actividades agroextractivistas y manejo forestal sostenible (Proyectos de Asentamiento Agro-Extractivista [PAE, *Projetos de Assentamento Agroextractivista*], Proyectos de Desarrollo Sostenible [PDSs, *Projetos de Desenvolvimento Sustentável*] y Proyectos de Asentamiento Forestal [PAFs, *Projetos de Assentamento Florestal*]). Estos pueden ser nuevos tipos de asentamientos o implicar la regularización de propiedades existentes, a menudo caracterizados por derechos colectivos o derechos de acceso a largo plazo. Los asentamientos ambientalmente distintivos pueden instalarse en áreas de bosque, ya sea que las áreas hayan sido habitadas previamente por poblaciones tradicionales o no, y pueden organizarse alrededor de *agrovilas* (aldeas agrícolas planeadas) donde viven las familias. Los lotes destinados a la producción de los colonos están ubicados en otros lugares del asentamiento, en algunos casos lejos de las *agrovilas* (Silveira y Wiggers 2013). Los asentamientos con derechos colectivos sobre la tierra pueden dividirse en lotes individuales si los colonos solicitan un área individual, o si es necesaria la división en lotes para evitar conflictos territoriales entre los colonos (Guerra 2002).

Asentamientos ambientalmente están infundidos con el lenguaje de la sustentabilidad y deforestan menos que los asentamientos tradicionales, pero la dinámica de la deforestación sigue el patrón clásico: extracción de madera valiosa, desmonte para cultivos anuales y/o pastos, fragmentación de bosques y a largo plazo, cambios hacia pastos. Los asentamientos ambientales también están expuestos a la tala ilegal, el acaparamiento de tierras a través del desmonte para la reivindicación y otras formas de fraudes. Los problemas recurrentes incluyen crédito limitado para actividades distintas a la ganadería, niveles deficientes de asistencia técnica, monitoreo limitado de patrones de propiedad y tamaños de desmonte, y corte en áreas protegidas.

El resultado literalmente devastador es que los asentamientos contribuyeron con el 17% de la tala forestal total y el 20% de la pérdida total de carbono en la Amazonía Legal (Yanai *et al.* 2017). A pesar de que solo el 8% (397.254 km²) de la Amazonía Legal está ocupada por asentamientos, y a pesar de que la mayor parte de la deforestación acumulada (83% o aproximadamente 870.000 km²) está fuera de los asentamientos

analizados, la contribución de estos asentamientos a las tasas de deforestación y a la pérdida de carbono fueron sustanciales y aumentaron con el tiempo. La mayor parte de la pérdida de reservas de carbono (2,2 Pg C o el 86% de la pérdida total de carbono en los asentamientos) se produjo en los asentamientos situados en el Arco de la Deforestación, donde la presión de la deforestación es intensa y el número de asentamientos es grande (2.190 asentamientos o el 80% del total) (Yanai *et al.* 2017).

va política muy atractiva fue importante, incluso cuando muchas áreas de colonización se llenaron de conflictos. Las políticas públicas erráticas, combinadas con la volatilidad de los precios de las pequeñas fincas, los problemas ambientales y de producción, y una sensación general de abandono han sido centrales en el surgimiento de economías clandestinas de múltiples tipos (Betancur-Corredor *et al.* 2018; Caballero Espejo *et al.* 2018; Gootenberg y Dávalos 2018; Kolen *et al.* 2018). Se puede considerar que las economías clandestinas absorben mucha mano de obra en comparación con las agroindustrias y la producción ganadera y, por lo tanto, a menudo se defienden enérgicamente, independientemente de las consecuencias ambientales o de salud. La narrativa de la tierra vacía, que fue fundamental para todos los demás argumentos del asentamiento, ignoró la realidad fundamental de que estas tierras estaban habitadas por poblaciones Indígenas, pueblos tradicionales, colonos y comunidades afrodescendientes que reclamaron su territorio histórico, a veces basadas en tratados anteriores firmados con imperios difuntos, soberanías superpuestas y apelaciones a las leyes actuales de derechos territoriales por parte de colonos y nuevos reconocimientos de reclamos territoriales. La política y la práctica de los asentamientos, como mencionamos, ha sufrido cambios significativos en sus programas, y quizás el mejor ejemplo de esto es en Brasil, que tiene, el mayor número de asentamientos formales, asentamientos informales extensos y asentamientos declarados por los estados locales (Cuadro 14.5). La Figura 14.4 muestra la distribución geográfica de las diversas formas de asentamiento.

Uno de los resultados más consistentes en los asentamientos ha sido el alto grado de desgaste de los

colonos, que se manifiesta tanto en los asentamientos de colonos formales como en los informales, con niveles de rotación de hasta el 77% (Carrero y Fearnside 2011). Por lo tanto, debido a que la mayoría de los lotes de las fincas cambiaron de manos al menos una vez, y a menudo muchas veces, los procesos de deforestación y consolidación de las fincas no reflejan la acción de un solo hogar (desafiando los modelos clásicos chayanovianos de comportamiento doméstico), sino más bien de hogares sucesivos o terratenientes a lo largo del tiempo. Los modelos de asentamiento que se ofrecen actualmente sugieren poco en cuanto a la seguridad de los colonos, pero cumplen importantes funciones ideológicas y de aspiraciones, aun cuando reproducen patrones de desigualdad en la tenencia de la tierra en la mayoría de los contextos, como también vemos en el Capítulo 15.

14.4.6 Movimientos sociales, paradigmas de desarrollo y gobernanza

Desde la época colonial, los movimientos sociales amazónicos han luchado por los derechos sobre la tierra, los medios de subsistencia, la seguridad física, la autonomía y, en última instancia, los enfoques de desarrollo más inclusivos y sostenibles (Cuadro 14.6). En los siglos XX y XXI, gobiernos autoritarios, iliberales y élites regionales reprimieron severamente los movimientos sociales en toda la región, en muchos casos negando los derechos a los territorios tradicionales y asesinando a sus líderes, como en el caso icónico del líder cauchero Chico Mendes en 1988 (Vadjunec *et al.* 2011; Hecht y Cockburn 1989) y una década más tarde, la monja activista Dorothy Stang.

Un patrón continuo de asesinatos de defensores de

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

los bosques (Staff 2007; mayo de 2015). Mucho menos notados, en ausencia de perfiles internacionales, han sido los cientos de asesinatos de líderes campesinos. Brasil, y la Pan-Amazonía en general, lidera el mundo en la frecuencia de asesinatos de activistas de derechos humanos, líderes de derechos Indígenas y guardianes de los bosques según Amnistía Internacional (2020) (ver también el Capítulo 16).

La democratización en las décadas de 1980 y 1990 permitió a las sociedades civiles amazónicas una mayor oportunidad para participar en los debates de política tanto en áreas rurales como urbanas. Un punto culminante tuvo lugar en Belém, donde se implementó una vibrante iniciativa de presupuesto participativo entre 1997 y 2001 para discutir la pequeña infraestructura urbana para proyectos determinados por la comunidad (Silva *et al.* 2015). Sin embargo, este tipo de iniciativa perdió espacio con la expansión del apoyo del gobierno nacional a la infraestructura a gran escala en la década de 2000. Los movimientos en toda la Pan-Amazonía se han

movilizado cada vez más para abordar el impacto desestabilizador de estos proyectos y para impulsar una mejor gobernanza ambiental y modelos alternativos de desarrollo regional.

En las áreas rurales, nuevos tipos de reclamos de tierras cobraron fuerza luego de la Constitución de Brasil de 1988, que reconoció los territorios de muchos tipos de pueblos tradicionales, incluyendo los pueblos Indígenas y afrodescendientes, los recolectores de caucho, los extractivistas de productos forestales no maderables de muchos tipos, los pescadores tradicionales, y las comunidades en unidades de desarrollo sostenible como hemos discutido anteriormente. Acompañado de una mejor legislación sobre áreas protegidas, esto produjo nuevas conceptualizaciones de formas “socioambientales” de conservación en paisajes habitados (Cuadro 14.6). Más de 70 millones de hectáreas solo en Brasil se conservaron con este modelo, que dio la base legal para impugnar la expansión del acaparamiento de tierras asociado con la soya y la ganadería, y la expansión del sistema de carreteras. Un lenguaje

Cuadro 14.6 Ciudadanía insurgente: Los movimientos sociales y el cambio social

Si bien la crisis fiscal de las décadas de 1980 y 1990 implicó una menor disponibilidad de fondos para grandes infraestructuras (excepto carreteras), esta situación comenzó a cambiar a mediados de la década de 2000, especialmente en Brasil. Con la creación del programa de estímulo *Programa de Aceleração do Crescimento* en 2007, se dispuso de importantes fondos para infraestructura urbana y regional a gran escala. Estas iniciativas han encontrado una resistencia popular masiva y muy publicitada desde las tierras bajas hasta los Andes (Canessa 2014; Jerez *et al.* 2015). A mediados de la década de 1980, los movimientos sociales y ambientales se unieron para protestar por la carretera Cuiabá-Porto Velho (BR-364), atrayendo la atención internacional y nacional (Hecht y Cockburn 1989; Hochstetler y Keck 2007; Schmink y Wood 1992). En Ecuador, el pueblo Waorani ha estado luchando por las reparaciones de Texaco/Chevron y PetroEcuador por los devastadores impactos de las operaciones de perforación, incluyendo una demanda en litigio en un tribunal estadounidense desde 1993 (Pellegrini *et al.* 2020). Más recientemente, grupos de base han protestado contra la construcción de una carretera en el Parque Nacional y Territorio Indígena Isobore Sécure de Bolivia (TIPNIS) (McNeish 2013), el oleoducto Camisea en Perú (Urteaga-Crovetto 2012) y la megacentral hidroeléctrica de Belo Monte en Brasil (Fearnside 2017a), por nombrar solo algunos proyectos polémicos.

Los gobiernos nacionales y subnacionales en la Pan-Amazonía generalmente se han resistido a los intentos de crear instituciones participativas más sólidas a través de las cuales las comunidades afectadas pue-

dan participar en el consentimiento informado en torno a grandes proyectos de infraestructura (Bebbington *et al.* 2018a,b). En Brasil, la participación de la comunidad en la toma de decisiones sobre este tipo de proyectos se reduce casi por completo a las audiencias de permisos ambientales al final del proceso, con poco impacto práctico en la toma de decisiones (Abers 2016; Zhouri 2011). Los esfuerzos de zonificación del uso de suelo, populares en la década de 1990, fueron una oportunidad para involucrar la participación de la comunidad, pero estos planes con frecuencia fueron anulados o aprobados sin una participación efectiva (Bratman 2019).

En la década de 2000, los gobiernos nacionales de tendencia izquierdista de toda la región prometieron un enfoque más participativo y sostenible para los megaproyectos. Un ejemplo fue el proyecto de pavimentación de la carretera BR-163 en Pará y Mato Grosso (Brasil). El gobierno federal aprobó un Plan de Desarrollo Sostenible para la región diseñado por grupos de la sociedad civil a través de amplias consultas. Desafortunadamente, nunca fue implementado (Abers *et al.* 2017). Esta área era crítica debido a la amenaza de la expansión de la soya en tierras de pequeños agricultores, Indígenas, reservas extractivas y *ribeirinhas*. Se hicieron promesas similares sobre la represa de Belo Monte, y se modeló un Plan de Desarrollo Regional para el Xingu (PDRSX) a partir del difunto plan BR-163. Sin embargo, los grupos de la sociedad civil han informado de dificultades para que sus propuestas sean aprobadas a través de los mecanismos participativos creados para implementar el plan (Pereira y Gomide 2019: 202-22), y las propias definiciones de 'sostenibilidad' son cuestionadas (Bratman 2019). Más tarde, con la nueva administración federal, la BR163 se hizo famosa por su "Día del Fuego" (*Día de Fogo*), donde se activaron incendios desafiando las normas contra la limpieza y la quema a lo largo de la carretera.

En ausencia de estructuras participativas efectivas, los movimientos locales y especialmente los Indígenas a veces han logrado avances a través de la protesta. La Marcha Indígena de 1990 (*Marcha por el Territorio y la Dignidad*) influyó en la ley forestal de Bolivia (1996) y en las luchas por el reconocimiento y control territorial (Barroso 2013). En Ecuador, *La Gran Marcha* de 1992 ganó el reconocimiento de los derechos Indígenas sobre la tierra. A finales de septiembre de 2021, grupos de las tierras bajas de Bolivia volvieron a marchar, no solo por la tierra y la autonomía, sino también para protestar por la destrucción ambiental. Las "caravanas" de protesta recientes de las poblaciones Indígenas en Europa se han enfocado en los impactos de los patrones de consumo europeos, la usurpación de tierras y la violencia contra los pueblos Indígenas amazónicos, y la falta de consentimiento previo en la implementación de megaproyectos. Estos contribuyeron a las preguntas planteadas en la UE sobre los acuerdos comerciales del MERCOSUR, a la luz de la destrucción amazónica y los problemas de derechos humanos.

Otra forma en que los movimientos amazónicos han influido en las instituciones políticas es a través de la difusión del concepto del *Buen Vivir*, que ha sido incluido en las constituciones de Ecuador, Bolivia, Colombia y Perú. A lo largo de los Andes y la Amazonía, las culturas Indígenas tienen conceptos de vida saludable basados en conocimientos y formas de vida tradicionales, y de cuidado del medio ambiente; esto incluye el quechua (Ecuador), *el sumak kawsay*; Aymara (Bolivia), *Suma Qamaña*; en guaraní, *Teke Porã*; y en Baniwa (Brasil), *Manakai* (Cruz y Pereira 2017; IHU 2012). Estas ideas han sido traducidas al español como *Buen Vivir*, un paradigma que desprioriza el crecimiento económico y pone en el centro del desarrollo la vida de las personas, la naturaleza y los derechos básicos a la educación, la salud y la equidad social (Alcántara y Sampaio 2017: 232). Estas ideas residen en el corazón de muchas culturas amazónicas y representan diferentes tipos de "episteme", un principio normativo y fundamental que informa el comportamiento. El *Buen Vivir* es un ejemplo importante de cómo los movimientos sociales pueden contribuir a los debates sobre modelos alternativos de desarrollo.

y conceptos similares se difundieron a través de la Pan-Amazonía, basándose en experiencias previas de resistencia de los grupos Indígenas andinos, a medida que los países se alejaban de sus regímenes autoritarios anteriores. Estas ganancias ahora están amenazadas en todas partes de la Amazonía, y especialmente en Brasil.

Los grupos Indígenas, en particular, recurren cada vez más a organizaciones internacionales y organizaciones transnacionales para presionar a los gobiernos a respetar los derechos humanos, la ciudadanía y los territorios en un contexto de creciente violencia y amenazas a sus derechos territoriales y humanos. Mientras se escribían estas palabras en 2021, miles de pueblos Indígenas y sus partidarios protestaban en la capital brasileña contra la controvertida ley PL 490 que está bajo consideración por parte de la legislatura brasileña, que socavaría los derechos exclusivos de los pueblos Indígenas sobre sus tierras e impondría un marco de tiempo arbitrario de ocupación y demarcación en 1988 (el año en que se aprobó la constitución de Brasil) para de terminar los derechos territoriales Indígenas (Castro 2021). La ley PL490 permitiría concesiones mineras y madereras en tierras Indígenas.

14.5 Conclusiones

El gran escritor brasileño Euclides da Cunha señaló que los países amazónicos nunca entrarían realmente en sus propias historias e identidades hasta que comenzaran a comprender las implicaciones de sus Amazonias (Cunha 1907). Las transformaciones amazónicas presentadas en este capítulo están enmarcadas por la complejidad del medio ambiente amazónico, la antigüedad de la coexistencia humana con los recursos naturales de la región como se describió en capítulos anteriores, y ahora las poderosas fuerzas que han impuesto configuraciones dramáticas, y en muchos sentidos novedosas, sobre los pueblos y la naturaleza amazónica, especialmente durante el último medio siglo. Si bien las formas de gobierno han cambiado entre regímenes autoritarios, antiliberales y liberales de izquierda y derecha, la cuestión amazónica sigue

siendo esencialmente la misma: ¿Qué hacer con un vasto territorio nacional ilegible, infundido con los mitos y realidades de las riquezas, habitado por poblaciones en gran parte desconocidas? ¿Qué hacer con un terreno ecológicamente exuberante, en gran medida incomprendible para los planeadores, capitalistas, agricultores y las clases políticas, ubicados en las capitales, en las costas, en el interior y en las montañas, que decidirían su destino? Y así fue el empuje amazónico al mundo actual a través de las ideologías y prácticas de la modernización, y las simplificaciones ecológicas, socioculturales y económicas que lo han acompañado durante los últimos 50 años aproximadamente. La respuesta simple sobre la Amazonía se encuentra en las recetas de modernización escritas en todas partes en sus diversas encarnaciones. En la Amazonía, lo que esto significó fue deshacerse del tejido de las vidas amazónicas y convertir la complejidad en monocultivos, minas, pastos degradados, pequeñas granjas y ciudades precarias. El bosque tropical más grande del planeta se convirtió en uno de los lugares más urbanizados del mundo en desarrollo y lleno de paisajes hipersimplificados.

Para que la modernización avanzara, la complejidad de los bosques tuvo que reducirse de multiplicidades, a paisajes de unas pocas especies como máximo, y mucho de esto dedicado al alimento para animales, como la soya, el maíz y el pasto. En grandes áreas, las tierras serían liberadas de su diversidad por una especie de fuego infernal que convertiría sus milenios de ADN y cuerpos de carbono en cenizas asfixiantes, suficientes para oscurecer ciudades a cientos de kilómetros de distancia. Esto se hizo en nombre de muchas cosas y significados discutidos: llevar la civilización a lo tribal, la religión a los paganos, domar lo salvaje, soberanía nacional, construcción de naciones en un idioma mayoritariamente capitalista. También significó que la Amazonía se convertiría en uno de los terrenos de planeación más grandes del planeta, solo superado por China, y en muchos sentidos, el cementerio de planes regionales fallidos y en gran parte olvidados, que tenían el problema de resurgir constantemente por malas razones y malos resultados.

La modernización ha llevado a la Amazonía de sus formas tradicionales a una caricatura de la modernidad; urbana, secular, asalariada y monetizada, pero en gran medida carente del cambio estructural distributivo y de las mayores mejoras de bienestar que justificaron política y económicamente la devastación de las tierras y aguas amazónicas, un fracaso ejemplificado por la actual mortalidad astronómica por el COVID-19. A medida que los estados nacionales dejaron su huella en las tierras amazónicas, dividiéndolas, creando nuevos asentamientos y abriendo caminos a través de los bosques, los países amazónicos han reinventado la dependencia de los recursos como estrategias económicas nacionales, elementos clave de sus divisas. Esto se ha logrado a través de la expansión de la minería, la extracción de combustibles fósiles, la agricultura del monocultivo, las fronteras especulativas y la infraestructura para apoyar la exportación y fuga de la riqueza nacional, y la creación y recreación de desigualdades. Grandes economías clandestinas de madera saqueada, tierras robadas, oro ilegal y sus aguas mercuriales, producción furtiva de coca y flujos continuos de migración, mano de obra estacional y un bricolaje de tácticas de subsistencia urbanas y rurales enmarcan los contornos de la precariedad para mucha de la población de la región.

El modelo de desarrollo de modernización, tal como se implementa actualmente, encarna las externalidades (los costos ambientales no contabilizados) no como un "error", sino más bien como una característica esencial del proceso, con los costos reales asumidos en múltiples escalas, desde la destrucción ecológica local y las extinciones, las dislocaciones sociales y el empobrecimiento, al cambio climático regional y global. Las formas definitivas de destrucción prevalecientes bloquean ideas y prácticas alternativas que las poblaciones regionales promueven como formas "múltiples" e "híbridas" (lo que a menudo se llama un "pluriverso") de modernidades basadas en sistemas de conocimiento local, innovaciones sociales y resultados equitativos, que apoyan los servicios ambientales en lugar de los sistemas de saqueo casi colonial y la extracción de riqueza que dominan actualmente.

A pesar de su importancia, las ciudades, los pueblos y las aldeas permanecen más o menos fuera de la discusión, aun cuando ahora son el hogar de la gran mayoría de los habitantes amazónicos, al menos parte del tiempo. La forma en que estas áreas urbanas se adaptarán, cómo moldearán sus zonas de influencia y cómo se desarrollarán los complejos medios de vida de las personas bajo una creciente inestabilidad social aún está en gran parte fuera del radar. En el futuro, las percepciones e intereses de la población local, tanto urbana como rural, nativa y migrante, y especialmente los diversos y altamente organizados pueblos Indígenas, afrodescendientes, ribereños y habitantes urbanos de la región, entre muchos otros, deben servir como piedra angular para un cambio dramático en el enfoque para el desarrollo sostenible y resiliente de la Amazonía.

14.6 Recomendaciones

- La mayor parte de la riqueza generada en la Amazonía se transfiere fuera de ella. El modelo de modernización que ha prevalecido en gran medida desde la década de 1960, donde los ambientes tropicales y la gente de la región eran vistos en gran medida como obstáculos, ha generado severos daños geoecológicos, desigualdades sociales y disfunción económica en forma de corrupción, extensas economías clandestinas, e instituciones fallidas. Este modelo de uniformidad monocultural y extractivismo ha entrelazado el desarrollo amazónico con el cambio climático, las vulnerabilidades económicas y las profundas inestabilidades laborales. Un futuro más justo, inclusivo y resiliente para la región requiere enfrentar estos legados y repensar el desarrollo, no solo de manera regionalmente integrada sino también en términos de múltiples realidades locales (o formas de modernidades o "pluriversos"). Tal enfoque exige alinear las políticas a nivel regional con el apoyo a iniciativas locales que aborden los problemas sociales y ambientales en el terreno. A nivel regional, la alineación de políticas estatales de apoyo, instituciones regionales y enfoques nacionales/internacionales, como certificaciones y acuerdos de cadenas de suministro,

mercados verdes y financiación de la conservación, puede contribuir a promover la claridad en la gobernanza ambiental, los incentivos económicos para la producción sostenible sistemas y agregación de valor, y abordando las deficiencias de infraestructura. A nivel local, el apoyo a iniciativas y organizaciones basadas en el lugar puede contribuir a la gestión sostenible de los recursos y la agregación de valor que genera empleo e inclusión donde se producen los recursos. Al igual que con los esfuerzos exitosos anteriores para controlar la deforestación, la alineación institucional desde el nivel municipal al federal es crucial.

- Los proyectos de desarrollo amazónicos deben realizar una contabilidad total de costos de los impactos sociales y ambientales antes de otorgar la licencia, deben seguir prácticas de consentimiento informado para las comunidades afectadas y deben planear una compensación realista por los daños producidos por los proyectos. La implementación y el requerimiento de aportes participativos, a través de mecanismos institucionales nuevos y existentes, también podría ayudar a tales programas a evitar trampas y desplegar las lecciones aprendidas.
- Los pueblos y ciudades amazónicas son terrenos desatendidos en la investigación amazónica y la planeación del uso de suelo. La información sobre la dinámica de la urbanización amazónica y su relación con los diversos procesos del interior, como el cambio de uso de suelo, la contaminación, los flujos migratorios, la demanda de recursos y los impactos sobre la biodiversidad y las cuencas hidrográficas es extremadamente escasa. La influencia de las áreas urbanas en los paisajes circundantes y distantes varía significativamente según los contextos histórico-geográficos y no sigue las mismas convenciones de la dinámica urbana en las zonas templadas. Se necesita una atención más concertada para comprender estos procesos, y debe ser compartida en todos los países amazónicos.
- La mayoría de las personas en la Amazonía viven en ciudades con medios de vida muy precarios y, a menudo, efímeros, y reciben ingresos

de múltiples fuentes, incluyendo salarios, pequeños comercios, transferencias estatales y remesas. Estos pueden incluir relaciones sólidas con áreas rurales e Indígenas, pesquerías locales y trabajo asalariado rural o de subsistencia en la agricultura, la construcción, la tala ilícita, la minería de oro y la economía de la coca. Este bricolaje económico no es bien comprendido, y las políticas pueden socavar partes de estas fuentes de ingresos, aumentando radicalmente la desigualdad ya arraigada. Las formas más participativas de desarrollo urbano y desarrollo regional en general, y el apoyo a la inclusión de productores y usuarios de recursos en oportunidades de agregación de valor podrían ayudar a respaldar medios de vida complejos.

- Las ciudades amazónicas y sus áreas periurbanas son sitios de producción agrícola tanto para la subsistencia como para la venta. Los pueblos amazónicos suelen tener importantes áreas de producción agrícola y agroforestal dentro de ellos. A pesar de su importancia en la producción de alimentos y el empleo, ambos son en gran medida “políticas huérfanas”. Una mayor promoción y creación de espacios abiertos y formas de agrosilvicultura urbana podría mejorar la seguridad alimentaria en condiciones cada vez más precarias. La producción periurbana y cercana al interior del país debe apoyarse con crédito e infraestructura para el transporte, la comercialización y la agregación de valor. Estos podrían basarse en el conocimiento y las prácticas locales, como el apoyo a los miles de asociaciones y cooperativas locales que participan en tales esfuerzos.
- Dada la intensidad de los efectos de isla de calor urbano tropical, la arborización urbana multipropósito (que también puede ayudar a diversificar las fuentes de alimentos, promover el confort térmico, minimizar el efecto del clima extremo y mejorar el hábitat de la vida silvestre) debe ser una prioridad. El uso de sistemas de conocimiento local en la selección y manejo de árboles puede basarse en múltiples estrategias para el confort urbano bajo temperaturas crecientes. La arborización puede proporcionar e-

mentos de una estrategia de conservación urbana.

- Las ciudades amazónicas carecen de infraestructura básica de agua y saneamiento. A la luz de los miles de millones de dólares gastados en infraestructura amazónica para apoyar los corredores de exportación, se debería asignar un porcentaje mucho mayor a los sistemas urbanos. Además de mejorar la calidad de vida y reducir la carga de aguas residuales en los ríos, dichas inversiones deberían aumentar la resiliencia ante eventos de calor extremo e inundaciones.
- Si bien la deforestación claramente sigue siendo un problema, la Amazonía también es el sitio de una contaminación tóxica significativa, que incluye mercurio y arsénico de la extracción de oro, y pesticidas, herbicidas y otras biotoxinas de los sistemas agroindustriales que contaminan tanto la tierra como el agua. En las áreas de extracción de minerales, la contaminación extensiva del agua, los productos químicos de procesamiento y las piscinas de almacenamiento siguen sin estar regulados en gran medida, y las áreas de extracción de hidrocarburos son famosas por sus impactos en el aire, el agua y la tierra. Las zonas portuarias urbanas también están cada vez más contaminadas. Si bien en principio existen regulaciones que abordan estos temas, en su mayor parte continúan sin cesar. Se necesita una mejor imposición.
- Uno de los impulsores de la deforestación en la Amazonía andina es el desplazamiento de los productores de coca, que se trasladan para escapar de la imposición de las políticas de 'guerra contra las drogas'. Esto mueve los sistemas de coca más adentro de los bosques y más allá de las fronteras. Esto alimenta la deforestación tanto a través de la producción como del lavado de dinero. La legalización de la marihuana en muchos estados de EE. UU. ayudó a reducir la criminalidad y la invasión ilegal de tierras públicas, al mismo tiempo que proporcionó ingresos imponentes.
- El conocimiento y los intereses de la población local, tanto urbana como rural, nativa y migrante, a menudo son pasados por alto. Pero estos

grupos están generando enfoques alternativos para gestionar y restaurar paisajes, y elaborando nuevos sistemas de comercialización y formas de gobernanza. Estos sistemas pueden servir como modelos para un cambio necesario en el enfoque y las prácticas del desarrollo sostenible en la Amazonía.

14.7 Referencias

- Abbots EJ. 2012. In the Absence of Men? Gender, Migration and Domestic Labour in the Southern Ecuadorean Andes. *Journal of Latin American Studies* **44**: 71-96.
- Abers RN. 2016. Conflitos, Mobilizações e Participação Institucionalizada: A Relação Entre a Sociedade Civil e a Construção de Grandes Obras de Infraestrutura. Textos Para Discussão IPEA 2231. Available at: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=28679.
- Abers RN, de Oliveira MS and Pereira AK. 2017. Inclusive Development and the Asymmetric State: Big Projects and Local Communities in the Brazilian Amazon. *The Journal of Development Studies* **53**(6): 857-72.
- Acevedo R and Castro E. 1997. Negros do Trombetas. Belem, UFPA.
- Acker A. 2014. The greatest fire on Earth: How VW and the Brazilian military regime accidentally helped to turn the Amazon into a global political arena. *Revista Brasileira De Historia* **34**(68): 13-33.
- Agostini C. 2002. Entre senzalas e quilombos: "comunidades do mato" em Vassouras do oitocentos. Arqueologia da Sociedade Moderna na América do Sul: cultura material, discursos e práticas. Buenos Aires: Ed. Del Tridente.
- Albuquerque DM. 1999. A invenção do Nordeste. Recife/São Paulo: Fundação Joaquim Nabuco e Editora Cortez.
- Alcantara LCS and Sampaio CAC. 2017. Good Living as a Paradigm of Development: Utopia or Alternative Possible? *Desenvolvimento E Meio Ambiente* **40**: 231-251.
- Alexiades M. 2009. Mobility and Migration in Indigenous Amazonia. New York, Berghahn.
- Alexiades MN and Peluso DM. 2015. Introduction: Indigenous Urbanization in Lowland South America. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*.
- Almeida ALO. 1992. The colonization of the Amazon. Austin: University of Texas Press.
- Almeida AW. 2011. Terras Tradicionalmente Ocupadas. Sao Paulo, TESEO.
- Alvarez-Berrios NL, Pares-Ramos IK and Aide TM. 2013. Contrasting Patterns of Urban Expansion in Colombia, Ecuador, Peru, and Bolivia Between 1992 and 2009. *Ambio* **42**: 29-40.
- Alves RJ, Rocha LC, Pontes A, et al. 2015. Estudo socioeconômico de comunidades da área do polo industrial de Barcarena, Pará, Brasil. *Enciclopédia Biosf.* **11**.
- Amnesty International. 2022. Amnesty International Report 2020/21: The state of the world's human rights. Available at: <https://www.amnesty.org/en/documents/pol10/3202/2021/en/>

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Andersson K and Gibson CC. 2007. Decentralized governance and environmental change: Local institutional moderation of deforestation in Bolivia. *Journal of Policy Analysis and Management* **26**: 99-123.
- Andrade R. 2021. One river and 40+ dams: The China factor in the Amazonian Tapajós waterway. In: *The Political Economy of Hydropower in Southwest China and Beyond*. Springer, 275–293.
- Andreoni M. 2020. Multiplying Amazon river ports open new Brazil-to-China commodities routes. In: *Mongabay Series: Amazon Infrastructure, Amazon Soy Investigations, Global Commodities, Land rights and extractives*. Published on November 19, 2020. Available at: <https://news.mongabay.com/2020/11/multiplying-amazon-river-ports-open-new-brazil-to-china-commodities-routes/>
- Arenas-Mendoza HA. 2019. The Fumigations with Glyphosate in Indigenous Territories in Colombia. *Veredas do Direito* **16**: 11.
- Arima EY, Barreto P, Araujo E and Soares B. 2014. Public policies can reduce tropical deforestation: Lessons and challenges from Brazil. *Land Use Policy* **41**: 465-473.
- Arima EY, Walker RT, Sales M, *et al.* 2008. The fragmentation of space in the Amazon basin: Emergent road networks. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing* **74**(6): 699-709.
- Armenteras D, Rodriguez N and Retana J. 2013. Landscape Dynamics in Northwestern Amazonia: An Assessment of Pastures, Fire and Illicit Crops as Drivers of Tropical Deforestation. *Plos One* **8**(1).
- Armenteras D, Rudas G, Rodriguez N, *et al.* 2006. Patterns and causes of deforestation in the Colombian Amazon. *Ecological Indicators* **6**(2): 353-368.
- Arrifano GPF, Martin-Doimeadios RCR, Jimenez-Moreno M, *et al.* 2018. Large-scale projects in the amazon and human exposure to mercury: The case-study of the Tucurui Dam. *Ecotoxicology and Environmental Safety* **147**: 299-305.
- Arrueta Rodríguez JA. 1994. Campesinado, coca y estado: sindicalismo y movilización de productores de coca en torno al plan trienal de lucha contra el narcotráfico: Cochabamba, 1987-1989. Cusco: Centro de Estudios Regionales Andinos "Bartolomé de Las Casas".
- Ascensão F, Fahrig L, Clevenger AP, *et al.* 2018. Environmental challenges for the Belt and Road Initiative. *Nature Sustainability* **1**: 206–209
- Asner GP, Llactayo W, Tupayachi R and Luna ER. 2013. Elevated rates of gold mining in the Amazon revealed through high-resolution monitoring. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **110**(46): 18454–18459
- Assies W. 2002. From rubber estate to simple commodity production: Agrarian struggles in the northern Bolivian Amazon. *Journal of Peasant Studies* **29**: 83-+.
- Athayde S, Silva-Lugo J, Schmink M, *et al.* 2017. Reconnecting art and science for sustainability: learning from Indigenous knowledge through participatory action-research in the Amazon. *Ecology and Society* **22**(2).
- Atkins E. 2017. Dammed and diversionary: The multi-dimensional framing of Brazil's Belo Monte dam. *Singapore Journal of Tropical Geography* **38**(3): 276-292.
- Austin K. 2010. The "Hamburger Connection" as Ecologically Unequal Exchange: A Cross-National Investigation of Beef Exports and Deforestation in Less-Developed Countries. *Rural Sociology* **75**: 270-299.
- Azevedo AA, Rajão R, Costa MA, *et al.* 2017. Limits of Brazil's Forest Code as a means to end illegal deforestation. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **114**(29): 7653-7658
- Azevedo-Ramos C and Moutinho P. 2018. No man's land in the Brazilian Amazon: Could undesignated public forests slow Amazon deforestation? *Land Use Policy* **73**: 125-127.
- Balée WL. 1998. *Advances in historical ecology*. New York, Columbia University Press.
- Balée W and Erickson C. 2006. *Time and complexity in historical ecology: studies in the neotropical lowlands*. Columbia University Press.
- Baletti B. 2014. Saving the Amazon? Sustainable soy and the new extractivism. *Environment and Planning A* **46**: 5–25.
- Ballve T. 2013. Grassroots masquerades: Development, paramilitaries, and land laundering in Colombia. *Geoforum* **50**: 62-75.
- BankTrack and Friends of the Earth. 2012. *China Development Bank's overseas investments: An assessment of environmental and social policies and practices*.
- Baraloto C, Alverga P, Quispe SB, *et al.* 2015. Effects of road infrastructure on forest value across a tri-national Amazonian frontier. *Biological Conservation* **191**: 674-681.
- Baraúna GMQ. 2014. *Atingidos por barragens: Conflitos Socioambientais no Rio Madeira*. Doctoral thesis in social anthropology. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brazil. 338 pp. <http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/4050>
- Barbieri AF and Carr DL. 2005. Gender-specific out-migration, deforestation and urbanization in the Ecuadorian Amazon. *Global and Planetary Change* **47**(2-4): 99-110.
- Barbieri AF, Carr DL and Bilsborrow RE. 2009. Migration Within the Frontier: The Second Generation Colonization in the Ecuadorian Amazon. *Population Research and Policy Review* **28**(3): 291-320.
- Barbira-Scazzocchio F. 1980. *Land, people and planning in contemporary Amazonia*. Cambridge, Cambridgeshire, Centre of Latin American Studies Cambridge University.
- Barbosa JA and Moreira ECP. 2017. Impactos socioambientais da expansão do agronegócio da soja na região de Santarém – PA e a crise dos instrumentos de governança ambiental. *Rev. Jurídica da FA7* **14**: 73–87.
- Barreto P, Pinto A, Brito B and Hayashi S. 2008. *Quem é dono da Amazônia: Uma análise do recadastramento de imóveis rurais*. IMAZON, Belém, Pará, Brazil. 72 pp. Available at: <https://imazon.org.br/publicacoes/quem-e-dono-da-amazonia-uma-analise-do-recadastramento-de-imoveis-rurais-2/>
- Barroso V. 2013. *El territorio como escenario de construcción y de- construcción de la identidad de las productoras y productores de hoja de coca quechuas-aymaras en el polígono 7 del Parque Nacional Isiboro Sécuré (TIPNIS)*. Bolivia. Masters thesis, FLACSO – Ecuador.
- Bebbington A. 1993. Modernization from Below - an Alternative Indigenous Development. *Economic Geography* **69**: 274-292.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Bebbington A and Bebbington DH. 2018. Mining, movements and sustainable development: Concepts for a framework. *Sustainable Development* **26**: 441-449.
- Bebbington A and Bury J. 2013. *Subterranean Struggles*. Austin Texas: University of Texas Press.
- Bebbington AJ, Bebbington DH, Sauls LA, *et al.* 2018a. Resource extraction and infrastructure threaten forest cover and community rights. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **115**: 13164-13173.
- Bebbington A, Chicchon A, Cuba N, *et al.* 2020. Opinion: Priorities for governing large-scale infrastructure in the tropics. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **117**(36): 21829-21833.
- Bebbington DH, Verdun R, Gamboa C and Bebbington AJ. 2018b. Impacts of extractive industry and infrastructure on forests. Assessment and Scoping of Extractive Industries and Infrastructure in Relation to Deforestation: Amazonia. Climate and Land Use Alliance.
- Becker BK. 1982. Geopolítica da Amazônia: a nova fronteira de recursos. Rio de Janeiro, Zahar Editores.
- Benatti JH, Santos RA and Pena da Gama AS. 2006. A Grilagem de Terras Públicas na Amazônia Brasileira. Ipam - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. Série Estudos 8. Ministério do Meio Ambiente (MMA), Brasília, DF, Brazil. 108 pp. Available at: https://www.mma.gov.br/estruturas/225/arquivos/9___a_grilagem_de Terras_pbclicas_na_amazonia_brasileira_225.pdf
- Benchimol S. 1998. Eretz Amazônia: Os judeus na Amazônia. Manaus, Editora Valer.
- BenYishay A, Heuser S, Runfola D and Trichler R. 2017. Indigenous land rights and deforestation: Evidence from the Brazilian Amazon. *Journal of Environmental Economics and Management* **86**: 29-47.
- Bergamini Junior S. 2003. Classificação de risco ambiental: O modelo construído no BNDES. *Revista do BNDES* **10**(20): 197-228.
- Betancur-Corredor B, Loaiza-Usuga JC, Denich M and Borgemeister C. 2018. Gold mining as a potential driver of development in Colombia: Challenges and opportunities. *Journal of cleaner production* **199**: 538-553.
- Beyerlein P AND Pereira HDS. 2018. Morphological diversity and identification key for landraces of the Amerindian yam in central Amazon. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* **53**(4): 405-418.
- Bird L and Krauer N. 2017. Case Study: Illicit Gold Mining in Peru. Geneva: Global Initiative against Transnational Organized Crime. Available at: <https://globalinitiative.net/wp-content/uploads/2017/11/tgiatoc-case-study-peru-1878-web-lo-res.pdf>.
- Blanes Jiménez J and Flores Céspedes G. 1983. Campesino, migrante y colonizador : reproducción de la economía familiar en el Chapare tropical. La Paz, Bolivia: Ediciones CERES.
- Block D. 1994. Mission culture on the upper Amazon: native tradition, Jesuit enterprise & secular policy in Moxos, 1660-1880. Lincoln, University of Nebraska Press.
- Borras Jr. SM, Hall R, Scoones I, *et al.* 2011. Towards a better understanding of global land grabbing: an editorial introduction. *The Journal of Peasant Studies* **38**(2): 209-216
- Bottos LC. 2008. Old Colony Mennonites in Argentina and Bolivia Nation Making, Religious Conflict and Imagination of the Future. Introduction. In: Old Colony Mennonites in Argentina and Bolivia: Nation Making, Religious Conflict and Imagination of the Future: 1-16.
- Bourdineaud JP, Durrieu G, Sarrazin SLF, *et al.* 2015. Mercurial exposure of residents of Santarem and Oriximina cities (Para, Brazil) through fish consumption. *Environmental Science and Pollution Research* **22**(16): 12150-12161.
- Bradley AV and Millington AC. 2008. Coca and Colonists: Quantifying and Explaining Forest Clearance under Coca and Anti-Narcotics Policy Regimes. *Ecology and Society* **13**.
- Branca PH, de Almeida DR, Vidal E, *et al.* 2018. Fake legal logging in the Brazilian Amazon. *Science Advances* **4**(8): eaat1192.
- Branford S. 2016. Corruption guided award of huge Amazon dam contracts in Brazil. Mongabay Series: Amazon Infrastructure: 13 January 2016. Available at: <https://news.mongabay.com/2016/01/bndes-corruption-guided-award-of-huge-amazon-dam-contracts-in-brazil/>
- Branford S and Torres M. 2017. The end of a people: Amazon dam destroys sacred Munduruku 'Heaven'. Mongabay, 5 January 2017. Available at: <https://news.mongabay.com/2017/01/the-end-of-a-people-amazon-dam-destroys-sacred-munduruku-heaven/>
- Branford S and Torres M. 2018. China increasingly involved in Brazil's ambitious Amazon rail network. Mongabay, 8 November 2018. Available at: <https://news.mongabay.com/2018/11/china-increasingly-involved-in-brazils-ambitious-amazon-rail-network/>
- Bratman EZ. 2014. Contradictions of green development: Human rights and environmental norms in light of Belo Monte dam activism. *Journal of Latin American Studies* **46**(2): 261-289.
- Bratman EZ. 2019. *Governing the Rainforest: Sustainable Development Politics in the Brazilian Amazon*, Oxford University Press.
- Brazil PR (Presidência da República). 2009. Lei Nº 11.952, de 25 de junho de 2009. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11952.htm
- Brazil PR (Presidência da República). 2017. Lei Nº 13.465, de 11 de julho de 2017. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13465.htm
- Brazil. Câmara dos Deputados. 2020. PL. 2633/2020. <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2252589>
- Brazil. 1976. II Plano de Desenvolvimento da Amazônia: detalhamento do II plano nacional de desenvolvimento (1975-79). Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia. Belém, Coordenação de Informática Divisão de Documentação.
- Bresser-Pereira LC. 2011. From the National-Bourgeoisie to the Dependency Interpretation of Latin America. *Latin American Perspectives* **38**(3): 40-58.
- Brindis D. 2014. Illegal timber from Brazilian Amazon sold all over the world. Greenpeace, Amsterdam, The Netherlands.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Available at: <https://www.greenpeace.org/usa/new-green-peace-investigation-illegal-timber-brazilian-amazon-sold-world-legal-paperwork/>
- Brondizio E. 2008. The Amazonian Caboclo and the Açaí Palm: Forest Farmers in the Global Market. *Adv. Econ. Bot.* **16**: 1–19.
- Brondizio E. 2009. Agriculture Intensification, Economic Identity, and Shared Invisibility in Amazonian Peasantry: Caboclos and Colonists in Comparative Perspective. *Amazon Peasant Societies in a Changing Environment*: 181–214.
- Brondizio ES. 2016. The elephant in the room: Amazonian cities deserve more attention in climate change and sustainability discussions. The Nature of Cities. Available at: <http://www.thenatureofcities.com/2016/02/02/the-elephant-in-the-room-amazonian-cities-deserve-more-attention-in-climate-change-and-sustainability-discussions/>
- Brondizio ES, Andersson K, de Castro F, et al. 2021. Making place-based sustainability initiatives visible in the Brazilian Amazon. *Curr. Opin. Environ. Sustain.* **49**: 66–78.
- Brondizio ES, Cak A, Caldas MM, et al. 2009. Small Farmers and Deforestation in Amazonia. In: Amazonia and Global Change, eds. Keller M, Bustamante M, Gash J and Dias PS: 117–143.
- Brondizio ES, Siqueira AD and Vogt N. (Eds). 2011. Forest Resources, City Services: Globalization, Household Networks, and Urbanization in the Amazon estuary. The Social Lives of Forest. Chicago, University of Chicago.
- Buckley E. 2017. Technocrats and the Politics of Drought and Development in 20th century Brazil. North Carolina, University of North Carolina.
- Bulte EH, Damania R and Lopez R. 2007. On the gains of committing to inefficiency: Corruption, deforestation and low land productivity in Latin America. *Journal of Environmental Economics and Management* **54**(3): 277–295.
- Bunker S. 1985. Underdeveloping the Amazon. Chicago, University of Chicago Press.
- Burns EB, Skidmore TE and Bernhard V. 1979. Elites, masses, and modernization in Latin America, 1850–1930. Austin, University of Texas Press.
- Butler RA. 2013. Illegal logging remains rampant in Brazil. Mongabay, 23 October 2013. Available at: [http://news.mongabay.com/2013/10/illegal-logging-remains-rampant-in-brazil/\[18/12/2015 13:55:51\]](http://news.mongabay.com/2013/10/illegal-logging-remains-rampant-in-brazil/[18/12/2015 13:55:51])
- Butt EW, Conibear L, Reddington CL, et al. (2020). Large air quality and human health impacts due to Amazon forest and vegetation fires. *Environmental Research Communications* **2**(9): 095001.
- Caballero Espejo J, Messinger M, Román-Dañobeytia F, et al. 2018. Deforestation and forest degradation due to gold mining in the Peruvian Amazon: A 34-year perspective. *Remote Sensing* **10**: 1903.
- Calvi MF, Moran EF, da Silva RFB and Batistella M. 2020. The construction of the Belo Monte dam in the Brazilian Amazon and its consequences on regional rural labor. *Land Use Policy* **90**: 104327.
- Campbell J. 2015a. Conjuring Property: speculation and environmental futures in the Brazilian Amazon. Seattle, Washington: University of Washington Press.
- Campbell JM. 2015b. Indigenous Urbanization in Amazonia: Interpretive Challenges and Opportunities. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology* **20**(1).
- Campos N, Engel E, Fischer RD and Galetovic A. 2019. Renegotiations and corruption in infrastructure: The Odebrecht case. Available at SSRN 3447631.
- Canessa A. 2014. Conflict, claim and contradiction in the new “indigenous” state of Bolivia. *Critique of Anthropology* **34**(2): 153–173.
- Cardoso FH and Faletto E. 2021. Dependency and development in Latin America, University of California Press.
- Carrero GC and Fearnside PM. 2011. Forest clearing dynamics and the expansion of land holdings in Apuí, a deforestation hotspot on Brazil’s Transamazon Highway. *Ecology and Society* **16**(2). Available at: <http://www.ecologyandsociety.org/vol16/iss2/art26/>
- Carrero GC, Fearnside PM, do Valle DR and de Souza Alves C. 2020. Deforestation Trajectories on a Development Frontier in the Brazilian Amazon: 35 Years of Settlement Colonization, Policy and Economic Shifts, and Land Accumulation. *Environmental Management* **66**(6): 966–984.
- Castro C. 2021. O que é o PL 490 e como ele afeta a vida dos povos Indígenas? O Eco. Available at: <https://www.uol.com.br/eco/ultimas-noticias/2021/07/07/o-que-e-o-pl-490-e-como-ele-afeta-a-vida-dos-povos-indigenas.htm?cmpid=copiaecola>
- Cavalcante IMS. 2011. Acesso e acessibilidade aos serviços de saúde em três quilombos na Amazônia paraense: um olhar antropológico. Dissertação, Universidade Federal do Amazonas.
- Chiavenato JJ. 1993. As meninas do Belo Monte. São Paulo, SP, Scritta Editorial.
- Cintra IHA. 2009. A pesca no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí, Estado do Pará, Brasil. PhD thesis in fisheries engineering, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brazil. 190 pp. http://www.pgengpesca.ufc.br/index.php?option=com_content&view=article&id=19&Itemid=32
- Clark CB. 1973. The economics of overexploitation. *Science* **181**: 630–634.
- Clark MR and Kozar JS. 2011. Comparing Sustainable Forest Management Certifications Standards: A Meta-analysis. *Ecology and Society* **16**(1).
- Cleary D. 1990. Anatomy of the Amazon Gold Rush. University of Iowa Press.
- Clement CR, Denevan WM, Heckenberger MJ, et al. 2015. The domestication of Amazonia before European conquest. *Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences* **282**(1812): 32–40.
- Clerici N, Armenteras D, Kareiva P, et al. 2020. Deforestation in Colombian protected areas increased during post-conflict periods. *Scientific Reports* **10**(1).
- Coe MT, Marthews TR, Costa MH, et al. 2013. Deforestation and climate feedbacks threaten the ecological integrity of south-southeastern Amazonia. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences* **368** (1619).

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Conklin BA and Graham LR. 1995. The shifting middle ground: Amazonian Indians and eco-politics. *Am. Anthropol.* **9**: 695–710.
- Coomes OT and Barham BL. 1994. The Amazon Rubber Boom - Labor Control, Resistance and Failed Plantation Development Revisited. *Hispanic American Historical Review* **74**(2): 231-257.
- Coomes OT, McGuire SJ, Garine E, *et al.* 2015. Farmer seed networks make a limited contribution to agriculture? Four common misconceptions. *Food Policy* **56**: 41-50.
- Coomes OT, Takasaki Y, Abizaid C and Barham BL. 2010. Floodplain fisheries as natural insurance for the rural poor in tropical forest environments: evidence from Amazonia. *Fisheries Management and Ecology* **17**(6): 513-521.
- Corbera E. 2012. Problematizing REDD+ as an experiment in payments for ecosystem services. *Current Opinion in Environmental Sustainability* **4**(6): 612-619.
- Correa J, van der Hoff R and Rajão R. 2019. Amazon Fund 10 years later: lessons from the world's largest REDD+ program. *Forests* **10**(3), 272.
- Cortés-McPherson D. 2019 Expansion of small-scale gold mining in Madre de Dios: 'capital interests' and the emergence of a new elite of entrepreneurs in the Peruvian Amazon. *The Extractive Industries and Society* **6**: 382-389.
- Crosby AW. 2004. Ecological imperialism: the biological expansion of Europe, 900-1900. Cambridge University Press.
- Cruz J and Pereira H. 2017. Redes de Sustentabilidade: Gestão Territorial e Diálogos Interculturais no Rio Negro-AM. *Revista Areté, Revista Amazônica de Ensino de Ciências* **10**: 21.
- Cuesta Zapata S and Trujillo Montalvo P. 1999. La frontera de fronteras : Putumayo : violencia, narcotráfico y guerrilla. Quito, Ecuador, Fundación de Investigaciones Andino Amazónicas: Abya Yala.
- Cuesta Zapata S and Trujillo Montalvo P. 2009. Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos. Available at: https://www.unodc.org/documents/colombia/2019/Agosto/Informe_de_Monitoreo_de_Territorios_Afectador_por_Cultivos_Illicitos_en_Colombia_2018_
- Cunha E. 1907. Peru versus Bolívia. Rio de Janeiro: J. Olympio.
- da Costa Freitas JM. 2004. A escola geopolítica brasileira: Golbery do Couto e Silva, Carlos de Meira Mattos e Therezinha de Castro. Biblioteca do Exército Editora.
- Dalmarco G, Zawislak PA, Hulsink W and Brambilla F. 2015. How knowledge flows in university-industry relations An overview from two economic sectors in Brazil. *European Business Review* **27**(2): 148-160.
- Dantas C. 2021. Amazônia tem 1º semestre de 2021 com maior área sob alerta de desmatamento em 6 anos. O Globo Amazônia. Available at: <https://g1.globo.com/natureza/amazonia/noticia/2021/07/02/primeiro-semester-de-2021-tem-o-maior-numero-de-alertas-de-desmatamento-na-amazonia-em-6-anos.ghtml>
- Davalos LM, Holmes JS, Rodriguez N and Armenteras D. 2014. Demand for beef is unrelated to pasture expansion in northwestern Amazonia. *Biological Conservation* **170**: 64-73.
- Davenport RB, Vivan JL, May PH, *et al.* 2017. Adaptive Forest Governance in Northwestern Mato Grosso, Brazil: Pilot project outcomes across agrarian reform landscapes. *Environmental Policy and Governance* **27**(5): 453-471.
- de Almeida AWB, Dourado SB, Bertolini C. 2019. A New Social Cartography. In: This Is Not an Atlas: 46-53.
- de Janvry A. 1981. The agrarian question and reformism in Latin America. Johns Hopkins University Press Baltimore.
- de Jong W, Cano W, Zenteno M and Soriano M. 2014. The legally allowable versus the informally practicable in Bolivia's domestic timber market. *Forest Policy and Economics* **48**: 46-54.
- de la Torre O. 2012. The Land is Ours and We Are Free to Do All that We Want: Quilombos And Black Rural Protest in Amazonia, Brazil, 1917–1929. *The Latin Americanist* **56**(4): 33-56.
- de Lima ACB, Almeida O, Pinedo-Vasquez M, *et al.* 2020. Climate hazards in small and medium cities in the Amazon Delta and Estuary: challenges for resilience. *Environment and Urbanization* **32**(1): 195-212.
- de Oliveira JPC and Cohn C. (Eds.). 2014. Belo Monte e a Questão Indígena. Associação Brasileira de Antropologia (ABA), Brasília, DF, Brazil. 337 pp.
- de Sousa Júnior WC, Reid J and Leitão NCS. 2006. Custos e benefícios do Complexo Hidrelétrico Belo Monte: Uma abordagem econômico-ambiental. Conservation Strategy Fund (CSF), Lagoa Santa, Minas Gerais, Brazil. 90 pp. Available at: <https://www.conservation-strategy.org/publication/custos-e-beneficios-do-complexo-hidreletrico-belo-monte-uma-abordagem-economica>
- de Souza DO and Alvalá RCD. 2014. Observational evidence of the urban heat island of Manaus City, Brazil. *Meteorological Applications* **21**(2): 186-193.
- de Souza JG, Schaan DP, Robinson M, *et al.* 2018. Pre-Columbian earth-builders settled along the entire southern rim of the Amazon. *Nature communications* **9**(1): 1-10.
- de Waroux YL, Garrett RD, Graesser J, *et al.* 2019. The Restructuring of South American Soy and Beef Production and Trade Under Changing Environmental Regulations. *World Development* **121**: 188-202.
- de Waroux YL, Garrett RD, Heilmayr R and Lambin EF. 2016. Land-use policies and corporate investments in agriculture in the Gran Chaco and Chiquitano. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **113**(15): 4021-4026.
- Denevan WM. 1992. The Pristine Myth - the Landscape of the America in 1492. *Annals of the Association of American Geographers* **82**(3): 369-385.
- Denevan WM. 2003. The native population of Amazonia in 1492 reconsidered. *Revista De Indias* **62**(227): 175-188.
- Diamond S and Poirier C. 2010. Brazil's native peoples and the Belo Monte Dam: A case study. NACLA Report on the Americas **43**(5): 25-29.
- Diringer SE, Berky AJ, Marani M, *et al.* 2019. Deforestation Due to Artisanal and Small-Scale Gold Mining Exacerbates Soil and Mercury Mobilization in Madre de Dios, Peru. *Environmental Science & Technology* **54**(1): 286-296.
- do Nascimento SM. 2017. Violência e Estado de Exceção na Amazônia Brasileira um Estudo sobre a Implantação da Hidrelétrica de Belo Monte no Rio Xingu (PA). Doctoral thesis

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- in sustainable development of the humid tropics, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brazil. 291 pp.
- dos Santos Gomes F. 2015. Mocambos e quilombos: uma história do campesinato negro no Brasil, Editora Companhia das Letras.
- Doria CRC, de Souza MP, Lorenzen K and Athayde S. 2021. Stakeholder Perceptions on the Governance of Fisheries Systems Transformed by Hydroelectric Dam Development in the Madeira River, Brazil. *Front. Environ. Sci.*
- Duchelle AE, de Sassi C, Jagger P, et al. 2017. Balancing carrots and sticks in REDD plus: implications for social safeguards. *Ecology and Society* **22**(3).
- Duffy G. 2008. First Coca Find in Brazil Amazon. BBC News. Retrieved May 25, 2014 Available at: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/7299964.stm>
- Dussel Peters E, Armony AC and Cui S (coords.). 2018. Building Development for a New Era. China's Infrastructure Projects in Latin America and the Caribbean. Red ALC-China and University of Pittsburgh/Center for International Studies, Pittsburgh and Mexico.
- Eastwood DA and Pollard H. 1985. The development of colonization in lowland Bolivia: objectives and evaluation. *Boletín de Estudios Latinoamericanos y del Caribe* **38**: 61-82.
- EIA. 2019. Condenando el bosque: ilegalidad y falta de gobernanza en la Amazonía colombiana. Available at: https://content.eia-global.org/posts/documents/000/000/894/original/Condenando_el_Bosque.pdf?1561565558
- Eklbladh D. 2002. "Mr. TVA": grass-roots development, David Lillenthal, and the rise and fall of the Tennessee Valley Authority as a symbol for US Overseas Development, 1933-1973. *Diplomatic History* **26**(3): 335-374.
- Eklbladh D. 2011. The great American mission: Modernization and the construction of an American world order, Princeton University Press.
- Eloy L, Brondizio ES and Pateo R. 2014. New perspectives on mobility, urbanisation, and resource management in Amazônia. *Bolletim of Latin American Research (BLAR)*: 1-16
- Eloy L and Lasmar C. 2011. Urbanization and transformation of Indigenous resource management: the case of upper Rio Negro (Brazil). *Acta Amazonica* **41**(1): 91-101
- Empereire L, Eloy L, da Cunha MC, et al. 2012. Localized production using Geographical Indications in the Amazon: The ecological stakes related to producing the cassava flour of Cruzeiro do Sul. *Cahiers Agricultures* **21**(1): 25-33.
- Ehleringer JR, Casale JF, Lott MJ and Ford VL. 2000. Tracing the geographical origin of cocaine. *Nature* **408**(6810): 311-312.
- Escolhas Institute. 2020. New Amazon Gold Rush. Escolhas. Sao Paulo.
- Escolhas Institute. 2021. Qual o real impacto socioeconomico da exploracao de ouro e diamantes na Amazonia? Sao Paulo, Instituto Escolhas: 14.
- Etter A, McAlpine C and Possingham H. 2008. Historical patterns and drivers of landscape change in Colombia since 1500: A regionalized spatial approach. *Annals of the Association of American Geographers* **98**(1): 2-23.
- Faleiros G and Isensee e Sá M. 2019. Madeira River dams may spell doom for Amazon's marathon catfish: Studies. Mongabay, 25 March 2019. <https://news.mongabay.com/2019/03/brazil-madeira-river-dams-may-spell-doom-for-amazons-marathon-catfish-studies/>
- Fasolo C. 2021. 'Cheque em branco' para a grilagem, PL 2633 segue ao Senado. Instituto Socioambiental. Available at: <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/cheque-em-branco-para-a-grilagem-pl-2633-segue-ao-senado/>
- Fausto C and Heckenberger M. 2007. Time and memory in Indigenous Amazonia: anthropological perspectives. Gainesville, University Press of Florida.
- Fearnside PM. 1986. Agricultural plans for Brazil's Grande Carajas Program: lost opportunity for sustainable local development? *World Development* **14**(3): 385-409.
- Fearnside PM. 1987. Deforestation and international economic development projects in Brazilian Amazonia. *Conservation Biology* **1**(3): 214-221
- Fearnside PM. 1989. Forest management in Amazonia: The need for new criteria in evaluating development options. *Forest Ecology and Management* **27**(1): 61-79.
- Fearnside PM. 1995. Sustainable development in Amazonia. pp. 207-224. In: Kosinski LA. (ed.) Beyond Eco-92: Global Change, the Discourse, the Progression, the Awareness. International Social Science Council (ISSC), United Nations Educational and Scientific Organization (UNESCO), Paris, France & Editora Universitária Candido Mendes (Educam), Rio de Janeiro, RJ, Brazil. 227 pp.
- Fearnside PM. 1999. Social impacts of Brazil's Tucuruí Dam. *Environmental Management* **24**(4): 483-495
- Fearnside PM. 2001a. Environmental impacts of Brazil's Tucuruí Dam: Unlearned lessons for hydroelectric development in Amazonia. *Environmental Management* **27**(3): 377-396.
- Fearnside PM. 2001b. Land-tenure issues as factors in environmental destruction in Brazilian Amazonia: The case of southern Pará. *World Development* **29**(8): 1361-1372
- Fearnside PM. 2006. Dams in the Amazon: Belo Monte and Brazil's hydroelectric development of the Xingu River basin. *Environmental Management* **38**: 16-27.
- Fearnside PM. 2007. Brazil's Cuiaba-Santarem (BR-163) Highway: The environmental cost of paving a soybean corridor through the Amazon. *Environmental Management* **39**(5): 601-614.
- Fearnside PM. 2008. The roles and movements of actors in the deforestation of Brazilian Amazonia. *Ecology and Society* **13**(1): art. 23.
- Fearnside PM. 2009. Brazil's environmental policies for the Amazon: Lessons from the last 20 years. Conference on "Environmental Policy, Social Movements, and Science for the Brazilian Amazon" University of Chicago.
- Fearnside PM. 2012a. Brazil's Amazon forest in mitigating global warming: Unresolved controversies. *Climate Policy* **12**(1): 70-81.
- Fearnside PM. 2012b. A tomada de decisão sobre grandes estradas amazônicas. pp. 59-75. In: A. Bager (ed.) Ecologia de Estradas: Tendências e Pesquisas. Editora da Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brazil. 313 pp.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Fearnside PM. 2014. Impacts of Brazil's Madeira River Dams: Unlearned lessons for hydroelectric development in Amazonia. *Environmental Science & Policy* **38**: 164-172.
- Fearnside PM. 2015. Highway construction as a force in destruction of the Amazon forest. pp. 414-424 In: van der Ree R, Smith DJ and Grilo C. (eds.) *Handbook of Road Ecology*. John Wiley & Sons Publishers, Oxford, UK. 552 pp.
- Fearnside PM. 2016. Environmental and Social Impacts of Hydroelectric Dams in Brazilian Amazonia: Implications for the Aluminum Industry. *World Development* **77**: 48-65.
- Fearnside PM. 2017a. Planned disinformation: The example of the Belo Monte Dam as a source of greenhouse gases. pp. 125-142. In: Issberner LR and Lena F (eds.) *Brazil in the Anthropocene: Conflicts between Predatory Development and Environmental Policies*. Routledge, Taylor & Francis Group, New York, U.S.A. 368 pp.
- Fearnside PM. 2017b. Brazil's Belo Monte Dam: Lessons of an Amazonian resource struggle. *Die Erde* **148** (2-3): 167-184.
- Fearnside PM. 2020. Environmental justice and Brazil's Amazonian dams. pp. 85-126. In: Robins NA and Fraser B (eds.), *Landscapes of Inequity: The Quest for Environmental Justice in the Andes/Amazon Region*. University of Nebraska Press, Lincoln, NE, USA. 414 pp.
- Fearnside PM and Figueiredo AMR. 2015. China's influence on deforestation in Brazilian Amazonia: A growing force in the state of Mato Grosso. pp. 229-265. In: Ray R, Gallagher K, López A and Sanborn C. (eds.) *China and Sustainable Development in Latin America: The Social and Environmental Dimension*. Anthem Press, New York, USA. 367 pp.
- Fearnside PM, Figueiredo AMR and Bonjour SCM. 2013. Amazonian forest loss and the long reach of China's influence. *Environment Development and Sustainability* **15**(2): 325-338.
- Fearnside P, Laurance WF, Bergen S, *et al.* 2012. The future of Amazonia: models to predict the consequences of future infrastructure in Brazil's multi-annual plans. *Novos Cadernos* **15**: 25-52.
- Fellet J and Pamment C. 2021. Facebook rainforest ads: Inquiry ordered into Amazon land sales. BBC News. Available at: <https://www.bbc.com/news/technology-56272379>
- Fernandez FJ, Alvarez-Vazquez LJ, Garcia-Chan N, *et al.* 2015. Optimal location of green zones in metropolitan areas to control the urban heat island. *Journal of Computational and Applied Mathematics* **289**: 412-425.
- Ferrante L and Fearnside PM. 2020. The Amazon's road to deforestation. *Science* **369**(634-634): 525.
- Ferrante L, Gomes M and Fearnside PM. 2020. Amazonian Indigenous peoples are threatened by Brazil's Highway BR-319. *Land Use Policy* **94**: 104548.
- Ferrante L, Andrade MB and Fearnside PM. 2021. Land grabbing on Brazil's Highway BR-319 as a spearhead for Amazonian deforestation. *Land Use Policy* **108**: 105559.
- Ferreira MR. 2005. A ferrovia do diabo. São Paulo, Melhoramentos.
- Florentino M and Amantino M. 2012a. Fugas, quilombos e fujões nas Américas (séculos XVI-XIX centuries). *Análise Social* **203**: 236-267.
- Florentino M and Amantino M. 2012b. A morphology of 'quilombos' in the Americas, sixteenth-nineteenth centuries. *Historia Ciências Saude-Manguinhos* **19**: 259-297.
- Fogel B. 2019. Brazil: Corruption as a Mode of Rule: Tracing the roots of corruption in Brazil from Vargas to Bolsonaro reveals a political strategy that has long been woven into the fabric of Brazilian politics. *NACLA Report on the Americas* **51**(2): 153-158.
- Fontana LB and Grugel J. 2016. The Politics of Indigenous Participation Through Free Prior Informed Consent: Reflections from the Bolivian Case. *World Development* **77**: 249-261.
- Foresta RF. 1991. *The Limits of Providence: Amazon Conservation in the Age of Development*. Gainesville, University of Florida Press, Gainesville, 1991.
- Forsberg BR, Melack JM, Dunne T, *et al.* 2017. The potential impact of new Andean dams on Amazon fluvial ecosystems. *PLoS ONE* **1**(8): art. e0182254.
- Foweraker J. 1981. *The Struggle for Land: A Political Economy of the Pioneer Frontier in Brazil 1930 to the Present Day*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frank AG. 1966. *The development of underdevelopment*. New York.
- Gallagher KP and Yuan F. 2017. Standardizing Sustainable Development: A comparison of development banks in the Americas. *The Journal of Environment & Development* **26**(3): 243-271.
- Garfield S. 2010. The environment of wartime migration: Labor transfers from the Brazilian Northeast to the Amazon during World War II. *Journal of Social History* **43**(4): 989-+.
- Garfield S. 2013. *In Search of the Amazon*. Durham, North Carolina: Duke University Press.
- Garrett RD and Rausch LL. 2016. Green for gold: social and ecological tradeoffs influencing the sustainability of the Brazilian soy industry. *The Journal of Peasant Studies* **43**(2): 461-493.
- Gatti LV, Basso LS, Miller JB, *et al.* 2021. Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change. *Nature* **595**: 388-393.
- Gauthier C and Moran EF. 2018. Public policy implementation and basic sanitation issues associated with hydroelectric projects in the Brazilian Amazon: Altamira and the Belo Monte dam. *Geoforum* **97**: 10-21.
- Gerlak AK; Saguier M, Mills-Novoa M, *et al.* 2020. Dams, Chinese investments, and EIAs: A race to the bottom in South America? *Ambio* **49**(1): 156-164.
- Global Initiative Against Transnational Organized Crime. 2016. *El Crimen Organizado y la Minería Ilegal del Oro en América Latina*. GIAT Crime - GIATC, Geneva.
- Godfrey B and Browder J. 1997. *Rainforest Cities: Urbanization, Development and Globalization of the Brazilian Amazon*. New York: Columbia University Press.
- Gomez CJL, Sanchez-Ayala L and Vargas GA. 2015. Armed conflict, land grabs and primitive accumulation in Colombia: micro processes, macro trends and the puzzles in between. *Journal of Peasant Studies* **42**: 255-274.
- Goodman J. 2010. *The devil and Mr. Casement: one man's battle for human rights in South America's heart of darkness*. New York, Farrar, Straus and Giroux.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Gootenberg P. 2017. Cocaine Histories and Diverging Drug War Politics in Bolivia, Colombia, and Peru. *A Contracorriente: una revista de estudios latinoamericanos* **15**(1): 1-35.
- Gootenberg P and Campos I. 2015. Toward a new drug history of Latin America: A research frontier at the center of debates. *Hispanic American Historical Review* **95**(1): 1-35.
- Gootenberg P and Dávalos LM. 2018. The Origins of Cocaine: Colonization and Failed Development in the Amazon Andes, Routledge.
- Grajales J. 2011. The rifle and the title: paramilitary violence, land grab and land control in Colombia. *Journal of Peasant Studies* **38**: 771-792.
- Grajales J. 2015. Land grabbing, legal contention and institutional change in Colombia. *Journal of Peasant Studies* **42**: 541-560.
- Gregory G and Coomes OT. 2019. Protected areas fund rural household dispersal to urban areas in riverine Amazonia. *Human Ecology* **47**(2): 291-301
- Greenpeace. 2003. State of Conflict: An Investigation into the Landgrabbers, Loggers and Lawless Frontiers in Pará State, Amazon. Amsterdam, The Netherlands: Greenpeace International. 53 pp. Available at: <http://www.greenpeace.org/international/press/reports/state-of-conflict>
- Guedes GR, Brondizio ES, Barbieri AF, et al. 2012. Poverty and Inequality in the Rural Brazilian Amazon: A Multidimensional Approach. *Human Ecology* **40**(1): 41-57.
- Guerra RMN. 2002. É possível atingir a sustentabilidade nos assentamentos de reforma agrária na Amazônia Legal? O caso do PDS São Salvador no estado do Acre. Master's Thesis, Universidade de Brasília, Brasília.
- Guidry JA, Kennedy MD and Zald MN. 2000. Globalizations and social movements: culture, power, and the transnational public sphere. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Guilhon N. 1987. Confederados em Santarem: Saga Americana na Amazônia. Rio de Janeiro, Presença.
- Hagopian F and Mainwaring SP. 2005. The third wave of democratization in Latin America: advances and setbacks, Cambridge University Press.
- Hall AL. 2000. Amazonia at the crossroads: the challenge of sustainable development. London, Institute of Latin American Studies.
- Harris M and Nugent S. 2004. Some other Amazonians: perspectives on modern Amazonia. London, Institute for the Study of the Americas.
- Hawthorne W. 2010. From Africa to Brazil: Culture, identity, and an Atlantic slave trade, 1600–1830. Cambridge University Press.
- Hecht SB. 1993. The Logic of Livestock and Deforestation in Amazonia. *Bioscience* **43**(10): 687-695.
- Hecht SB. 2007. Factories, forests, fields and family: Gender and neoliberalism in extractive reserves. *Journal of Agrarian Change* **7**(3): 316-347.
- Hecht S. 2009. The New Rurality: Forest Recovery, Peasantries and the Paradoxes of Landscape. *Land Use Policy*.
- Hecht SB. 2012. From eco-catastrophe to zero deforestation? Interdisciplinary, politics, environmentalisms and reduced clearing in Amazonia. *Environmental Conservation* **39**(1): 4-19.
- Hecht S. 2013. The Scramble for the Amazon and the Lost Paradise of Euclides da Cunha. Chicago, University of Chicago Press.
- Hecht S. 2014a. The Social Lives of Forests: Successions and Forest Transitions: Theorizing Forest Resurgence. In: Social Lives of Forests. Hecht SB, Padoch C and Morrison K. Chicago, University of Chicago Press.
- Hecht S. 2014b. Trends in Migration, Urbanization and Remittances, and Their Effects on Tropical Forests. Bogor, Indonesia, International Forestry Center (CIFOR): 55.
- Hecht SB and Cockburn A. 1989. The fate of the forest: developers, destroyers, and defenders of the Amazon. London; New York, NY: Verso.
- Hecht SB and Cockburn A. 2011. The fate of the forest: developers, destroyers, and defenders of the Amazon. Revised 5th edition. University of Chicago, Chicago, Illinois.
- Hecht SB, Kandel S, Gomes I, et al. 2006. Globalization, Forest Resurgence, and Environmental Politics in El Salvador. *World Development* **34**: 308-323
- Hecht S, Morrison K and Padoch C. 2014. From fragmentation to forest resurgence: paradigms, representations and practices. In: The Social Lives of Forests. Hecht S, Morrison K and Padoch C. (Eds) Chicago, University of Chicago: 1-10.
- Hecht S, Yang AL, Sijapati B, et al. 2015. People in Motion, Forests in Transition: trends in Migration urbanization and remittances and their effects on tropical forest. Bogor, CIFOR.
- Hecht S and Rajão R. 2020. From “Green Hell” to “Amazonia Legal”: Land use models and the re-imagination of the rainforest as a new development frontier. *Land Use Policy* **92**.
- Heckenberger MJ. 2009. Lost Cities of the Amazon. *Scientific American* **301**(4): 64-71.
- Heckenberger MJ, Russell JC, Toney JR and Schmidt MJ. 2007. The legacy of cultural landscapes in the Brazilian Amazon: implications for biodiversity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences* **362**(1478): 197-208.
- Herrera Celemin. 1975. Proyecto Radargrametrico del amazonas, sus metas y su proyeccion en la economia nacional. *Boletín de La Sociedad Geográfica de Colombia* **29**(107). Available at: https://www.sogeocol.edu.co/documentos/pro_radarm.pdf
- Hilson G and Laing T. 2017. Gold mining, indigenous land claims and conflict in Guyana's hinterland. *Journal of Rural Studies* **50**: 172-187.
- Hite AB. 2004. Natural resource growth poles and frontier urbanization in Latin America. *Studies in Comparative International Development* **39**(3): 50-75.
- Hochstetler K. 2014. The Brazilian national development bank goes international: innovations and limitations of BNDES' Internationalization. *Global Policy* **5**(3): 360-365
- Hochstetler K and Keck M. 2007. Greening Brazil: Environmental Activism in State and Society. Durham: Duke University Press.
- Howard J, Trotz MA, Thomas K, et al. 2011. Total mercury loadings in sediment from gold mining and conservation areas in Guyana. *Environmental Monitoring and Assessment* **179**(1-4): 555-573.
- HRW. 2019. Human Rights Watch. World Report 2019. Events of 2018.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Ibáñez AM and Moya A. 2010. Vulnerability of Victims of Civil Conflicts: Empirical Evidence for the Displaced Population in Colombia. *World Development* **38**(4): 647-663.
- Ibáñez AM and Velez CE. 2008. Civil Conflict and Forced Migration: The Micro Determinants and Welfare Losses of Displacement in Colombia. *World Development* **36**(4): 659-676.
- IBGE. 2018. Population Census. Fertility and Migration. IBGE.
- IHU. 2012. Movimentos sociais repudiam Medida Provisória que diminui áreas protegidas na Amazônia. IHU Notícias. Available at: <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/510033-movimentos-sociais-e-organizacoes-da-sociedade-civil-lancam-carta-de-repudio-a-medida-provisoria-que-diminui-areas-protegidas-na-amazonia>.
- IMAZON. 2017. Amazon Institute of People and the Environment. Activities Report 2017.
- Intrator J. 2011. From Squatter to Settler: Applying the Lessons of Nineteenth Century US Public Land Policy to Twenty-first Century Land Struggles in Brazil. *Ecology Law Quarterly* **38**(1): 179-232.
- Ioris AA. 2017. Places of agribusiness: displacement, replacement, and misplacement in Mato Grosso, Brazil. *Geographical Review* **107**(3): 452-475.
- Irga PJ, Burchett MD and Torpy FR. 2015. Does urban forestry have a quantitative effect on ambient air quality in an urban environment? *Atmospheric Environment* **120**: 173-181.
- Jaichand V and Sampaio AA. 2013. Dam and Be Damned: The Adverse Impacts of Belo Monte on Indigenous Peoples in Brazil. *Human Rights Quarterly* **35**(2): 408-447.
- Jepson W. 2006a. Private agricultural colonization on a Brazilian frontier, 1970-1980. *Journal of Historical Geography* **32**: 839-863.
- Jepson W. 2006b. Producing a modern agricultural frontier: Firms and cooperatives in Eastern Mato Grosso, Brazil. *Economic Geography* **82**(3): 289-316.
- Jerez FAG, Müller J and Olavarria M. 2015. Between Two Past: Dictatorships and the Politics of Memory in Bolivia. *Latin American Perspectives* **42**(3): 120-39.
- Johnson EL, Saunders JA, Mischke S, et al. 2003. Identification of Erythroxylum taxa by AFLP DNA analysis. *Phytochemistry* **64**(1): 187-197.
- Kanai JM. 2014. Capital of the Amazon Rainforest: Constructing a Global City-region for Entrepreneurial Manaus. *Urban Studies* **51**(11): 2387-2405.
- Killeen TJ. 2007. A Perfect Storm in the Amazon Wilderness: Development and Conservation in the Context of the Initiative for the Integration of the Regional Infrastructure of South America (IIRSA). Arlington, Conservation International.
- Kingstone PR and Power TJ. 2000. Democratic Brazil: actors, institutions, and processes. Pittsburgh, PA, University of Pittsburgh Press.
- Klein H and Luna F. 2016. Brazil 1964-1985: The military regimes of Latin America in the Cold War. New Haven, Yale University Press.
- Klein HS and Luna FV. 2018. Feeding the world: Brazil's transformation into a modern agricultural economy. Cambridge University Press.
- Klinger J. 2018. Safeguarding Sustainable Development: BNDES, Fundo Amazonia, and Sustainable Development in the Northwestern Brazilian Amazon. GEGI Background Paper 004. Boston: Global Development Policy Center/Boston University.
- Kohlhepp G. 2001. Amazonia 2000: An evaluation of three decades of regional planning and development programmes in the Brazilian Amazon region. *Amazoniana-Limnologia Et Oecologia Regionalis Systemae Fluminis Amazonas* **16**(3-4): 363-395.
- Kolen J, de Smet E and de Theije M. 2018. We are all Garimpeiros: Settlement and Movement in Communities of the Tapajós Small-Scale Gold Mining Reserve. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology* **23**(1): 169-188.
- La Torre López L and Huertas B. 1999. All we want is to live in peace: lessons learned from oil operations in indigenous territories of the Peruvian Amazon. Lima Amsterdam, "Racimos de Ungurahui" Working Group; Netherlands Committee for IUCN.
- Lagunes PF and Svejnar J. 2020. Corruption and the Lava Jato Scandal in Latin America, Routledge.
- Lambin EF, Gibbs HK, Heilmayr R, et al. 2018. The role of supply-chain initiatives in reducing deforestation. *Nature Climate Change* **8**: 109-116.
- Latrubesse EM, Arima EY, Dunne T, et al. 2017. Damming the rivers of the Amazon basin. *Nature* **546**: 363-369
- Laurance WF, Camargo JLC, Fearnside PM, et al. 2018. An Amazonian rainforest and its fragments as a laboratory of global change. *Biological Reviews* **93**: 223-247.
- Laurance WF, Lovejoy TE, Vasconcelos HL, et al. 2002. Ecosystem Decay of Amazonian Forest Fragments: a 22-Year Investigation. *Conservation Biology* **16**: 605-618.
- Lavalle B. 1999. Frontiers, colonization and Indian manpower in Andean Amazonia (16th-20th centuries): The construction of Amazon socioeconomic space in Ecuador, Peru and Bolivia (1792-1948). *Caravelle-Cahiers du Monde Hispanique et Luso-Bresilien* **73**: 315-316.
- Leal A, de Sá MER, Nascimento NSF and de Sousa Cardoso W. 2012. Produção mineral no estado do Pará e reflexos na (re) produção da miséria: Barcarena, Marabá e Parauapebas. *Rev. Políticas Públicas* **16**: 157-167.
- Leino T and Lodenius M. 1995. Human hair mercury levels in Tucuruí area, State of Pará, Brazil. *The Science of the Total Environment* **175**: 119-125
- León AC, Araújo I, Rezende G and Sobrinho FLA. 2015. Planejamento regional no Brasil: a experiência da SUDAM. Observatorium: *Revista Eletrônica de Geografia* **7**(18).
- Levis C, Flores BM, Moreira PA, et al. 2018. How people domesticated Amazonian forests. *Frontiers in Ecology and Evolution* **5**: 171.
- Lewis JA. 2008. The power of knowledge: information transfer and acai intensification in the peri-urban interface of Belem, Brazil. *Agroforestry Systems* **74**(3): 293-302.
- Little P. 2014. Mega Development Projects in Amazonia. A geopolitical and socio-environmental primer. Lima: DAR.
- Livesley SJ, McPherson GM and Calfapietra C. 2016. The Urban Forest and Ecosystem Services: Impacts on Urban Water, Heat, and Pollution Cycles at the Tree, Street, and City Scale. *Journal of Environmental Quality* **45**(1): 119-124.
- Lovejoy TE and Nobre C. 2018. Amazon tipping point. *Science Advances* **4**: art. eaat2340.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Luciak IA. 2001. After the Revolution: gender and democracy in El Salvador, Nicaragua, and Guatemala. Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- MacLaughlin C. 1973. African Slavery and economic development in Amazonia 1700-1800. Slavery and Race Relations in Latin America. R. Brent. Westport, Greenwood Press.
- Madaleno I. 2000. Urban agriculture in Belem, Brazil. *Cities* **17**(1): 73-77.
- Maezumi SY, Alves D, Robinson M, *et al.* 2018. The legacy of 4,500 years of polyculture agroforestry in the eastern Amazon. *Nature plants* **4**(8): 540.
- Magalhães SB and da Cunha MC. (Eds.). 2017. A Expulsão de Ribeirinhos em Belo Monte: Relatório da SBPC. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), São Paulo, SP, Brazil. 448 pp, <http://portal.sbpcnet.org.br/livro/belo-monte.pdf>
- Mahanty S, Suich H and Tacconi L. 2013. Access and benefits in payments for environmental services and implications for REDD+: lessons from seven PES schemes. *Land Use Policy* **31**: 38-47.
- Maheu-Giroux M, Casapia M, Soto-Calle VE, *et al.* 2010. Risk of malaria transmission from fish ponds in the Peruvian Amazon. *Acta Tropica* **115**(1-2): 112-118.
- Maia AG and Buainain AM. 2015. O novo mapa da população rural brasileira. Confins. *Revista franco-brasileira de geografia* **25**.
- Maisonave F and de Almeida L. 2020. Esperança de regularização faz com que grileiros transformem castanhas em pasto no AM. Folha de São Paulo, 26 July 2020. <http://temas.folha.uol.com.br/amazonia-sob-bolsonaro/da-castanha-ao-pasto/esperanca-de-regularizacao-faz-com-que-grileiros-transformem-castanhas-em-pasto-no-am.shtml>
- Mansur AV, Brondizio ES, Roy S, *et al.* 2016. An Assessment of Urban Vulnerability in the Amazon Delta and Estuary: A multi-Criterion Index of Flood Exposure, Socio-Economic Conditions and Infrastructure. *Sustainability Sciences*: 1-16
- Mansur AV, Brondizio ES, Roy S, *et al.* 2018. Adapting to urban challenges in the Amazon: flood risk and infrastructure deficiencies in Belém, Brazil. *Regional Environmental Change* **18**(5): 1411-1426.
- Manzi M and Coomes OT. 2009. Managing Amazonian palms for community use: A case of aguaje palm (*Mauritia flexuosa*) in Peru. *Forest Ecology and Management* **257**(2): 510-517.
- Massey DS, Fischer MJ and Capoferro C. 2006. International migration and gender in Latin America: A comparative analysis. *International Migration* **44**(5): 63-91.
- May RH. 2015. Dorothy Stang: monkeys cry and the poor die, earth stewardship as liberation ecology. Earth Stewardship, Springer: 407-418.
- McAfee K. 2012. The Contradictory Logic of Global Ecosystem Services Markets. *Development and Change* **43**: 105-131.
- McKay BM. 2017. Agrarian extractivism in Bolivia. *World Development* **97**: 199-211.
- McKay B and Colque G. 2016. Bolivia's soy complex: the development of 'productive exclusion'. *The Journal of Peasant Studies* **43**(2): 583-610.
- McMahon RJ, Ekbladh D, Rotter A, *et al.* 2017. Foreign Policy at the Periphery: The Shifting Margins of US International Relations Since World War II, University Press of Kentucky.
- McNeish JA. 2013. Extraction, protest and indigeneity in Bolivia: the TIPNIS effect. *Latin American and Caribbean ethnic studies* **8**(2): 221-242.
- Menton M and Cronkleton P. 2019. Migration and forests in the Peruvian Amazon. Bogor City: Center for International Forestry Research (CIFOR): 25.
- Meyfroidt P, Börner J, Garrett R, *et al.* 2020. Focus on leakage and spillovers: informing land-use governance in a tele-coupled world. *Environmental Research Letters* **15**(9): 090202.
- Miller BA and Reidinger RB. 1998. Comprehensive River Basin Development: The Tennessee Valley Authority, World Bank Publications.
- Miranda Neto JQ. 2015. Mobilidade de Trabalho e Reestruturação Urbana em Cidades Médias: UHE Belo Monte e as transformacoes na cidade de Altamira Para. III Simposio Internacional Cidades Medias, Rio de Janeiro.
- Molano AA. 2019. Selva Adentro: Una Historia Oral de la Colonización del Guaviare. Ancora Editores Ltda, Banco de la Republica, Colombia
- Monex. 2021. MONEX Live Gold Spot Prices. Available at: <https://www.monex.com/gold-prices>, Accessed on August 31, 2021.
- Mønsted M. 1974. Francois Perroux's Theory of "Growth Pole" and "Development" Pole: A Critique. *Antipode* **6**(2): 106-113.
- Morales S and Morales O. 2019. From bribes to international corruption: the Odebrecht case. Emerald Emerging Markets Case Studies.
- Moreno G. 1999. O processo histórico de acesso à terra em Mato Grosso. *Geosul* **14**(27): 67-90.
- Murphy LL. 2001. Colonist farm income, off-farm work, cattle, and differentiation in Ecuador's northern Amazon. *Human Organization* **60**(1): 67-79.
- Nasuti S, Eloy L, Raimbert C and Tourneau FM. 2015. Can Rural-Urban Household Mobility Indicate Differences in Resource Management within Amazonian Communities? *Bulletin of Latin American Research* **34**(1): 35-52.
- Neeleman G, Neeleman R and Davis W. 2013. Tracks in the Amazon: The day-to-day life of the workers on the Madeira-Mamoré Railroad, University of Utah Press.
- Negret PJ, Sonter L, Watson JEM, *et al.* 2019. Emerging evidence that armed conflict and coca cultivation influence deforestation patterns. *Biological Conservation* **239**.
- Neo Mondo. 2018. Governo usa força nacional para manter ilegalidades na construção de hidrelétricas no rio Teles Pires. Neo Mondo, 22 March 2018. <http://www.neo-mundo.org.br/2018/03/22/governo-usa-forca-nacional-para-manter-ilegalidades-na-construcao-de-hidreletricas-no-rio-teles-pires/>
- Nepstad D, Schwartzman S, Bamberger B, *et al.* 2006. Inhibition of Amazon deforestation and fire by parks and indigenous lands. *Conserv. Biol.* **20**: 65-73.
- Nobre P, Malagutti M, Urbano DF, *et al.* 2009. Amazon Deforestation and Climate Change in a Coupled Model Simulation. *Journal of Climate* **22**(21): 5686-5697.
- Nogueira EM, Yanai AM, de Vasconcelos SS, *et al.* 2018. Brazil's Amazonian protected areas as a bulwark against regional climate change. *Regional Environmental Change* **18**(2): 573-579.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Odinetz-Collart O. 1987. La pêche crevette de *Macrobrachium amazonicum* (Palaemonidae) dans le Bas-Tocantins, après la fermeture du barrage de Tucuruí (Brésil). *Revue d'Hydrobiologie Tropical* **20**(2): 131-144.
- Oliveira GLT. 2013. Land Regularization in Brazil and the Global Land Grab. *Development and Change* **44**(2): 261-283.
- Oliveira GL. 2021. The refraction of Chinese capital in Amazonian entrepôts, and the infrastructure of a global sacrifice zone. In: China in South America Post-2020. Amar P, Rofel L, Fernandez C, et al. (eds.).
- Oliveira G and Hecht S. 2016. Sacred Groves, Sacrifice Zones and Soy Production: Globalization, Intensification and Neo-Nature in South America. *The Journal of Peasant Studies* **43**(2): 251-85
- Oliveira GDL and Myers M. 2021. The tenuous co-production of China's Belt and Road Initiative in Brazil and Latin America. *Journal of Contemporary China*: 1-19.
- Orta A. 2015. Earth Politics: Religion, Decolonization, and Bolivia's Indigenous Intellectuals. *Americas* **72**(3): 490-492.
- Orosio AL. 1992. The Colonization of the Amazon. Austin, Texas: University of Texas Press.
- Pacheco P. 2009. Agrarian Reform in the Brazilian Amazon: Its Implications for Land Distribution and Deforestation. *World Development* **37**(8): 1337-1347.
- Padoch C, Brondizio ES, Costa S, et al. 2008. Urban Forest and Rural Cities: Multi-sited Households, Consumption Patterns, and Forest Resources in Amazonia. *Ecology and Society* **13**(2).
- Padoch C and Pinedo-Vasquez M. 2010. Saving slash-and-burn to save biodiversity. *Biotropica* **42**: 550-552.
- Padoch C, Pinedo-Vasquez M, Steward A, et al. 2014. Urban Residence, Rural Employment and the Future of Amazonian Forests. In: The Social Lives of Forests. Pp. 322-335. B. H. S, Morrison K, Padoch C. Chicago, University of Chicago Press.
- Padua MTJ and Quintao ATB. 1982. Parks and biological reserves in the Brazilian Amazon. *Ambio*: 309-314.
- Paerregaard K. 2015. The resilience of migrant money: how gender, generation and class shape family remittances in Peruvian migration. *Global Networks-a Journal of Transnational Affairs* **15**(4): 503-518.
- Parry L, Day B, Amaral S and Peres C. 2010. Drivers of Rural Exodus from Amazonian Headwaters. *Population and Environment* **32**(2): 137-176.
- Parssinen M, Schaan D and Ranzi A. 2009. Pre-Columbian geometric earthworks in the upper Purus: a complex society in western Amazonia. *Antiquity* **83**(322): 1084-1095.
- Pellegrini L, Arsel M, Orta-Martínez M and Mena CF. 2020. International Investment Agreements, Human Rights, and Environmental Justice: The Texaco/Chevron Case from the Ecuadorian Amazon. *Journal of International Economic Law* **23**(2): 455-468.
- Perrault-Archambault M and Coomes OT. 2008. Distribution of agrobiodiversity in home gardens along the Corrientes River, Peruvian Amazon. *Economic Botany* **62**(2): 109-126.
- Perroux F. 1955. Note sur la notion de Pole de Croissance. *Economie Applique* **8**: 307-320.
- Peluso NL. 2012. What's Nature Got To Do With It? A Situated Historical Perspective on Socio-natural Commodities. *Development and Change* **43**(1): 79-104.
- Peluso NL. 2017. Plantations and mines: resource frontiers and the politics of the smallholder slot. *Journal of Peasant Studies* **44**(4): 954-989.
- Peluso DM and Alexiades MN (2005). Indigenous urbanization and Amazonia's post-traditional environmental economy. *Traditional dwellings and settlements review*: 7-16.
- Pereira AK and Gomide A. 2019. Os Desafios Da Gestão de Projetos de Infraestrutura No Brasil Contemporâneo: Ambiente Institucional e Novos Instrumentos de Políticas Públicas. *Cadernos Adenaur, Infraestrutura e Desenvolvimento no Brasil* **20**(2): 9-29.
- Pereira HS, Vinhote MLA, Zingra AFC and Takeda WM. 2015. A multifuncionalidade da agricultura Familiar no Amazonas: Desafios para a inovação sustentável. *Terceira Margem: Amazônia* **1**: 59-74.
- Perz SG, Leite F, Simmons C, et al. 2010. Intra-regional Migration, Direct Action Land Reform, and New Land Settlements in the Brazilian Amazon. *Bulletin of Latin American Research* **29**(4): 459-476.
- Pinedo-Vasquez M, Barletti Pasquale J, del Castillo Torres D and Coffey K. 2002. A tradition of change: The dynamic relationship between biodiversity and society in sector Muyuy, Peru. *Environmental Science & Policy* **5**: 43-53.
- Pinedo-Vasquez M and Padoch C. 2009. Urban and rural and in-between: Multi-sited households, mobility and resource management in the Amazon floodplain. Mobility And Migration In Indigenous Amazonia: Contemporary Ethnoecological Perspectives. Alexiades M. Oxford and New York, Berghahn.
- Pinedo-Vasquez M, Zarin DJ, Coffey K, et al. 2001. Post-boom logging in Amazonia. *Human Ecology* **29**(2): 219-239.
- Pinsky VC, Kruglianskas I and Victor DG. 2019. Experimentalist governance in climate finance: the case of REDD+ in Brazil. *Climate Policy* **19**(6): 725-738.
- Pinto-Ledezma JN and Mamani MLR. 2014. Temporal patterns of deforestation and fragmentation in lowland Bolivia: implications for climate change. *Climatic Change* **127**(1): 43-54.
- Piperno D and Pearsall D. 1998. The origins of Agriculture in the Lowland Tropics. New York, Academic Press.
- Plowman T. 1981. Amazonian coca. *Journal of Ethnopharmacology* **3**(2-3): 195-225.
- Plowman T. 1984. The Ethnobotany of Coca (*Erythroxylum* spp., Erythroxylaceae). *Advances in Economic Botany 1, Ethnobotany in the Neotropics*, pp. 62-111.
- Praeli YS. 2019. Madre de Dios: Seven Brazil nut concessions investigated for illegal timber extraction. Mongabay. Published on 20 Feb 2019. Available at: <https://news.mongabay.com/2019/02/madre-de-diosseven-brazil-nut-concessions-investigated-f>
- PRODES. 2020. Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. INPE. Available at: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>
- Rajão R, Soares-Filho B, Nunes F, et al. 2020. The rotten apples of Brazil's agribusiness. *Science* **369**(6501): 246-248
- Randell H. 2017. Forced Migration and Changing Livelihoods in the Brazilian Amazon. *Rural Sociology* **82**(3): 548-573.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- Ray R, Gallagher KP and Sanborn CA. 2019. (Eds.) *Development Banks and Sustainability in the Andean Amazon*. Routledge.
- Redo D, Millington AC and Hindery D. 2011. Deforestation dynamics and policy changes in Bolivia's post-neoliberal era. *Land Use Policy* **28**(1): 227-241.
- Rendon M, Sandin L and Fernandez C. 2020. Illegal Mining in Venezuela: Death and Devastation in the Amazonas and Orinoco Regions. Available at: <https://www.csis.org/analysis/illegal-mining-venezuela-death-and-devastation-amazonas-and-orino>. Accessed on: July 3, 2020.
- Reydon BP, Fernandes VB and Telles TS. 2020. Land governance as a precondition for decreasing deforestation in the Brazilian Amazon. *Land use policy* **94**: 104313.
- Richards P, Pellegrina H, VanWey L and Spera S. 2015. Soybean development: The impact of a decade of agricultural change on urban and economic growth in Mato Grosso, Brazil. *PLoS One* **10**(4): e0122510.
- Richards P and VanWey L. 2015. Where Deforestation Leads to Urbanization: How Resource Extraction Is Leading to Urban Growth in the Brazilian Amazon. *Annals of the Association of American Geographers* **105**(4): 806-823.
- Rivasplata Cabrera F, Marcos-Ibáñez MT, Wiegering C, et al. 2015. Inversión de empresas brasileiras en América Latina: Camargo Correa, Odebrecht y OAS. AAS, CDES, CEDLA, DAR, IBASE, Bogotá, Colombia.
- Rivera NR and Campos JD. 2008. Territory and new ruralities. A theoretical review on the transformation of the country-city relationships. *Eure-Revista Latinoamericana De Estudios Urbano Regionales* **34**(102): 77-95.
- Roberts JT. 1995. Trickle down and scrambling up: The informal sector, food provisioning and local benefits of the Carajás mining "Growth Pole" in the Brazilian Amazon. *World Development* **23**(3): 385-400.
- Rodrigues LFS. 2019. Mineração ilegal Bolívar (Venezuela) e Madre de Dios (Peru): novo paradigma de segurança ambiental na América do Sul. UFRGS Digital Repository.
- Rodrigues RA and Fearnside PM. 2014. Índios Waimiri-Atroari impactados por tutela privada na Amazônia Central. *Novos Cadernos NAEA* **17**(1): 47-73
- Roller HF. 2010. Colonial collecting expeditions and the pursuit of opportunities in the Amazonian Sertão, c. 1750-1800. *The Americas* **66**(4): 435-467.
- Roller HF. 2014. *Amazon Routes: Indigenous Mobility and Colonial Communities*. Palo Alto, Stanford University Press.
- Rospigliosi R, Blondet C and Lloréns JA. 2004. El consumo tradicional de la hoja de coca en el Perú. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Rostain S. 2009. Between the Orinoco and the Amazon: ceramic age in the Guianas. *Anthropologies of Guayana*. Whitehead N and Aleman S. Tucson, Arizona, University of Arizona: 36-54.
- Rostow WW. 1971. *The stages of economic growth; a non-communist manifesto*. Cambridge Eng., University Press.
- Rudel TK. 2007. Changing Agents of Deforestation: From State-Initiated to Enterprise Driven Processes, 1970-2000. *Land Use Policy* **24**(1): 35-41.
- Salles V. 1971. *O negro no Pará sob o regime da escravidão*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas.
- Salles V. 2005. *O negro no Pará sob o regime da escravidão*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas.
- Sales Y. 2017. A cidade mais violenta do país: em 15 anos, taxa de homicídios em Altamira aumentou 6 vezes. Ponte, 26 June 2017. <https://ponte.org/altamira-a-mais-violenta/>
- Sanchez-Ribas J, Parra-Henao G, and Guimarães AE. 2012. Impact of dams and irrigation schemes in Anopheline (Diptera: Culicidae) bionomics and malaria epidemiology. *Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo* **54**(4).
- Sánchez-Cuervo A and Aide TM. 2013. Consequences of the Armed Conflict, Forced Human Displacement, and Land Abandonment on Forest Cover Change in Colombia: A Multi-scaled Analysis. *Ecosystems* **16**(6): 1052-1070.
- Santos RE, Pinto-Coelho RM, Drummond MA, et al. 2020. Damming Amazon Rivers: Environmental impacts of hydroelectric dams on Brazil's Madeira River according to local fishers' perception. *Ambio* **49**(10).
- Santos SBM, Britto RC and Castro ER. (Eds.). 1996. *Energia na Amazônia*. Belém, Pará, Brasil: Museu Paraense Emílio Goeldi, Universidade Federal do Pará, & Associação de Universidades Amazônicas. 966 pp.
- Santos-Granero F and Barclay F. 1998. *Selva central: history, economy and land use in Peruvian Amazonia*. Washington; London, Smithsonian Institution Press.
- Santos-Granero F and Barclay F. 2000. *Tamed frontiers: economy, society, and civil rights in upper Amazonia*. Boulder, CO, Westview Press.
- Salerno T. 2017. Cargill's corporate growth in times of crises: how agrocommodity traders are increasing profits in the midst of volatility. *Agriculture and Human Values* **34**(1): 211-222.
- Salisbury DS and Fagan C. 2011. Coca and conservation: cultivation, eradication, and trafficking in the Amazon borderlands. *Geojournal* **11**.
- Schmink M. 1982. Land Conflicts in Amazonia. *American Ethnologist* **9**: 341-357. Schmink, M., & Wood, C. H. (Eds.). (1991). *Frontier Expansion in Amazonia*.
- Schmink M and García M. 2015. Under the canopy: Gender and forests in Amazonia. Occasional Paper 121. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Schmink M and Wood CH. 1992. *Contested frontiers in Amazonia*. New York: Columbia University Press.
- Schmink M, Hoelle J, Gomes CVA and Thaler GM. 2017. From contested to 'green' frontiers in the Amazon? A long-term analysis of São Félix do Xingu, Brazil. *The Journal of Peasant Studies* **46**(2).
- Scott JC. 1998. *Seeing Like a State*. New Haven: Yale University Press.
- Sears RR, Cronkleton P, Villanueva FP, et al. 2018. Farm-forestry in the Peruvian Amazon and the feasibility of its regulation through forest policy reform. *Forest Policy and Economics* **87**: 49-58.
- Sears RR, Padoch C and Pinedo-Vasquez M. 2007. Amazon forestry transformed: Integrating knowledge for smallholder timber management in eastern Brazil. *Human Ecology* **35**(6): 697-707.
- Seguridad, Justicia y Paz. 2021. Metodología del ranking 2020 de las 50 ciudades más violentas del mundo. Available at:

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- <http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx/sala-de-prensa/1597-metodologi-a-del-ranking-2020-de-las-50-ciudades-ma-s-violentas-del-mundo>
- Serrano Moreno, JE, Telias D and Urdinez F. 2020. Deconstructing the Belt and Road Initiative in Latin America. *Asian Education and Development Studies*.
- Silva ANR, Azevedo Filho MAN, Sorratini JA, *et al.* 2015. A comparative evaluation of mobility conditions in selected cities of the five Brazilian regions. *Transport policy* **37**: 147-156.
- Silva CHL, Celentano D, Rousseau GX, *et al.* 2020. Amazon forest on the edge of collapse in the Maranhao State, Brazil. *Land Use Policy* **97**.
- Silva DO, Guerrero AFH, Guerrero CH and Toledo LM. 2008. The causality of nutrition and food insecurity of quilombola communities with the construction of the BR-163, highway, Pará, Brazil. *Rev. Nutr.* **21**: 83s-87s.
- Silva JMC, Prasad S and Diniz-Filho JAF. 2017. The impact of deforestation, urbanization, public investments, and agriculture on human welfare in the Brazilian Amazonia. *Land Use Policy* **65**: 135-142.
- Silva Junior CHL, Pessôa ACM, Carvalho NS, *et al.* 2021. The Brazilian Amazon deforestation rate in 2020 is the greatest of the decade. *Nature Ecology & Evolution* **5**(2): 144-145.
- Silva GdC. 1957. Aspectos geopolíticos do Brasil. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército.
- Silva GdC. 1967. Geopolítica do Brasil. Rio de Janeiro: J. Olympio.
- Silva GdC. 2003. Geopolítica e poder. Rio de Janeiro: UniverCidade.
- Silva H. 2009. Socio-Ecology of Health and Disease: The Effects of Invisibility on the Caboclo Populations of The Amazon. *Amazon Peasant Societies in a Changing Environment*: 307-333.
- Silveira LB and Wiggers R. 2013. Protegendo a floresta, reconfigurando espaços na Amazônia: o caso do Projeto de Assentamento Extrativista Santa Maria Auxiliadora, Humaitá (AM). *Rev. Adm. Pública* **47**(3)
- Simão BP and Athayde S. 2016. Resiliência socioecológica em comunidades deslocadas por hidrelétricas na Amazônia: o caso de Nova Mutum Paraná, Rondônia. *Sustentabilidade em Debate* **7**(2): 104-117
- Simmons CS, Famolare L, Macedo MN, *et al.* 2018. Science in support of Amazonian conservation in the 21st century: the case of Brazil. *Biotropica* **50**: 850-858.
- Simmons C, Walker R, Perz S, *et al.* 2010. Doing it for Themselves: Direct Action Land Reform in the Brazilian Amazon. *World Development* **38**(3): 429-444.
- Skidmore TE. 1986. Politics in Brazil, 1930-1964: an experiment in democracy. New York, Oxford University Press.
- Soares-Filho B and Rajão. 2018. Traditional conservation strategies still the best option. *Nature Sustainability* **1**: 608-610.
- Sobreiro T. 2014. Urban-Rural Livelihoods, Fishing Conflicts and Indigenous Movements in the Middle Rio Negro Region of the Brazilian Amazon. *Bulletin of Latin American Research*.
- Sousa Júnior W and Reid J. 2010. Uncertainties in Amazon hydropower development: Risk scenarios and environmental issues around the Belo Monte dam. *Water Alternatives* **3**(2): 249-268.
- LADB Staff. 2007. Brazilian Rancher Sentenced to 30 Years for Murder of US Nun Dorothy Stang. Latin America Digital Beat.
- Studart R. 2000. Financial opening and deregulation in Brazil in the 1990s Moving towards a new pattern of development financing? *The Quarterly Review of Economics and Finance* **40**(1): 25-44.
- Sudério MO. 2020. Experiências em planejamento regional no estado do Amazonas: entre a SPVEA e a SUDAM/SUFRAMA (1953-1985). PhD Dissertation. Universidade de Brasília, Brasília.
- Svampa M. 2019. Neo Extractivism in Latin America. New York, Cambridge University Press.
- Tacoli C and Mabala R. 2010. Exploring mobility and migration in the context of rural-urban linkages: why gender and generation matter. *Environment and Urbanization* **22**(2): 389-395.
- Tadei WP, Scarpassa VM and Rodrigues IB. 1991. Evolução das populações de Anopheles e de Mansonia, na área de influência da Usina Hidrelétrica de Tucuní (Pará). *Ciência e Cultura* **43**(7, Suplemento): 639-640.
- Taussig M. 1984. Culture of Terror - Space of Death - Casement, Roger Putumayo Report and the Explanation of Torture. *Comparative Studies in Society and History* **26**(3): 467-497.
- Thaler GM, Viana C, and Toni F. 2019. From frontier governance to governance frontier: The political geography of Brazil's Amazon transition. *World Development* **114**: 59-72.
- Torras M. 2019. Welfare, inequality, and resource depletion: A reassessment of Brazilian economic growth, Routledge.
- Torres J. 1996. Agricultural modernization and resource deterioration in Latin America. *Environmental Impacts of Macroeconomic and Sectoral Policies*: 257 - 287.
- Torres M and Branford S. 2018. Amazon Besieged: By dams, soya, agribusiness and land-grabbing. Practical Action Publishing.
- Tritsch I and FM Le Tourneau. 2016. Population densities and deforestation in the Brazilian Amazon: New insights on the current human settlement patterns. *Applied Geography, Elsevier* **76**: 163 - 172.
- UEA AW. 2010. Terras e territórios na Amazônia: demandas, desafios e perspectivas. Universidade de Brasília.
- Ulmer GL. 2021. Precarity, migration and extractive labour in the Peruvian Amazon. Handbook of Culture and Migration, Edward Elgar Publishing.
- UNODC. 2005. Coca cultivation in the Andean region. A survey of Bolivia, Colombia and Peru. Available at: <http://www.unodc.org/unodc/en/crop-monitoring/index.html>
- UNODC (UN Office of Drug Control). 2015. Annual Report. Geneva
- Uriarte M, Pinedo-Vasquez M, DeFries RS, *et al.* 2012. Depopulation of rural landscapes exacerbates fire activity in the western Amazon. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **109**(52): 21546-21550.
- Urteaga-Crovetto P. 2012. The broker state and the 'inevitability' of progress: The Camisea project and Indigenous peoples in Peru. In: The Politics of Resource Extraction: 103-128. Palgrave Macmillan, London.
- Vadjunec J and Schmink M (eds). 2012. Amazonian Geographies: Emerging Identities and Landscapes. London and

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

- New York: Routledge. Also published as a special Issue of Journal of Cultural Geography.
- Vadjunec V, Schmink M and Gomes CV. 2011. Rubber tapper citizens: Emerging places, policies, and shifting identities in Acre, Brazil. *Journal of Cultural Geography* **28**(1): 73-98.
- Valverde O and Dias CV. 1967. A Rodovia Belem-Brasilia Estudo de Geografia Regional. Fundação IBGE.
- Van der Hoff R, Rajão R and Leroy P. 2018. Clashing interpretations of REDD+ "results" in the Amazon Fund. *Climatic Change* **150**: 433-445.
- Van Dijk P. 2008. Troublesome construction: The rationale and risks of IIRSA. *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*: 101-120
- VanWey LK and Richards PD. 2014. Eco-certification and greening the Brazilian soy and corn supply chains. *Environmental Research Letters* **9**(3).
- Verner D. 2013. Poverty in the Brazilian Amazon. Washington DC, World Bank.
- Vilela T, Malky Harbb A, Brunera A, et al. 2020. A better Amazon road network for people and the environment. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **117**: 7095-7102.
- Villas-Bôas A, Garzón BR, Reis C, et al. 2015. Dossiê Belo Monte: Não há condições para a licença de operação. Brasília, DF, Brasil: Instituto Socioambiental (ISA). Available at: <http://t.co/zjnVPhPecW>
- Visser O, Clapp J and Isakson SR. 2015. Introduction to a Symposium on Global Finance and the Agri-food Sector: Risk and Regulation. *Journal of Agrarian Change* **15**(4), 541-548.
- Vogt ND, Pinedo-Vasquez M, Brondizio ES, et al. 2015. Forest Transitions in Mosaic Landscapes: Smallholder's Flexibility in Land-Resource Use Decisions and Livelihood Strategies From World War II to the Present in the Amazon Estuary. *Society & Natural Resources* **28**(10): 1043-1058.
- Vogt N, Pinedo-Vasquez M, Brondizio ES, et al. 2016. Local ecological knowledge and incremental adaptation to changing flood patterns in the Amazon delta. *Sustainability Science* **11**(4): 611-623.
- Walker R, Arima CSE, Miyoshi YG, et al. 2019. Avoiding Amazonian Catastrophes: Prospects for Conservation in the 21st Century. *One Earth* **1**(2): 202-215.
- Watling J, Iriarte J, Mayle FE, et al. 2017. Impact of pre-Columbian "geoglyph" builders on Amazonian forests. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **114**(8): 1868-1873.
- Webb J, Coomes OT, Ross N and Mergler D. 2016. Mercury concentrations in urine of amerindian populations near oil fields in the peruvian and ecuadorian amazon. *Environmental Research* **151**: 344-350.
- Weißförmel S. 2020. Towards a conceptual understanding of dispossession-Belo Monte and the precarization of the riverine people. *Novos Cadernos NAEA* **23**(1).
- Weinhold D, Killick E and Reis EJ. 2013. Soybeans, Poverty and Inequality in the Brazilian Amazon. *World Development* **52**: 132-143.
- Weinstein BS. 1983. The Amazon rubber boom, 1850-1920. Stanford, Calif., Stanford University Press.
- Weisser SC. 2001. Investigation of the history of mercury contamination in the Balbina Reservoir, Amazon, Brazil. Masters thesis in environmental toxicology, Universität Konstanz, Konstanz, Germany, 66 pp.
- Well J. 1980. Coca and tropical colonization in Bolivia: The adaptiveness of a cash crop. *Central Issues in Anthropology* **2**(1): 15-25.
- West TAP, Börner B, Sills EO, and Kontoleon A. 2020. Overstated carbon emission reductions from voluntary REDD+ projects in the Brazilian Amazon. *PNAS* **117**(39): 24188-24194
- West TA and Fearnside PM. 2021. Brazil's conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. *Land use policy* **100**: 105072.
- Wesz Jr VJ. 2016. Strategies and hybrid dynamics of soy transnational companies in the Southern Cone. *Journal of Peasant Studies* **43**(2): 286-31.
- Whitehead NL. 1990. The Mazaruni pectoral: a golden artefact discovered in Guyana and the historical sources concerning native metallurgy in the Caribbean, Orinoco and Northern Amazonia. *Journal of Archaeology and Anthropology* **7**: 19-38.
- Whitehead NL. 1994. The ancient Amerindian polities of the Amazon, the Orinoco, and the Atlantic coast: a preliminary analysis of their passage from antiquity to extinction. Amazonian Indians from prehistory to the present: *Anthropological perspectives*: 33-53.
- Whitten Jr NE, Whitten DS and Chango A. 1997. Return of the Yumbo: The Indigenous caminata from Amazonia to Andean Quito. *American Ethnologist*: 355-391.
- Wilson J, Bayón M and Diez H. 2015. Manta-Manaus: Interoceanic fantasies and the real of planetary urbanization. CENEDET Working Papers# 4.
- WinklerPrins AM. 2002. House-lot gardens in Santarém, Pará, Brazil: Linking rural with urban. *Urban Ecosystems* **6**(1-2): 43-65.
- WinklerPrins AM and de Souza PS. 2005. Surviving the city: urban home gardens and the economy of affection in the Brazilian Amazon. *Journal of Latin American Geography* **4**(1): 107-126.
- Wójcik D, Knight E, O'Neill P and Pažitka V. 2018. Economic geography of investment banking since 2008: The geography of shrinkage and shift. *Economic Geography* **94**(4): 376-399.
- Yanai AM, Fearnside PM, Lima de Alencastro Graca PM and Nogueira EM. 2012. Avoided deforestation in Brazilian Amazonia: Simulating the effect of the Juma Sustainable Development Reserve. *Forest Ecology and Management* **282**: 78-91.
- Yanai AM, Graça PMLA, Escada MIS, et al. 2020. Deforestation dynamics in Brazil's Amazonian settlements: Effects of land-tenure concentration. *Journal of Environmental Management* **268**: art. 110555.
- Yanai AM, Nogueira EM, de Alencastro Graça PML. et al. 2017. Deforestation and Carbon Stock Loss in Brazil's Amazonian Settlements. *Environmental Management* **59**: 393-409.
- Zhou A. (Ed). 2011. As Tensões Do Lugar: Hidrelétricas, Sujeitos e Licenciamento Ambiental. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Zibechi R. 2015. Interconexión sin integración: 15 años de IIRSA. El Comercio 15.

Capítulo 14: La Amazonía en movimiento: Políticas cambiantes, estrategias de desarrollo, pueblos, paisajes y medios de subsistencia

Zimmerer KS. 2006. Globalization and new geographies of conservation. Chicago, University of Chicago Press.

Zimmerer KS. 2014. Conserving agrobiodiversity amid global change, migration, and nontraditional livelihood networks:

the dynamic uses of cultural landscape knowledge. *Ecology and Society* **19**(2).

CONTACT INFORMATION

SPA Technical-Scientific Secretariat New York

475 Riverside Drive, Suite 530

New York NY 10115

USA

+1 (212) 870-3920

spa@unsdsn.org

SPA Technical-Scientific Secretariat South America

Av. Ironman Victor Garrido, 623

São José dos Campos – São Paulo

Brazil

spasouthamerica@unsdsn.org

WEBSITE theamazonwewant.org

INSTAGRAM [@theamazonwewant](https://www.instagram.com/theamazonwewant)

TWITTER [@theamazonwewant](https://twitter.com/theamazonwewant)