

Motores del acaparamiento de tierra en Nicaragua: apropiaciones contemporáneas en la Reserva de Biosfera Bosawas

Melissa Solórzano  

Universidade de Brasília (UnB) – Brasília, Distrito Federal, Brasil.
e-mail: solorzano.melissa89@gmail.com

Sérgio Sauer  

Universidade de Brasília (UnB) – Brasília, Distrito Federal, Brasil.
e-mail: sauer.sergio@gmail.com

Resumen

Este artículo analiza los motores o “drivers” del acaparamiento de tierras en Nicaragua, específicamente en la Reserva de Biosfera Bosawas. La Reserva Bosawas no ha escapado a las dinámicas recientes de desposesión y de acaparamiento de tierras, porque predomina la visión que es un reservorio de recursos (forestales, mineros, hídricos) y son tierras libres para la colonización. Su creación en 1991 tuvo como objetivo la preservación de los bosques ante la ola de colonización por parte de los desarmados de la guerra civil de 1980. Esto generó la reapropiación del control por parte del Estado nicaragüense, en los territorios tradicionalmente ocupados por los pueblos indígenas Miskitus y Mayangnas, y por lo tanto, conflictos por tierras. Durante el gobierno de Ortega (2007–2021) se ha fomentado un modelo extractivista, principalmente con incentivos y concesiones para la explotación minera. Los grupos o actores que impulsan el acaparamiento de tierras en Bosawas son diversos, desarrollan actividades legales e ilegales, y están altamente relacionados por intereses políticos y económicos, incluso por las demandas globales de los commodities, lo cual aumenta la complejidad del proceso de desposesión de la tierra tanto comunal indígena como nacional.

Palabras-clave: Acumulación por desposesión; control de tierras; extranjerización de la tierra; minería; colonización.

Drivers of land grabbing in Nicaragua: contemporary appropriations in the Bosawas Biosphere Reserve

Abstract

This article analyzes the drivers of land grabbing in Nicaragua, specifically in the Bosawas Biosphere Reserve. The Bosawas Biosphere Reserve has not escaped the recent dynamics of dispossession and land grabbing because the predominant vision is that it is a reservoir of resources (forest, mining, and water) and is free land for colonization. Its creation in 1991 had the aim of preserving the forests in the face of the wave of colonization by those unarmed after the civil war of 1980. This generated the reappropriation of control by the Nicaraguan State in the territories traditionally occupied by the Miskitus and Mayangnas indigenous peoples and, therefore, land conflicts. During the Ortega governments (2007–2021), an extractivist model has been promoted, mainly with incentives and concessions for mining exploitation. The groups or actors promoting land grabbing in



Bosawas are diverse, they develop legal and illegal activities and are highly related by political and economic interests, including global commodity demands, which increases the complexity of the process of dispossession of both indigenous communal and national land.

Keywords: Accumulation by dispossession; land control; Foreignization of lands; mining; colonization.

Propulsores da apropriação de terras na Nicarágua: apropriações contemporâneas na Reserva da Biosfera de Bosawas

Resumo

Este artigo analisa os propulsores ou motivadores da apropriação de terras na Nicarágua, especificamente na Reserva da Biosfera de Bosawas. A Reserva Bosawas não escapou às dinâmicas recentes de despossessão e apropriação de terras, porque a visão predominante é de um reservatório de recursos (florestas, minérios, água) e uma terra livre para colonização. A sua criação em 1991 teve como objetivo a preservação das florestas face à onda de colonização pelos desarmados da guerra civil de 1980. Isso gerou a reapropriação do controle pelo Estado nicaraguense, nos territórios tradicionalmente ocupados pelos povos indígenas Mískitus e Mayangnas, gerando mais conflitos por terra. Durante os governos de Ortega (2007–2021) foi promovido um modelo extrativista, principalmente com incentivos e concessões para a exploração mineira. Vários grupos e atores promovem a apropriação de terras em Bosawas, realizando atividades legais e ilegais, mas têm relações e interesses políticos e econômicos, inclusive para atender a demandas globais por commodities, aumentando a complexidade dos processos de despossessão das terras públicas e comunais indígenas.

Palavras chave: Acumulação por espoliação; controle de terras; estrangeirização da terra; mineração; colonização.

Introducción

Bosawas, acrónimo del río Bocay, el cerro Saslaya, y el río Waspuk, fue declarada reserva nacional de recursos naturales en 1991, mediante Decreto Ejecutivo no. 44-91 (Nicaragua, 1991). Reconocida como Reserva de la Biosfera por el Programa Hombre y Biosfera (MaB) de la UNESCO en octubre de 1997, y ratificada por el gobierno de Nicaragua en 2001 con la Ley n° 407 (Nicaragua, 2001). La superficie total actual de la Reserva de Biosfera Bosawas representa el 15% del territorio nacional (Marena, 2019), y la coincidencia geográfica entre los territorios indígenas y la zona núcleo representa más de 80%. Por lo tanto, la mayoría de los bosques existentes se encuentran en los territorios indígenas (López, 2012; Marena, 2020).

La Reserva de Biosfera Bosawas se divide en dos áreas, núcleo y de amortiguamiento. La zona núcleo tiene una extensión aproximada de 812.956 hectáreas (Stocks et al., 2007). Es un área destinada para la conservación y preservación de la diversidad biológica y los ecosistemas, y para la realización de investigación científica (Nicaragua, 2001), además, de ser en su mayoría territorios indígenas, cuyas tierras no

pueden ser objeto de comercialización (Nicaragua, 2003). Y la zona de amortiguamiento (1.177.468 hectáreas), que representa el 59,15% de la reserva, dónde las actividades socioeconómicas a desarrollarse deben ser en base a criterios sostenibles (Nicaragua, 2001; Marena, 2019).

De acuerdo con Barahona (2001), la creación de las dos primeras Reservas Naturales en Nicaragua siguió el modelo de Reservas de la Biosfera, promovido por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Con un área núcleo sin intervención humana, y la zona de amortiguamiento, dónde se permite la explotación regulada de los recursos. En la práctica no sucedió así, porque después de la firma de los acuerdos de paz en 1990, las empresas mineras y madereras avanzaron en la explotación los recursos naturales en el territorio. De igual forma, los desarmados de la guerra civil de 1980 y los campesinos invadieron en busca de tierras, sin distinguir que eran áreas protegidas o territorios tradicionalmente ocupados por las comunidades indígenas Mayangnas y Mískitus (Kaimowitz y Fauné, 2003).

La creación de la Reserva no detuvo el avance de la frontera agrícola (Stocks et al., 2007), Nicaragua es el país que pierde sus bosques a mayor ritmo en Centroamérica, con una tasa de deforestación promedio anual del 2,56% entre 2015 y 2020, principalmente por el avance de la frontera agrícola (Occrp, 2021). En Bosawas se talan ilegalmente más de 42 mil hectáreas cada año (Ejatlas, 2019), lo que representa el 61% de la tasa nacional anual de deforestación estimada (López, 2012). Solo quedan 8.000 km² del bosque primario, destruyéndose casi el 40% de su territorio (Marena, 2012).

Para las comunidades indígenas Mískitus y Mayangnas la preservación del bosque significa la resiliencia y supervivencia como pueblos (Solórzano, 2023). Al comparar los datos de deforestación en Bosawas, en el área núcleo (territorios indígenas), en 1987 el área de bosque era de 756.488,8 hectáreas y disminuyó a 659.407,50 hectáreas en 2010, equivalente al 12,8%. Y el área de amortiguamiento pasó de 848.194,2 hectáreas de bosque en 1987 a 380.538,10 hectáreas en 2010, reduciéndose el 55,1% (López, 2012). Las comunidades indígenas, sus formas de vida y trabajo, son esenciales para la preservación de la Reserva de Biosfera Bosawas, y viceversa.

Durante el gobierno de Ortega (2007–2026) hubo avances en el proceso de demarcación y titulación de tierras indígenas y afrodescendientes, se han titulado en total 23 territorios hasta el año 2021, equivalentes al 54,7% de la Costa Caribe y el 31,6 % del país (Uraccan, 2016). Al mismo tiempo, han aumentado las invasiones de tierras y la explotación de los recursos naturales (Solórzano, 2023). La invasión de tierras por parte de los colonos¹

¹ En general, los colonos son personas que no pertenecen a comunidades indígenas o afrodescendientes, en su mayoría son campesinos sin tierra, trabajadores de terratenientes y desmovilizados de la guerra (Guevara,

afecta a 270 de las 304 comunidades indígenas del país (Cejudhcan, 2019). Y el aumento de las concesiones mineras, forestales y proyectos de infraestructura, renueva viejos conflictos por la tierra, lo que conlleva a la violencia, y la deforestación en los territorios. Además, existe poca acción gubernamental ante la violencia generada por las invasiones, de 2015 a 2020 fueron asesinados 40 indígenas y más de 44 secuestrados en Bosawas (Acnudh, 2020).

El objetivo de este artículo es analizar los motores o “drivers” del acaparamiento de tierras en la Reserva de Biosfera Bosawas, principalmente la apropiación de los recursos naturales e invasiones de tierras indígenas, durante el período 2007– 2021. Se hizo revisión documental sobre el debate del concepto de acaparamiento de tierras y sus dimensiones, así como de artículos relacionados al proceso de apropiación y colonización en la reserva de Biosfera Bosawas. Para analizar las transferencias de tierras se hizo en base a datos de Land Matrix y del Ministerio de Energía y Minas de Nicaragua.

En este artículo se abordará sobre el concepto, el fenómeno y los motores del acaparamiento de tierras en la Reserva de Biosfera Bosawas. Desde la constitución de la Reserva, y el conflicto armado de postguerra, se analizarán datos e información sobre las concesiones mineras y forestales recientes, la ganadería ilegal, incluyendo el papel de las instituciones ambientales del gobierno sobre los procesos de colonización contemporáneo en los territorios indígenas Mayangnas y Mískitus, ampliando el acaparamiento de tierras en Nicaragua.

Acaparamiento de tierras en la Reserva de Biosfera Bosawas

La definición y el análisis del fenómeno del acaparamiento de tierras abarca diferentes dimensiones. Las disputas teóricas y políticas por el concepto inician desde el problema de la traducción de “land grabbing” (White et al. 2012), especialmente para el idioma portugués (Sauer y Borrás, 2016). Sobre la novedad del fenómeno, si es un problema “nuevo” (Grain, 2008; Borrás y Franco, 2012; Edelman y León, 2014; Peluso y Lund, 2011), y la relación con el proceso de acumulación global de capital (Harvey, 2005). Otro aspecto son las características de las transferencias de tierras: los actores, inversionistas extranjeros (Soto Baquero y Gómez, 2013) o nacionales (Edelman, Oya y Borrás, 2013; Edelman, 2016); el rol del Estado en la desposesión (Levien, 2014); los mecanismos utilizados para la acumulación (Safransky y Wolford, 2011); la escala de las tierras transferidas (Banco Mundial, 2010; Borrás et. al., 2013); si implica cambios en el acceso, uso y control de la tierra y los recursos que contiene (Fairhead, Leach y Scoones, 2012; Borrás et al., 2013); y

2015). Aunque algunos autores critican el uso de la categoría colono como homogénea (Matamoros, 2014; Sylvander, 2018).

la finalidad, sea con fines productivos (Borras y Franco, 2010; McMichael, 2012) o con fines especulativos financieros (Fairbairn, 2014); además de las consecuencias como expulsiones (Sassen, 2016) y si genera resistencias (Hall et al. 2015).

Diferentes dimensiones intervienen en la definición del concepto de acaparamiento de tierras. Borras et al. (2013) propusieron tres características para definir el proceso contemporáneo del acaparamiento de tierras. Primeramente, es “[...] un acaparamiento del control, entendido éste como el poder para controlar las tierras y otros recursos asociados a ella” (Borras et al., 2013, p. 79). En segundo lugar, se debe considerar la escala de los procesos, es decir, no solo la cantidad de hectáreas de tierras apropiadas, sino también la escala del capital involucrado en las transacciones. En tercer lugar, los actuales procesos de acumulación de tierras “[...] ocurren principalmente a raíz y como parte de la dinámica de acumulación capitalista, en respuesta a la convergencia de múltiples crisis (alimentaria, energética/combustible, ambiental y financiera)” (Borras et al., 2013, p. 81).

El hecho que algunos estudios (Grain, 2008; Banco Mundial, 2010; Soto y Gómez, 2012) relacionaran el análisis del acaparamiento de tierras a conceptos claves como concentración de la tierra², extranjerización³ y la compra (medio de transferencia de propiedad), limitó los análisis del fenómeno a las transferencias de tierra a gran escala y a las adquisiciones por “extranjeros, sean estos gobiernos, empresas o personas físicas” (Borras et al., 2013, p. 84). El documento “Dinámicas del mercado de tierras en América Latina y el Caribe” destacó que, en un inicio, el fenómeno de la apropiación de tierras se limitaba a transacciones que cumplieran dos condiciones: “[...] ser grandes extensiones destinadas a la producción de alimentos y dentro de los agentes/actores involucrados hay por lo menos, un gobierno extranjero” (Soto y Gómez, 2012, p. 9). Estos análisis se ampliaron, incluyendo las diversas formas de control de control sobre la tierra y los recursos (Sauer y Borras, 2016; Hershaw y Sauer, 2023), y la participación de los estados y capitales nacionales en la desposesión y acaparamiento de tierras (Edelman, 2016).

Borras y Franco (2010) apuntan que el fenómeno no se restringe a una “relación norte/expropiador –sur/expropiado”. Uno de los aspectos que fue predominante en el discurso contra el acaparamiento de tierras, es que los actores involucrados eran extranjeros. Esto se debió a que la extranjerización tiene “[...] implicaciones políticas a la hora de determinar los principales blancos de los activistas” y para “[...] definir las políticas de intervención” (Borras et al., 2013, p. 85).

² La concentración fundiaria tiene un “carácter excluyente”, al dificultar el acceso a tierra a una parte significativa de la población. También “[...] genera dificultades para que los Estados puedan ejercer soberanía en su territorio y una adecuada gobernanza de los recursos naturales” (Soto y Gómez, 2012, p. 12-13).

³ Extranjerización “se refiere a la adquisición de tierras por extranjeros, sean éstos gobiernos, empresas o personas físicas, que persiguen los más diversos fines y escalas” (Borras et al., 2013, p. 84).

Aunque los actores que sobresalen sean extranjeros, también puede ser llevado a cabo por capitales domésticos, en alianza con capitales extranjeros y bajo el amparo del aparato estatal (Borras et al., 2013; Edelman, 2016). Por esa razón, tanto Edelman (2016) como Borras et al. (2013) en las dimensiones que proponen para analizar el acaparamiento de esta la importancia del papel de los actores locales. El control de la tierra y los recursos no solo efectuado por actores externos o extranjeros, también las élites políticas y económicas locales se apropiaron de tierras y activos naturales (Sauer, 2024; Wolford et al., 2024). Sobre el papel de los acaparadores nacionales Edelman (2016, p. 5) destaca que “[...] éstos podrían ser tan nefastos y codiciosos como los extranjeros y que muy a menudo colaboraron con ellos [...] empleando sus conocimientos y capital cultural para acelerar el despojo de tierras, aguas, bosques y otros recursos”. Como se observado sobre el fenómeno de acaparamiento de tierras en Nicaragua, donde bajo el contubernio entre el gobierno de Ortega (2007–2021) y la empresa privada para la expansión del modelo agroexportador se ha conformado un nuevo ciclo (Solórzano, 2023; Solórzano y Sauer, 2023).

En la definición de acaparamiento de tierras, Safransky y Wolford (2011, p. 2) resaltan la dimensión de escala. Abordado como la adquisición de grandes extensiones de tierra, “[...] con el propósito de extraer recursos orientados a consumidores externos”. Para Borras et al. (2013) el análisis de escala debe contemplar los aspectos de la extensión de las tierras apropiadas y el monto del capital involucrado en los procesos.

Las razones de por qué el análisis no debe reducirse a la dimensión de escala como extensión de tierras apropiadas, son en primer lugar, el número de hectáreas transferidas para ser consideradas grandes transacciones varía; por ejemplo para el Banco Mundial (2010) debe superar 1.000 hectáreas y para Oxfam y Land Matrix más de 200 hectáreas. En segundo lugar, la dificultad de la obtención de los datos relacionados a la finalidad, posesión y uso de la tierra; “[...] aunque no hay que confundir la imprecisión de los datos o la falta de información para medir el valor o la extensión de las tierras apropiadas, con la inexistencia del fenómeno” (Sauer y Borras, 2016, p. 22). Tercero, el carácter oculto de las transacciones, “[...] de hecho la naturaleza de las transacciones de tierras que salen a la luz a menudo son turbias” (Borras, Franco e Ploeg, 2013, p. 8). Y por último, en muchos países, los procesos de acaparamiento “[...] frecuentemente ocurren a través de una serie de compras y expulsiones de parcelas muy pequeñas” (Edelman, 2016, p. 3). Como es el caso de la colonización en área de reserva natural y tierras indígenas en Bosawas, Nicaragua (Solórzano, 2023).

Otro aspecto del acaparamiento de tierras es la modalidad de las transferencias. Puede darse a través de diferentes tipos de transacciones “legales, ilegales o incluso no legítimas” (Sauer y Borras, 2016, p. 13). La adquisición del control tiene varias modalidades

como compra, arrendamiento, inversiones en monocultivos bajo contrato, concesiones de exploración, extracción y explotación de recursos, planes de conservación forestal. De tal forma que no siempre implica la compra, “[...] sino el control sobre la tierra y los recursos” (Sauer y Borrás, 2016, p. 13).

El acaparamiento de tierras es un proceso histórico de apropiación y control de la tierra y los recursos naturales, con motivaciones contemporáneas y nuevos actores, cuya finalidad es la acumulación de capital (Harvey, 2005; Sauer y Borrás, 2016). Es un fenómeno cíclico en territorios socialmente sacrificables, generado por la demanda global de bienes y recursos naturales (Edelman y León, 2014; Svampa, 2013). Es efectuado, tanto por acaparadores extranjeros como nacionales (Borrás et al., 2013), y bajo una intervención o permisibilidad del Estado (Levien, 2014). La apropiación no es solo de grandes extensiones de tierras, sino también hay pequeños despojos que son sistemáticos (Borrás et al., 2013). Por medio de diferentes modalidades, legales –compra, concesiones, arrendamiento–, o ilegales, para fines productivos (actividades extractivas agrícolas y no agrícolas) o especulativos por medio de mecanismos financieros (Sauer, 2024; Boechar, 2024).

La Reserva de Biosfera Bosawas, el conflicto armado de post-guerra y la conservación ambiental

En 1991 se declaró la Reserva Nacional de Recursos Naturales Bosawas con un área inicial de aproximadamente 7.400 km² (Stocks et al., 2000). La finalidad de la declaración de la Reserva era para la conservación de la biodiversidad y regular la colonización desordenada y explotación de los recursos reactivada a partir del fin de la guerra de 1980 (Nicaragua, 1991). De acuerdo con Stocks y coautores (2000), los primeros parques que se declararon en Centroamérica eran áreas amenazadas o vistas como “áreas comunes de acceso abierto”.

Estos esfuerzos de conservación de la biodiversidad y el control de la colonización se vieron paralizados por un contexto mayor de post guerra en Nicaragua. Se dieron levantamientos armados debido al incumplimiento de los acuerdos de paz, firmados en 1990, para el desarme de los grupos armados que se enfrentaron en la guerra civil de 1980. Los tres grupos que operaban en la Reserva Bosawas eran dos grupos de rearmados mestizos, el Frente Norte (FN-380) quienes eran ex-combatientes de la Resistencia Nacional o la Contra, y el Frente Unido Andrés Castro (FUAC), dirigido por ex-militantes sandinistas. El grupo de rearmados indígenas fue YATAMA (Yapti Tasbaya Maraska nani Asla Takanka, “descendientes de la madre tierra”) (Kaimowitz y Fauné, 2003; Staver et al., 2007).

Los tres grupos de rearmados demandaban el acceso a tierras, créditos, ayuda técnica y servicios sociales. Aunque algunos excombatientes fueron reasentados en áreas de frontera agrícola y en los llamados “polos de desarrollo” (Nicaragua, 1995), los programas no fueron suficientes⁴. Por medio del control de las armas, tuvieron el control de los territorios y los recursos naturales. Consideraban que sus peticiones eran negadas por el gobierno para su inserción a la vida civil, y como medida para protegerse, debido a la violencia generalizada entre ambos grupos de ex–contras y exsoldados sandinistas (Kaimowitz y Fauné, 2003; Rocha, 2010; Staver et al., 2007).

Los tres grupos de rearmados influyeron en los patrones de uso de los recursos de la Reserva de Bosawas. El Frente Norte (FN–380) operaba en las zonas suroeste de la Reserva en el Cuá-Bocay, Waslala y Wiwilí. Al ejercer el control de los territorios, determinaba quién accedía a los recursos naturales y bajo cuáles condiciones, facilitaron el acceso a exsoldados de la Resistencia Nacional y agricultores mestizos no sandinistas para ocupar tierras, creándose los asentamientos de la franja sur de la Reserva (Kaimowitz y Fauné, 2003).

Con la firma del acuerdo de desarme en 1994, entre el gobierno de Nicaragua y el líder del FN-380, la facción de los alzados que tenía demandas políticas cumplió el acuerdo, asumieron cargos en los municipios que tenían control. El grupo que continuó armado, primero vio los recursos naturales como fuente de financiamiento para continuar sus actividades; emitían hasta “sus propios permisos de tala”, además de proteger a madereros. Pero con el asesinato de su líder “El charro”, y el nuevo acuerdo de desarme en 1997, cambiaron de postura pidiendo que se incluyera en el acuerdo de desarme una cláusula comprometiéndose ambas partes a “combatir la destrucción de los bosques”. En 1997, 1.197 miembros del FN-380 depusieron las armas (Kaimowitz y Fauné, 2003, p. 13; Staver et al., 2007).

Ex–oficiales del Ejército Popular Sandinistas conformaron el Frente Unido Andrés Castro (FUAC) en 1992, bajo el argumento que la revolución sandinista había sido traicionada. El nuevo gobierno devolvió las propiedades confiscadas a los antiguos dueños, familiares y allegados de la dictadura Somocista, y por otro lado, los altos mandos del Ejército y la nueva clase acaudalada del sandinismo solo velaban por sus intereses (Kaimowitz y Fauné, 2003; Rocha, 2001).

⁴ Por el conflicto armado en el área, la cooperación internacional se destinó a la creación de asentamientos para los desarmados en los polos de desarrollo, bajo el auspicio de la Comisión Internacional de Apoyo y Verificación (CIAV–OEA), para el cumplimiento de los acuerdos de paz. Por otro lado, se contó con pocos fondos para la conservación de la Reserva Bosawas. La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) en conjunto con The Nature Conservancy (TNC), iniciaron un proyecto en 1993 con un presupuesto de 2,5 millones de dólares. Y la cooperación alemana inició el “proyecto GTZ Bosawas” a finales de 1994 con un presupuesto de USD 3,8 millones. Pero el dinero se “[...] destinó principalmente a asistencia técnica extranjera, estudios y planes de gestión. Los proyectos proporcionaron poco dinero para que el MARENA mantuviera una presencia visible en el terreno y prácticamente nada para la población” (Kaimowitz et al., 2003, p. 13).

El FUAC operó en la zona sureste de la Reserva de Bosawas, tenía su base en Siuna. Tuvo el apoyo de agricultores beneficiados por la reforma agraria sandinista con las cooperativas, por lo que sus demandas eran tanto para el grupo de rearmados como para agricultores mestizos también olvidados por el gobierno central. Al igual que los rearmados de la Contra, la demanda era el acceso a tierras y servicios sociales, también incluían el componente ambiental. Aunque el FUAC se oponía a la explotación de los recursos por personas ajenas a los comunitarios, bajo su aprobación tácita, permitió la explotación forestal a la Cooperativa Agroforestal controlada por ex-oficiales del ejército sandinista. Después de varios intentos de negociaciones de desarme, a finales de 1997, 423 soldados del FUAC entregaron sus armas (Kaimowitz y Fauné, 2003; Rocha, 2001; Staver et al., 2007). “Como parte del proceso de negociación [...] el FUAC trasladó sus tropas a cuatro enclaves de paz, de los cuales dos limitaban con el extremo este de la Reserva de Biosfera Bosawas” (Kaimowitz y Fauné, 2003, p. 39).

El grupo de rearmados indígenas YATAMA reclamaba el cumplimiento de la ley del Estatuto de Autonomía, la demarcación de las tierras indígenas, el control de los recursos naturales y el pago por usufructo para el beneficio de los comunitarios indígenas. YATAMA rechazó que el Estado de Nicaragua fungiera como autoridad para otorgar concesiones en sus territorios. Al igual que los rearmados mestizos, se consideraban excluidos de las políticas y programas de gobierno, y por el constante incumplimiento de promesas para el desarme. Además, de discriminados por los nuevos gobiernos de Chamorro (1990–1996) y Alemán (1997–2001), a pesar de haber ayudado a la derrota política de los sandinistas (Kaimowitz y Fauné, 2003; Staver et al., 2007).

Para Kaimowitz y Fauné (2003), las posturas de los dirigentes de YATAMA sobre las cuestiones ambientales eran ambiguas. Se movían entre una retórica conservacionista, al mismo tiempo, no consideraban las actividades extractivistas como un problema, siempre y cuando beneficiara a los comunitarios, y ellos tuvieran el control de los recursos. Durante las negociaciones de desarme, gran parte de la Reserva Bosawas estuvo bajo el control de YATAMA. Para el Ejército de Nicaragua el conflicto se trataba de demandas de carácter político que el gobierno de Alemán (1997–2001) debía resolver por la vía de la negociación. En 1999, 1.500 miembros de YATAMA depositaron formalmente las armas.

En la práctica, los territorios de la Reserva Bosawas fueron vistos por el gobierno de Chamorro (1990–1996) como una solución a las demandas por tierras de los excombatientes. Los asentamientos fueron “un elemento clave en su política de promoción de la paz”. Pero este proceso de creación de asentamientos creó una frontera y las bases para el conflicto por tierras en las siguientes décadas, entre colonos, actores económicos extractivistas e indígenas (Staver et al., 2007, p. 65).

Con el desarme de los grupos alzados que demandaban tierras, y su reubicación en los límites suroeste de la Reserva Bosawas en los “polos de desarrollo”, creó en el imaginario de los “[...] excombatientes y sus parientes pobres (sin) tierra del occidente de Nicaragua como tierra libre [...] La parte sur de la reserva por declarar tenía 167 familias de colonos en 1990, en 1996 había 1.977 familias de colonos, aproximadamente 10.000 personas” (Stocks et al., 2007, p. 1496). Para Barahona (2001) las tierras de la Costa Caribe han sido vistas por el estado nicaragüense como tierras para solventar crisis, promoviendo políticas de colonización por su incapacidad de buscar otras soluciones a las crisis sociales y las demandas por tierras:

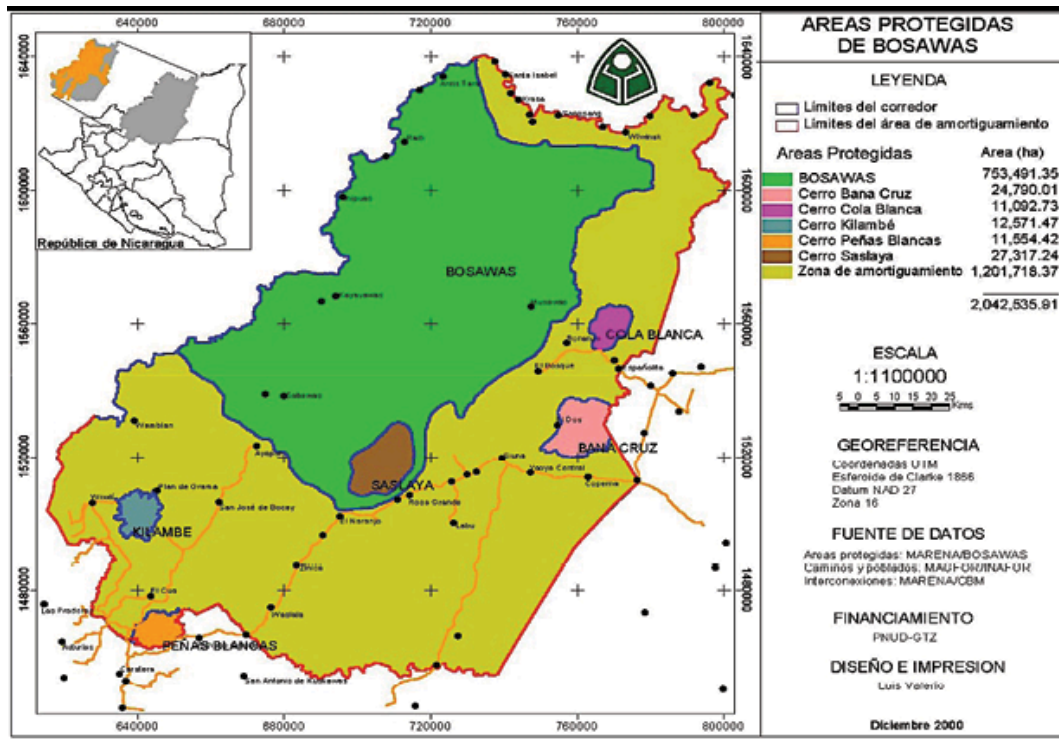
[...] el gobierno no se ha atrevido a expulsar a los campesinos por las consecuencias políticas que implicaría [...] Decidirse a evitar este avance asignándoles tierras en otros lugares significaría reestructurar toda la tenencia de la tierra en el Pacífico y Centro del país mediante una intervención activa del Estado. Pero las palabras Estado y Reforma Agraria han quedado fuera del diccionario político nacional en el modelo neoliberal que impera en nuestros días (Barahona, 2001, s/p).

Por tanto, el proceso contemporáneo de colonización de Bosawas inició con los grupos desarmados en 1990, sus demandas, y las políticas de distribución de tierras del gobierno de Chamorro (1990–1996) como un medio para alcanzar la paz. Al mismo tiempo, con la declaración de la UNESCO de Bosawas como Reserva de Biosfera, en 1997, y la ratificación del gobierno de Nicaragua en 2001, hubo una reapropiación del control de los territorios y recursos por parte del Estado, y se aumentó el área de protección ambiental al incorporar otras áreas protegidas⁵.

⁵ La Reserva de Biósfera Bosawas está conformada por seis reservas naturales y un parque nacional, dos ubicadas en el área núcleo, El Parque Nacional Cerro Saslaya (63.286,80 hectáreas) y la Reserva Natural Bosawas (680.617,95 hectáreas). Y cinco reservas ubicadas en el área de amortiguamiento, la Reserva Natural Banacruz (27.047,73 hectáreas), Reserva Natural Cola Blanca (10.540,02 hectáreas), el Macizo de Peñas Blancas (11.598,84 hectáreas), la Reserva Natural Cerro Kilambé (12.554,92 hectáreas) y la Reserva Natural Pis Pis (4.385, 84 hectáreas) (Marena, 2019).

MOTORES DEL ACAPARAMIENTO DE TIERRA EN NICARAGUA: APROPIACIONES CONTEMPORÁNEAS EN LA RESERVA DE BIOSFERA BOSAWA

Figura 01: Reserva de Biosfera Bosawas en Nicaragua.



Fuente: MARENA, 2001.

Una de las críticas de la creación de la Reserva de Biósfera Bosawas fue que no se consultó a los pueblos indígenas. Para Acosta (2003) se trató de una estrategia del Estado para excluirlos en el control de los recursos y negarles el derecho a la tierra. Pero la lucha indígena por el reconocimiento de sus derechos a la tierra y el control de los recursos naturales desencadenó un proceso de demarcación y titulación de las tierras indígenas, tras el fallo de la Corte Interamericana de Derechos Humanos a favor de la comunidad Mayangna Awas Tingni (Acosta, 2006).

A través de la ley de propiedad comunal, Ley nº 445, el Estado nicaragüense reconoció el derecho de propiedad comunal a los pueblos indígenas y afrodescendientes de la Costa Caribe, en los territorios que históricamente han ocupado, para su uso, administración, gestión de las tierras tradicionales y recursos, garantizando “la inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad de las mismas” (Nicaragua, 2003). A su vez la ley delimitó los derechos de terceros en los territorios indígenas, solo quienes posean título agrario y que hayan ocupado la propiedad antes de 1987, pueden continuar en posesión de la tierra pero sin derecho a enajenarla. Los títulos de la reforma agraria de 1990 se consideran con vicios de forma y fondo, por lo que la ley establece la indemnización, y los terceros sin títulos deben abandonar las tierras sin derecho a indemnización (Nicaragua, 2003).

En mayo de 2005, la presidencia de Bolaños (2002–2006) entregó los primeros cinco títulos de los territorios indígenas a ochenta y cinco comunidades, ubicadas en la zona núcleo de la Reserva de Biosfera Bosawas, con una totalidad de 587.629 hectáreas (Acosta, 2006). Y en los tres primeros períodos de Ortega desde 2007 al 2021 se titularon dos territorios más en Bosawas, siendo en total siete⁶, agrupados en 104 comunidades, con una población indígena de 80.467 personas (Marena, 2020).

La creación de la Reserva de Biosfera Bosawas significó una reapropiación del control de la tierra y los recursos por parte del Estado nicaragüense. Con dos fines, para resolver la crisis de los rearmados y sus demandas por tierras, y para el control y explotación de los recursos naturales. Pero esta tiene una importancia social y ambiental. La importancia de la reserva radica tanto desde el punto de vista ecológico, porque “[...] representa el ecosistema de bosque húmedo tropical más extenso e inalterado en Centroamérica” (Marena et al., 2001, p. 3). Y es el medio de vida y espacio para preservar la cultura, y sobrevivencia de los pueblos indígenas Mískitus y Mayangnas. Al mismo tiempo, es un territorio en disputa por la creciente colonización y, el acaparamiento de tierras, especialmente a través de concesiones públicas para la explotación minera, aumentando la deforestación y generando nuevos conflictos.

¿Instituciones débiles o promotoras del acaparamiento de tierras en la Reserva de Biosfera Bosawas?

La realidad de la Reserva de Biosfera Bosawas difiere con la presunción de los acuerdos internacionales que los Estados “[...] tienen la capacidad interna y la voluntad de administrar los recursos dentro de sus límites territoriales” (Peluso, 1993, p. 199). En primer lugar, porque el Estado es controlado por élites con sus propios intereses y agendas. Además, la conservación por parte del Estado se ve limitada por la falta de presupuesto, falta de voluntad política, falta de transparencia y corrupción en las concesiones extractivistas, permisibilidad ante las invasiones de tierras, y un sistema judicial débil (Stocks et al., 2000; Staver et al., 2007).

“La conservación es un proceso social y político”, por lo que se hace necesario evaluar a las instituciones involucradas (Alcorn, 1993, p. 424). A pesar de la existencia de leyes para la protección de la propiedad comunal y de la reserva Bosawas, existe una gran inseguridad jurídica de la propiedad comunal y un aumento en la explotación ilegal de los recursos (Solórzano, 2023). Para López (2012) las capacidades institucionales en el país

⁶ De los siete territorios indígenas titulados en la RBB, seis se encuentran en el área núcleo, de la etnia Mískitus: Miskitu Indian Tasbaika Kum, Kipla Sait Tasbaika, Li Lamni Tasbaika Kum, asentados en las márgenes del río Coco. Y de los Mayangnas: Mayangna Sauni As, Mayangna Sauni Bu, Mayangna Sauni Bas, asentados en el centro de Bosawas y las riberas de los ríos Pis-Pis, Waspuk, Bocay y Lakus, estos seis territorios tiene una extensión de 676.443 hectáreas. El territorio Mayangna Sauni Arunga es el único territorio indígena en el área de amortiguamiento de la RBB, con un área de 5.993 hectáreas (Marena et al., 2001; Marena, 2020).

relacionadas al manejo y protección de los recursos naturales son débiles, el control es poco y susceptible a sobornos. Las capacidades para aplicar las leyes ambientales y procedimientos son lentos, la tramitología es pesada y burocrática.

De acuerdo con Kaimowitz et al. (2003, p. 1), “[...] los sistemas de gobernanza superpuestos han fomentado la rápida destrucción ecológica y la diferenciación social, así como la corrupción y la violencia”, como ha sido el caso de Bosawas. La administración de los territorios en la reserva es superpuesta, son cinco diferentes niveles de gobierno involucrados. A nivel nacional, el gobierno central y el gobierno municipal; y a nivel de autogobierno, el gobierno regional, el gobierno territorial indígena y el gobierno comunal (Marena, 2020). Son dos áreas, una con autonomía política y otra no autónoma, con poblaciones indígenas y mestizas (Stocks et al., 2000; Kaimowitz et al., 2003). Por tanto, el manejo de los bosques de la reserva en los territorios indígenas está en competencia o conflicto con la administración del gobierno central, con el gobierno regional y con la cesión de derechos o privatización a favor de individuos o compañías (Stocks et al., 2000).

A nivel nacional, desde el 2009, en Nicaragua se configuró un modelo de co-gobierno corporativista entre el gobierno de Ortega y el Consejo Superior de la Empresa Privada (COSEP). Tenían como objetivo común la dinamización de la economía y una política macroeconómica activa (Chamorro, 2018). Producto de las políticas de liberalización de la economía y promoción de la inversión extranjera, en este período hubo un importante crecimiento económico, ligado a la expansión de la producción agropecuaria y al aumento de sus exportaciones en volumen y divisas. Al mismo tiempo, los conflictos por tierras se agudizaron por la ampliación del modelo agroexportador (Solórzano y Sauer, 2023). Para Campos (2021) las tasas de crecimiento económico positivas fueron en base a la desprotección y destrucción ambiental.

La gobernanza ambiental en los tres períodos de Ortega (2007–2021) ha estado en su nivel más bajo, “[...] se rompió el diálogo de las autoridades del gobierno nacional y local con las poblaciones locales y con las organizaciones de la sociedad civil” (Campos, 2021, s/p). Aunque la ley de creación de la Reserva de Biosfera Bosawas mandató la creación de la comisión nacional para su protección (Nicaragua, 2001), desde el 2008 esta no se volvió a reunir. Además, la institución encargada a nivel nacional para velar por el medio ambiente, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (Marena), cuenta con uno de los presupuestos más bajos, menos del 1% del presupuesto general de la República (Confidencial, 2022).

El MARENA-SETAB es la entidad responsable de la protección de la Reserva contra la colonización y la explotación ilegal de los recursos (Stocks et al., 2007). Bosawas cuenta con 31 servidores públicos del MARENA distribuidos entre coordinadores de sedes, técnicos en áreas protegidas y guardabosques, la presencia en el área es débil, con seis

guardabosques para vigilar una extensión de tierra de 1.668 km² (Marena, 2019). Stocks et al., (2007, p. 1503) consideran que el MARENA “[...] aunque ha sido incapaz de proteger físicamente la reserva, se ha negado rotundamente a la considerar la legalización de la tenencia de los colonos o la construcción de nuevos caminos”.

De acuerdo con Bonilla (2009, p. 69) las competencias asignadas por ley al MARENA-SETAB para la protección de la Reserva “[...] desbordan su capacidad administrativa y operativa”. Las debilidades están en la centralización en Managua de la unidad técnica, como abogados para asesorar a los delegados en los municipios. La falta de presupuesto para llevar a cabo los procesos administrativos por infracciones a las normas ambientales y comprobar las denuncias por medio de las inspecciones. El costo y la peligrosidad del desplazamiento de los inspectores a territorios controlados por mafias madereras, traficantes de drogas y especuladores de tierras. Y por la falta de infraestructura para acceder a los territorios (Bonilla, 2009; 2013).

La limitada presencia del Ministerio de Ambiente en la Reserva también se debe a que la Secretaría de Recursos Naturales (SERENA) del gobierno regional, tiene la facultad de administrar los recursos de la región autónoma del Caribe. Siendo el MARENA solo responsable de velar por el cumplimiento de las normas ambientales. Pero el SERENA está centralizada en Bilwi, y no cuenta con delegados en los municipios de la Reserva (Bonilla, 2009).

La administración del gobierno regional, que en principio representan y deben velar por los intereses de las comunidades indígenas, se ve limitada en la gestión ambiental de los recursos naturales, primero, porque las autoridades regionales han sido cooptadas por el partido gobernante para facilitar la explotación de los recursos (Matamoros, 2014; Solórzano, 2023). Y porque “en la práctica, las tierras y recursos muchas veces son vistos por los líderes regionales como un bien común de acceso abierto” (Stocks et al., 2000, p. 11). De acuerdo con Bonilla (2009, p. 70):

El gobierno regional, a través de Serena, autoriza todo tipo de permisos ambientales, forestales, de pesca y mineros, función que realiza sin ningún control, ni plan de gestión, ni seguimiento de las normas ambientales. Esto genera un traslape de funciones entre las instituciones y falta de transparencia en sus administraciones.

La fragilidad de las instituciones ambientales como el MARENA y SERENA en la protección de Bosawas se debe principalmente a las debilidades administrativas, la superposición de diferentes niveles de gobernanza, que conllevan a la falta de transparencia de las concesiones y a la inoperancia contra los delitos ambientales. Aunque no hay que obviar los altos niveles de corrupción generados por la politización de las instituciones (Stocks et al., 2000; Bonilla, 2009).

La deforestación ha sido una constante en Bosawas. Desde 1987 hasta 2010, la Reserva ha perdido más de 564 mil hectáreas, pasando de más de 1.604.000 hectáreas en 1987 a 1.039.000 hectáreas en 2010 (Marena, 2012). La institución encargada por la preservación y conservación de los bosques en Nicaragua es el Instituto Nacional Forestal (INAFOR), desde el año 2014 pasó a ser responsabilidad directa del Poder Ejecutivo, con la modificación de la Ley No. 290, “Ley de Organización, Jurisdicción y Procedimientos del Poder Ejecutivo”. Según el Oakland Institute (2020, p. 37-38) el control del INAFOR por parte de la presidencia se debió a:

[...] un esfuerzo por mantener el control y asegurar las ganancias de Alba Forestal, [...] tomando así control sobre todas las diversas funciones de manejo forestal del Estado, incluido el poder de decidir qué industrias forestales y compañías madereras operan, lo que le permite priorizar y favorecer a Alba Forestal.

Además de la gestión ambiental ineficiente del INAFOR y de la presidencia, entre las principales causas de la pérdida de bosque en Bosawas están el avance de la frontera agrícola (López, 2012). Existe una relación directa entre la disminución de cobertura forestal y el aumento de la actividad agropecuaria, el área de pastizales y cultivo pasó de 64.809 hectáreas en 1987 a 641.659 hectáreas en 2010. Del año 2000 al 2019 el porcentaje de cobertura boscosa disminuyó del 66,8% al 62% y la actividad agropecuaria aumentó del 15,12% al 30,71% en ese mismo período (Marena, 2012; 2019).

En 2011 fue creado el Batallón Ecológico Bosawas del Ejército de Nicaragua (BECO), como medida presidencial para frenar el avance de colonización. Con 700 efectivos activos, quienes ejecutan planes de control para reducir el número de invasores en los territorios protegidos, como el denominado Plan de Acción para la Defensa de la Madre Tierra (Decreto n° 15-2013). Según Campos (2021) en los informes anuales del Ejército no hay ninguna acción concreta del BECO en la Reserva, solo discursos retóricos en defensa del medio ambiente. “El Ejército sabe cuáles son los puntos de entrada de los colonos. Y sabe cuál es la época en que entran, [...] en la estación seca, porque en invierno, [...] no pueden abrir trochas y pegarles fuego al bosque para sembrar. Es siempre en época seca cuando avanza la frontera agrícola” (Campos, 2021, s/p). Aunque para Sylvander (2021) el BECO ha participado en despojos selectivos de colonos en lugares de importancia ecológica.

Por otro lado, está la impunidad ante las invasiones de tierras indígenas. El poder judicial no ha actuado de forma beligerante contra los invasores y especuladores de tierra, lo que causa inseguridad en la tenencia de la tierra indígena (Lorío, 2014). Son pocos los casos que logran prosperar dentro del sistema legal del país, debido a la pobre estructura

judicial destinada para combatir los delitos ambientales y la venta ilegal de tierra comunal indígena, la falta de interés de judicializar estos casos y la corrupción del sistema judicial (Salinas, 2015).

Las concesiones mineras en el área de amortiguamiento de la Reserva de Biosfera de Bosawas

De acuerdo con los datos del Ministerio de Energía y Minas (MEM, 2021), la superficie disponible para la actividad minera en Nicaragua es de aproximadamente de 4,3 millones de hectáreas, que representan el 36,07% del territorio nacional. Aunque en el área de amortiguamiento de Bosawas, las actividades socioeconómicas a desarrollarse deben estar basadas en criterios sostenibles (Nicaragua, 2001). Desde 2007 a 2021, bajo los tres períodos de gobierno de Ortega se ha otorgado el 86.1% (31) de las concesiones mineras existentes (36) (ver figura 2). Y desde el 2020 están en proceso de solicitud veinte concesiones (Mem, 2021). De estas, siete en área de Reserva Minera, lo que significa la participación de la empresa estatal ENIMINAS, creada en 2017.

Figura 02: Concesiones mineras otorgadas y solicitadas por período de gobierno en el área de amortiguamiento de la RBB.



Fuente: Elaboración propia en base a los datos del MEM, 2021.

El número total de hectáreas concesionadas es de 349.985,61 hectáreas, lo que representa el 29,72% del área de amortiguamiento de la Reserva de Biosfera Bosawas. Y el área solicitada para concesión es de 579.634,18 hectáreas, equivalente al 49,23% del área de amortiguamiento de la RBB. El total del área ya concesionada y el área solicitada es el 78,95% del área de amortiguamiento, y el 46,7% del área total (ver figura 3 y tabla 1).

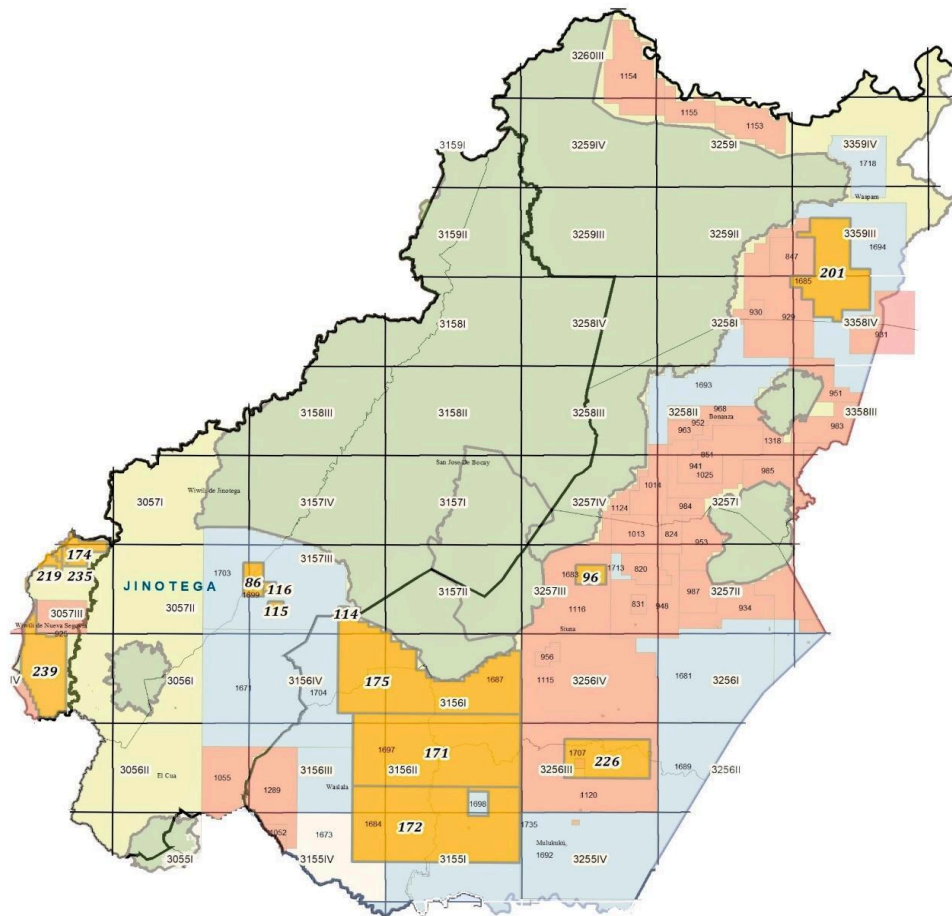
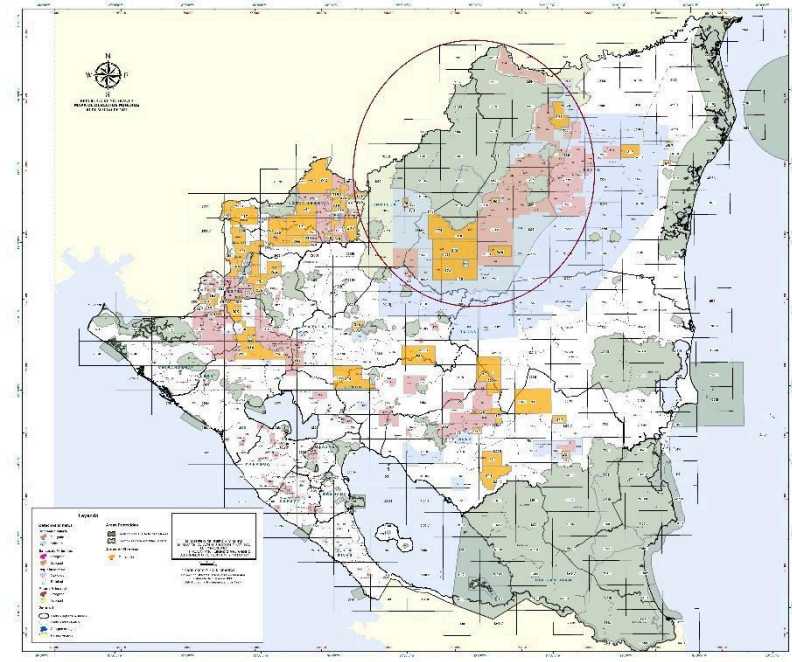
MOTORES DEL ACAPARAMIENTO DE TIERRA EN NICARAGUA: APROPIACIONES CONTEMPORÁNEAS EN LA RESERVA DE BIOSFERA BOSAWA

Tabla 01: Concesiones mineras (metálicas) otorgadas en el área de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera de Bosawas.

Concesiones mineras en el área de amortiguamiento de la RBB	Número	Área (ha)	% del área de amortiguamiento de la RBB (1.177.468 ha)
No. concesiones otorgadas (color rosado en el mapa)	36	349.985,61	29,72%
No. de concesiones solicitadas (color celeste en el mapa)	13	395.413,68	33,6%
No. de concesiones solicitadas en área de Reserva Minera (ENIMINAS) (color anaranjado en el mapa)	7	184.220,5	15,63%
No. total de concesiones mineras otorgadas y solicitadas	56	929.619,79	78,95% del área de amortiguamiento y 46,7% del área total

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del MEM, 2021

Figura 03: Concesiones mineras (metálicas) otorgadas en el área de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Bosawas.



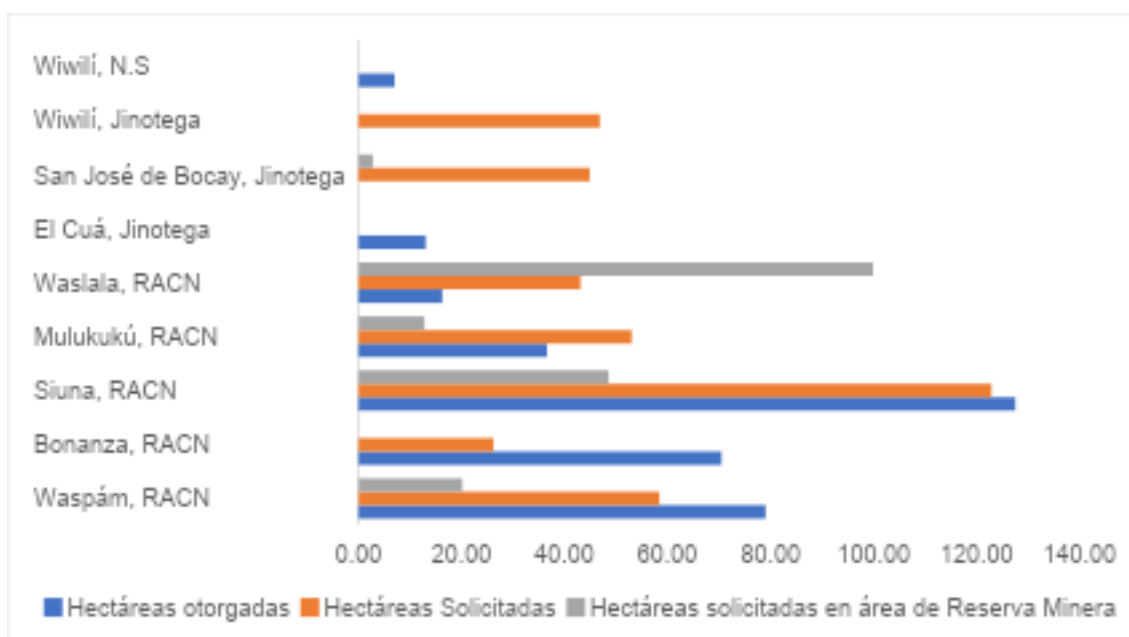
Fuente: MEM, 2021.

MOTORES DEL ACAPARAMIENTO DE TIERRA EN NICARAGUA: APROPIACIONES CONTEMPORÁNEAS EN LA RESERVA DE BIOSFERA BOSAWA

Con respecto a la ubicación de las concesiones, en los nuevos municipios que conforman el área de amortiguamiento de la RBB se han otorgado o solicitado concesiones mineras. Los municipios de la Región Autónoma de Caribe Norte (RACN) tienen mayor número de concesiones otorgadas y solicitadas (91%) que los municipios de los departamentos del Centro-norte del país, Jinotega (7,2%) y Nueva Segovia (1,8%). Los municipios con mayores concesiones otorgadas y solicitadas son Siuna con el 30,4%, Bonanza con el 25% y Waspám con el 17,8%.

El municipio con mayor área de concesiones otorgadas es Siuna con 127.521,87 hectáreas (36,4%), seguido de Waspám con 79.053,73 hectáreas (22,6%), y de tercero Bonanza con 70.473,66 hectáreas (20,1%). Los municipios con mayor área solicitada para concesión son Siuna con 171.451,82 hectáreas (35,3%), Waslala con 143.007 hectáreas (29,5%) y Waspám con 78.578,84 hectáreas (16,2%). Siendo Siuna el municipio con mayor área de concesiones otorgadas y solicitadas con 298.973,69 hectáreas (ver figura 4).

Figura 04: Área de las concesiones mineras por municipio.



Fuente: Elaboración propia en base a los datos del MEM, 2021

Son seis empresas extranjeras que operan en la Reserva de Biosfera Bosawas. De capital canadiense Calibre Mining S.A, Blue Stone Gold Mining, S.A, New Castle Gold Mining Ltd., y Corazón Exploraciones S.A (COEXSA). De capital colombiano HEMCO y, de capital inglés Condor S.A. Las demás empresas y personas naturales con concesiones otorgadas o solicitadas no tienen página web para confirmar si el origen del capital es extranjero o nicaragüense, por lo que se presume que debe de ser nacional.

La empresa extranjera con mayor número de concesiones otorgadas es Hemco con quince concesiones, que representan el 41,7%. Seguida de las canadienses Calibre Mining –que compró la empresa CXB Nicaragua–, con el 16,7% de las concesiones (6), Corazón exploraciones S.A (COEXSA) con el 11,1% (4), y Blue Stone Gold Mining, S.A con el 5,5% de la concesiones (2). La única empresa extranjera con solicitud de concesiones es Calibre Mining S.A, dieciocho de las veinte en total, y siete están ubicadas en área de Reserva Minera (Eniminas, 2018; Mem, 2019).

De igual forma la empresa extranjera con mayor área concesionada es la HEMCO con 137.911,5 hectáreas. Seguida de las canadienses Blue Stone Gold Mining, S.A., Calibre Mining S.A., y Corazón Exploraciones S.A (COEXSA). Llama la atención que a una persona natural se le hayan otorgado en concesión más de cuarenta mil hectáreas (Dora Deboer Petry). De igual forma, otro dato relevante es que la empresa Calibre Mining S.A ha solicitado la concesión de 566.581,51 hectáreas, de las cuales 184.220,5 hectáreas están en área de reserva minera, que es el 100% de estas (ver tabla 2).

Tabla 02: Área de concesiones mineras por empresa (hectáreas).

Empresa	Concesiones otorgadas (ha)	Concesión solicitada (ha)	Solicitada en área de reserva minera (ha)	Solicitada total (ha)
HEMCO	137,911.50			
Calibre Mining S.A	40,237.21	382,361.01	184,220.50	566,581.51
Blue Stone Gold Mining, S.A	68,230.01			
New Castle Gold Mining Ltd	33			
Corazón Exploraciones S.A (COEXSA)	31,844.97			
Condor, S.A	1,800			
Vesubio Mining S.A (VESMISA)	78			
Minería Matuzalen, S.A	7,200			
Río Waspuk, S.A	2,031.75			
Hoesun Industrial Company Limited (HICL)		11,059.25		11,059.25
Armenia Minera, S. A.		1,993.42		1,993.42
Dora Deboer Petry	40,564.44			
Camilo Gabriel Ferreyra Vargas	13,054.73			
Henry Gregorio Calero Mora	7,000			
Total	349,985.61	395,413.68	184,220.50	579,634.18

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del MEM, 2021

De acuerdo con el Oakland Institute (2020, p. 32) en el caso de las concesiones mineras a las transnacionales en los territorios indígenas, se da por medio: “[...] de la corrupción de las autoridades tradicionales y nacionales [...] con impactos devastadores en

las comunidades y su medio ambiente”. Además de las concesiones mineras a empresas, la fiebre por el oro también ha atraído a los gúiriseros o mineros artesanales, adentrándose en los territorios indígenas. Oro que venden a las empresas para su procesamiento, y estas no discriminan su forma de obtención por medio de la violencia y la intimidación (Oakland Institute, 2020).

En general, durante el gobierno de Ortega se ha fomentado un modelo extractivista, siendo la principal actividad la minería, otorgando grandes concesiones mineras, e incluso creando una empresa estatal para que participe directamente en la actividad extractivista en las áreas denominadas reservas mineras bajo el control de ENIMINAS.

Concesiones forestales en el área de amortiguamiento de la Reserva de Biosfera Bosawas

Entre las actividades extractivistas que el gobierno fomenta para la inversión extranjera, además de la minería, está el rubro forestal, la agencia gubernamental ProNicaragua (2021) destaca que Nicaragua tiene 3.5 millones de hectáreas de tierra aptas para plantaciones forestales. En Bosawas son dos las empresas forestales que actualmente operan en los municipios de Siuna y Bonanza, MRL Forestal y Norteak Maderas S.A, con plantaciones de teca y cacao. Ambas vinculadas a la empresa minera colombiana Hemco. Y la empresa maderera, ALBA forestal que surgió después de paso del huracán Felix en 2007 por el Caribe Norte, para “limpiar” la zona de los árboles caídos, y operó hasta 2016 (Oakland Institute, 2020).

Norteak Maderas S.A es una empresa conformada por Norteak Nicaragua S.A de capital noruego y la minera colombiana Hemco. De acuerdo con Land Matrix (2022) la empresa cuenta con 7.500 hectáreas en Bonanza desde 2008, de las cuales 3.380 hectáreas están en producción, tanto para la explotación comercial como conservación. En el caso de Siuna, la empresa inició operaciones en 2012 con plantaciones de teca,

[...] ampliando la superficie de las plantaciones en 400 ha por año. Para fines de 2015, se esperaba que el área propiedad y plantada por la plantación fuera de 2000 ha. Norteak ha ido ganando terreno en Siuna mediante la compra y alquiler de tierras de cultivo. Desde entonces, algunas pequeñas comunidades que rodean la plantación se han disuelto por completo [...] se necesita más investigaciones para comprender a dónde migraron las personas que vendieron sus tierras y si esta compra de tierras fomenta la migración a Bosawas (Hansen et al., 2016, p. 174).

El Proyecto Forestal Javier Chamorro Mora, fue iniciado por la empresa minera Hemco en 2008, como un proyecto de explotación comercial forestal, inicialmente con 4.000 hectáreas. En 2012, “HEMCO Nicaragua, realizó traspaso del componente forestal Javier

Chamorro Mora a nombre de MLR Forestry Limited” de capital canadiense (MRL Forestal, 2015, p. 4). Con el proyecto bajo su cargo la empresa pretende reforestar un total de 4.200 hectáreas durante un período de 20 años, principalmente en el Municipio de Siuna. “Las plantaciones de MLR forestal están ubicadas en fincas de su propiedad, la mayoría adquiridas de HEMCONIC S.A. Algunas fincas están en proceso de inscripción en el Registro Público de la Propiedad que corresponde, aunque ya existen asientos registrales en el 90% de ellas” (MRL Forestal, 2018, p. 5).

De acuerdo con el Oakland Institute (2020, p. 36) para el año 2018 el área con plantaciones de MRL era de 2.384 hectáreas. “Se adquirieron 32 fincas diferentes para la plantación y la compañía todavía está buscando activamente adquirir más tierras”. Sobre su expansión, en la página web de MRL Forestal (2022) destacan que desde el 2013 hasta 2021 han establecido 5.139 hectáreas de plantaciones agroforestales en tierras degradadas en Siuna y Bonanza. De las cuales 2.086,82 hectáreas son plantaciones exclusivas de teca, 1.239 hectáreas con plantaciones de cacao con sombra de teca. Y más del 33% están destinadas a la conservación (1.453,26 hectáreas) en el área de amortiguamiento de la Reserva de Biosfera Bosawas.

Entre 2012 a 2016 operó en los bosques del Caribe Norte la empresa ALBA-Forestal, de capital mixto Venezuela-Nicaragua, Alba Alimentos S.A (Albalinisa) y Alba de Nicaragua S.A (Albanisa). El proyecto que le vendieron a Hugo Chávez fue “altruista, de vocación ambiental y comunitario” al extraer los árboles derrumbados por el paso del huracán Felix en 2007 por el Caribe Norte, y reforestar el área devastada con 500.000 árboles por año, además, que podía generar un ingreso de 500 millones de dólares. El presidente venezolano asignó 18,5 millones de dólares en 2009 en condición de préstamo, pero Nicaragua hasta 2020 no había retornado el dinero. La “idea de negocio” fue atribuida al Secretario de Asuntos de la Costa Caribe de Nicaragua y el proyecto fue administrado por el tesorero del partido Frente Sandinista de Liberación Nacional (FSLN) (Hererra y Enríquez, 2020; Divergentes y Connectas, 2021).

Hasta 2012 iniciaron operaciones, la primera fase consistió en la extracción de la madera tumbada por el Huracán Felix en 2007, como tardaron en iniciar operaciones, la mayoría de la madera no era aprovechable, estaba podrida. La segunda etapa inició en 2014 para el manejo y extracción de madera “sostenible” en seis comunidades indígenas del Caribe Norte. Entre 2014 y 2016 extrajeron 60.647,88 m³ de madera, equivalente a casi seis millones de dólares. Entre los acuerdos con los comunitarios estaba pagarles 14 dólares por m³ de madera extraída, becas de estudios, construcción de carreteras y casas (Hererra y Enríquez, 2020; Divergentes y Connectas, 2021). Pero la empresa incumplió sus compromisos con los comunitarios, por ejemplo, en la comunidad Wasakin ejecutaron dos planes de extracción forestal, en el 2014 extrajeron 15.000 m³ y en 2015 2.075 m³. Los

comunitarios debían recibir 239.050 dólares correspondientes a los 17.075m³ extraídos de su zona pero no recibieron nada (Divergentes y Connectas, 2021).

Alba Forestal fue altamente criticada por su falta de transparencia. Por ejemplo, a nivel local la madera era comercializada por Alba Forestal y a nivel internacional por la empresa NH Wood Products a nombre del tesorero del FSLN (Divergentes y Connectas, 2021). Otra crítica es que fue un proyecto de deforestación, la cifra estimada de extracción durante las dos fases fue de “12,4 millones de metros cúbicos de madera de diferentes especies en rollo y aserrada” (Hererra y Enríquez; 2020, s/p). Además, para los comunitarios indígenas, las trochas que hicieron para la extracción de madera, son usadas desde entonces por especuladores de tierras, mineros y madereros, lo que facilitó el avance de la colonización en territorios antes inaccesibles (Divergentes y Connectas, 2021).

La ganadería ilegal y la narco ganadería

De acuerdo con un estudio publicado por InSight Crime sobre la crianza de ganado ilegal en cuatro reservas naturales de tres países centroamericanos, Guatemala, Honduras y Nicaragua, la mayor parte de los semovientes son traficados hacia México para cubrir su demanda interna y de exportación hacia Estados Unidos. El ganado ilegal representa el 10% de la producción cárnica mexicana (Dittmar et al., 2022).

Las áreas de reservas de biosfera Indio Maíz y Bosawas en Nicaragua, Río Plátano en Honduras y la Reserva de la Biosfera Maya en Guatemala, se caracterizan por ser territorios no vigilados con poca presencia estatal, son corredores del narcotráfico, tienen un alto nivel de corrupción local, y hay disputas por tierras que afectan a las comunidades indígenas y afrodescendientes, lo que permite que las actividades ilegales proliferen. Se estima que en estas reservas se han deforestado 1,3 millones de hectáreas en los últimos 35 años, del cual el 70% del área se ocupa para la crianza de ganado. Aproximadamente 800 mil cabezas de ganado entran a México de forma ilegal por la frontera de Guatemala, y genera USD 320 millones anuales (USD 400 por cabeza de ganado), de este valor, “[...] la compra y venta de semovientes en las reservas naturales de Centroamérica, puede ascender a los USD 158 millones” (Dittmar et al., 2022, p. 10).

En Nicaragua la actividad de ganadería tuvo una reactivación en las últimas dos décadas, el hato ganadero pasó de poco menos de 2,7 millones de cabezas en 2001 a más de 4,1 millones en 2011 (Inide, 2001; 2011). Este aumento está relacionado a la ampliación del área de pasto, entre 2011 y 2018 se incrementaron 2 millones de hectáreas a nivel nacional, incluso en áreas de amortiguamiento de las reservas naturales y en los territorios indígenas y afrodescendientes (Campos, 2021). En la Reserva de Biosfera Bosawas se

estima que se crían de forma ilegal aproximadamente 370.000 reses de raza cebú o brahmán para carne. Que son transportadas hacia Managua o hacia la Reserva Río Plátano en Honduras cruzando el río Coco (Dittmar et al., 2022).

De la ganadería extensiva en Bosawás se ocupan personas conocidas popularmente como colonos, quienes muchas veces migran del centro del país. Como solo los pueblos indígenas tienen derecho legal a las tierras de Bosawás, los colonos dependen de redes de tráfico de tierras que usurpan el territorio y luego venden o expiden títulos sobre la tierra en los municipios alrededor de la reserva. En otras ocasiones, se compra informalmente la tierra a las autoridades indígenas a bajo precio. En algunos casos, simplemente se ocupa a la fuerza [...] un 60% de los asentamientos de la Reserva Bosawás no tenían documentos que probaran la posesión legal de las tierras ocupadas (Dittmar et al., 2022, p. 14).

De acuerdo con Tellman et al. (2020), además de otros factores de la deforestación como la colonización, tala ilegal, explotación minera, el narcotráfico es un impulsor del cambio en el uso de la tierra. La pérdida anual de bosques en Guatemala, Honduras y Nicaragua ligado al tráfico de cocaína es entre el 15% y el 30% durante la última década (Sesnie et al., 2017). En el caso de Nicaragua el narcotráfico es estadísticamente significativo en la pérdida de bosques. Esto se debe a que Centroamérica es una región o ruta importante en el tránsito de la droga de Sudamérica para Estados Unidos, el 86% de la cocaína que llega a E.E.U.U pasa por la región (Tellman et al., 2020).

Los dos mecanismos que el narcotráfico emplea para modificar los bosques en Centroamérica tienen como consecuencia el acaparamiento de tierras. Primero, por medio del lavado de dinero ilícito o narco capital, con inversiones en actividades con fines productivos en la agroindustria o con fines especulativos como la compra de tierra de forma ilegal (tierra indígena o nacional) para aumentar sus ganancias. Ese flujo del narco capital en los territorios boscosos con poco control estatal acelera la conversión del bosque, por medio de la narco-ganadería las tierras forestales pasan a ser tierras agrícolas (Tellman et al., 2020). De acuerdo con Devine et al., (2020) ligada a la ganadería está el narcotráfico, conocido como narco-ganadería:

La mayoría de las veces, la deforestación a gran escala para la narco-ganadería tiene lugar a través de la especulación de la tierra [...] En áreas protegidas de Guatemala, Honduras y Nicaragua, los especuladores de tierras con acceso a capital y equipo, en lugar de los campesinos, con frecuencia despejan grandes extensiones de tierra con el objetivo de vender la tierra "mejorada" a los ganaderos a aproximadamente la mitad del precio de las tierras legalmente tituladas (Devine et al., 2020, p. 1031).

El segundo mecanismo de conversión del bosque es el control territorial que garantiza el flujo de drogas al norte. El control de las rutas de transporte terrestre, aéreo,

como la construcción de pistas de aterrizajes y las rutas o carriles terrestres que aparecen de forma inusual en las zonas boscosas. “Limpiar la tierra a lo largo de las rutas de tráfico asegura la propiedad, es una señal de poder y sirve como advertencia para las organizaciones narcotraficante (OTD) rivales” (Tellman et al., 2020, p. 3-4).

El narcotráfico no solo modifica el uso del suelo e impulsa el acaparamiento de tierras, con actividades como narco-ganadería y cultivos ilícitos, también socava “[...] las estructuras y normas de gobierno tradicionales a través del soborno, la coerción y la violencia” (Tellman et al., 2020, p. 4). Por tanto, la desposesión y el acaparamiento de tierras en manos de actores económicos no-indígenas, ha acrecentado el conflicto por tierras en los territorios indígenas, lo cual va en detrimento de sus derechos de propiedad comunitaria.

Invasión de los territorios indígenas en la Reserva de Biosfera Bosawas 2007-2021

Desde el 2015 los conflictos por tierras en los siete territorios indígenas de la Reserva de Biosfera Bosawas se han agudizado. Con ataques perpetrados por grupos armados que actúan con impunidad en la zona. Entre los recientes asesinatos de líderes comunitarios e indígenas ocurridos solo en 2020 en la Reserva se encuentran trece asesinatos, ocho personas heridas en ataques armados, dos secuestros y el desplazamiento forzado de una comunidad (Obs et al., 2021). Los ataques no fueron perpetrados por grupos armados pequeños, además, estos actuaron con impunidad en la zona. Por ejemplo, en enero de 2020, un grupo armado de ochenta hombres invadió la Comunidad Mayangna Alal (Territorio Mayangna Sauni As), seis indígenas fueron asesinados, diez desaparecieron y dieciséis casas fueron incendiadas (Oakland Institute, 2020). Y en agosto de 2021, hubo otro ataque de un grupo de colonos armados denominados “kukalon” en el Cerro KiwaKumbaih, territorio Mayangna Sauni As, con fines mineros, fueron asesinados quince indígenas (Confidencial, 2021).

La desposesión de la tierra comunal, se efectúa bajo la narrativa que los colonos son campesinos pobres sin tierras, en busca de espacios donde asentarse (Lorío, 2014). Para Acosta (2010, p. 15) “el discurso de sobrevivencia de los campesinos precaristas se convirtió durante muchos años en un pretexto frecuente; para posteriormente realizar el traspaso de la tierra colonizada a comerciantes de tierras, ganaderos y políticos latifundistas”. Razón por la que las oleadas de colonización no se detienen, más bien se han agudizado desde el 2015, y bajo la inacción del gobierno de Ortega ante los conflictos de tierras que genera la colonización (Obs et al., 2021). Además, este argumento del campesino precarista es para evadir la responsabilidad del Estado, porque han sido los

diferentes proyectos de modernización y ciclos de acaparamiento de tierras que los han expulsado de sus tierras y, empujados para que re-conquisten nuevas tierras (Solórzano, 2023).

Ante esta situación de invasiones por parte de “colonos”, es necesario hacer una aclaración de quiénes son estos, también llamados terceros⁷, mestizos o *ispaiil* (español), es decir una persona no indígena. Debido a que se utiliza como una categoría homogénea por parte de líderes indígenas, defensores de derechos humanos, ambientalistas y en los medios de comunicación (Solórzano, 2023). El conflicto por tierras es frecuentemente analizado como un conflicto inter-étnico, la confrontación entre indígena-mestizo, pero existen diferencias internas entre estos grupos (Matamoros, 2014; Sylvander, 2021).

El termino colono es usado indiferentemente, sean estos campesinos desplazados, especuladores de tierras, narcotraficantes, ganaderos, traficantes de madera, desmovilizados por la guerra de 1980, o cualquier migrante nuevo (Solórzano, 2023). Además, se usa el término colono para referirse a alguien que está “en una posición de privilegio y poder” sobre los indígenas, por ser mestizo (Sylvander, 2018). El enfoque de abordar a los colonos como una categoría homogénea “[...] despolitiza y deshistoriza la identidad mestiza, ocultando el hecho de que los actores mestizos más poderosos son, de hecho, a menudo responsables del desplazamiento inicial de muchos migrantes mestizo de sus tierras” (Sylvander, 2018, p. 178). De acuerdo con Matamoros (2014, p. 41) los colonos son un “sector periférico de la sociedad mestiza mayoritaria”, pero se le asocia a otros actores económicos por su identidad mestiza. Por tanto, se podría definir a los colonos como “[...] migrantes, asentados en territorios indígenas, cuya actividad económica principal es cultivar la tierra” (Matamoros, 2014, p. 86). Estos “[...] se organizan y actúan conforme sus propios intereses, los que pueden o no coincidir con los de los hacendados, madereros u otros poderosos en la localidad” (Matamoros, 2014, p. 81).

Es compleja la red de actores que opera en la invasión y acaparamiento de tierras en la Reserva de Biosfera Bosawas. Para efectuar la desposesión en las tierras comunales, participan actores de diferentes niveles: operativo, administrativo y de comercialización, por vías “legales” o ilegales (Solórzano, 2023). A nivel físico para efectuar la desposesión de las tierras comunales, participan los llamados *colonos* que invaden las tierras comunales, son los autores más visibles y, a quienes se les adjudica la culpa de la invasión de tierras indígenas o nacionales en la Reserva y, de la creciente deforestación (Carrere, 2017). Pero también participan otros actores, desde el Estado y sus instituciones, como el poder judicial y las alcaldías, los partidos políticos, notarios públicos y abogados (Bonilla, 2013). Así como, las autoridades indígenas que se lucran de la venta de tierras, los grupos armados que de

⁷ De acuerdo con la ley no. 445 los terceros son “[...] personas naturales o jurídicas, distintas de las comunidades, que aleguen derechos de propiedad dentro de una tierra comunal o un territorio indígena” (Nicaragua, 2003).

forma violenta desplazan a las comunidades indígenas, narcotraficantes, especuladores de tierras y latifundistas (Solórzano, 2023).

A nivel administrativo, para darle “legalidad” a la tierra tomada con la fabricación de títulos de propiedad con vicios, participan políticos, funcionarios de las alcaldías y del poder judicial, abogados y notarios públicos. Los especuladores de tierras están coludidos con autoridades municipales o políticos, además de notarios públicos para “legalizar” la propiedad y hacerla comercializable a un mayor precio. Se aprovechan de la falta de gobernanza en los territorios, la corrupción de los funcionarios y del deficiente registro de propiedades por parte de las alcaldías (Carrere, 2017; Bonilla, 2009; 2013).

Un factor importante que fomenta nuevas oleadas de invasiones de tierras y la destrucción de Bosawas es el elemento político (Salinas, 2015). Las invasiones de tierras se agudizan en tiempos de elecciones, los políticos prometen tierras a los mestizos que son la mayoría de la población y, utilizan los territorios indígenas y tierras nacionales de la reserva como “espacios de promesas políticas” (Lorío, 2014, p. 21). Fomentan las invasiones de los colonos, al tiempo que prometen garantizar la permanencia en las tierras ocupadas (Bonilla, 2013). Además, los políticos se auto benefician en el proceso de reparto de tierras (González, 2022). Por tanto, la gestión ambiental y social de la Reserva y los territorios indígenas depende de momentos políticos electorales y de políticos inescrupulosos (Solórzano, 2023).

En la comercialización ilegal de las tierras comunales, participan desde las autoridades indígenas que venden la tierra por medio de avales a un promedio de USD 860 la manzana de tierra (Bonilla, 2009; Florent y Nadège, 2017). Los colonos que venden la tierra invadida o comprada con sus “mejoras”, y se adentran en el bosque en busca de nuevas tierras (Carrere, 2017). Los intermediarios o especuladores de tierras, que son el enlace con los madereros y terratenientes (Matamoros, 2014). Y los terratenientes y sus testaferros que son la cara invisible del problema, pero son el destinatario final de las tierras despojadas (Acosta, 2010). Son quienes mantienen funcionando la maquinaria del despojo, a través de sus vínculos con políticos y su poder económico (Solórzano, 2023).

A nivel operativo, los llamados colonos son quienes se adentran en el territorio. Los colonos justifican la invasión porque consideran que son tierras nacionales, al ser un área protegida, desconocen que son tierras indígenas (Sylvander, 2021). También por “una nueva esperanza de vida”, la oportunidad de acceder a tierras baratas y asentarse con sus familias. La presión por tierras en el Centro y el Caribe para la expansión de la ganadería y monocultivos como la palma africana, lleva a los pequeños agricultores a vender sus fincas y adentrarse en la Reserva (Carrere, 2017).

Aunque hay que diferenciar que existen dos dinámicas de invasión por la extensión de la tierra apropiada, la de familias campesinas que ocupan pequeñas parcelas, y la de trabajadores de terratenientes o grupos articulados a otros actores económicos como especuladores de tierras y de recursos naturales, que ocupan grandes extensiones, principalmente para la explotación maderera, la conversión de los suelos de bosque a pastizales o granos básicos, ganadería y, la comercialización ilegal de tierras (Solórzano, 2023).

De acuerdo con un líder indígena entrevistado por Solórzano (2023), estos son grupos armados, de entre siete y treinta o más integrantes exploran el bosque y ubican el área de interés. En una semana pueden encarrilar⁸ hasta mil manzanas⁹ y dividir las en parcelas de 50 manzanas en el caso de que el propósito sea la venta ilegal de tierras a pequeños campesinos (Solórzano, 2023). La línea delgada entre los colonos que llegan a asentarse con sus familias en los territorios indígenas y los grupos que invaden con fines económicos, es que muchas veces estos cercan y presionan para que las familias asentadas vendan sus tierras y “mejoras”. Por tal razón, para Matamoros (2014), el análisis del colono como destructivo del ambiente por sus prácticas, que de forma insensata emigra para deforestar, quemar el bosque y sembrar pastos y granos, con el solo objetivo de vender “las mejoras” de la tierra y, repetir el ciclo, no tiene sentido, ya que pondría en peligro “[...] la seguridad alimentaria de su familia” y sería “[...] fácil considerar a los colonos como sujetos carentes de un mínimo de sentido común” (Matamoros, 2014, p. 30).

Aunque los colonos históricamente han sido la punta de lanza de la colonización promovida desde el Estado nicaragüense, y el actor más visible, detrás de éstos hay una estructura mayor. Como las élites económicas y su acaparamiento continuo de tierras para inserción del país al mercado global. Una élite económica improductiva, que se lucra devorando tierras como vieja práctica colonial de encomienda. También, el Estado nicaragüense ha sido uno de los principales responsables de las invasiones con sus políticas de colonización, creando en el imaginario del campesino mestizo que las tierras indígenas son tierras nacionales (Solórzano, 2023).

Conclusión

La creación de la Reserva Natural Bosawas en 1991 y su posterior declaración de Reserva de Biosfera en 1997, tuvo como objetivo proteger los bosques ante el avance de la colonización por parte de grupos desarmados por la guerra civil de 1980 que demandaban

⁸ Para que los colonos se establezcan en zonas de interés, lo primero que es el *carrileo*, caminos improvisados por los que avanzan cortando árboles y la vegetación hasta dar con una sección del bosque que les atrae (Salinas, 2015).

⁹ Manzana, unidad de superficie en Nicaragua equivalente a 0.7 hectáreas.

tierras. Al mismo tiempo, significó una reapropiación del control de los territorios por parte del Estado nicaragüense. Con esta acción se generó una superposición de dueños y mayores conflictos por tierras primero porque son los territorios tradicionalmente ocupados por las comunidades indígenas Miskitus y Mayangnas. Segundo, existían títulos de reforma agraria otorgados a campesinos sin tierras en el período somocista y sandinista, y en 1990 para los desmovilizados. Al crearse la Reserva estos territorios y sus recursos pasaban a estar bajo el control del Estado, esto creó en el imaginario del campesinado que son tierras nacionales abiertas a la colonización.

Los conflictos por tierras en las áreas boscosas surgen porque existen grupos con intereses contrapuestos, compitiendo por el control de los recursos. Los grupos reclamantes cuestionan la administración de éstos, como es el caso de los colonos y otros actores económicos al considerarse con derechos *de facto* sobre las tierras nacionales e indígenas, consideradas tierras improductivas. También el vacío institucional y la falta de aplicación de las leyes hace que predomine el caos en los territorios, en el que el más fuerte puede apropiarse de los recursos y ejercer el control de las tierras.

La desposesión y el acaparamiento de tierras en la Reserva de Biosfera Bosawas tienen como motores principalmente la falta de capacidad estatal e inacción para garantizar la protección ambiental y los derechos territoriales indígenas; las actividades extractivistas de minería y forestación; y la colonización ilegal, que se ha avivado desde el 2015. Por medio de una red compleja de actores que opera en la venta ilegal de tierras indígenas con vínculos por intereses afines.

La protección ambiental de la Reserva y la seguridad de la tenencia de la tierra comunal se ve limitada porque la administración de la Reserva es superpuesta. Son cinco diferentes niveles de gobierno involucrados, lo que dificulta la coordinación entre ellos; y en cada sistema de gobernanza están grupos de poder con sus propios intereses y agendas. Otros problemas son la falta de voluntad política y el bajo presupuesto con que cuentan las instituciones ambientales para el control de los territorios y la aplicación de las leyes ambientales. La falta de transparencia en las concesiones extractivistas, la inacción del gobierno ante las invasiones de tierras, y la impunidad ante los delitos ambientales y violaciones a los derechos de los pueblos indígenas debido al sistema judicial débil posibilitan los procesos de acaparamiento de tierras.

El acaparamiento de tierras, en el caso de Bosawas en un país pequeño como Nicaragua, muestra que el análisis de conceptos asociados como extranjerización y concentración a gran escala no son suficientes. Existen dinámicas complejas de apropiación y control de la tierra relacionadas a actividades extractivistas y a la colonización ilegal de los territorios indígenas. Al enfocarse solo en el origen del capital (extranjero) en actividades de

minería y forestación se pierde de vista el papel del estado rentista en las concesiones de los recursos, y la operación de las transnacionales con capital doméstico. En el caso de la apropiación ilegal de tierras indígenas, el aspecto de escala de las transferencias de tierras no pueden ser fácilmente identificadas por la complejidad del proceso de desposesión y la variedad de actores económicos que operan en el territorios en actividades ilícitas.

El caso de la Reserva de Biosfera Bosawas muestra el aspecto político del acaparamiento de tierras ya que en gran medida es facilitada por el Estado nicaragüense. Por un lado, fomenta la acumulación de capital para grupos de inversionistas extranjeros y nacionales por medio de concesiones en actividades extractivistas. Y, por otro lado, en busca de legitimidad política, intenta demostrar que la desposesión de la tierra nacional y comunal indígena no es exclusiva para los grupos de poder. Con políticas de colonización no oficial como formas de solventar las demandas de campesinos sin tierras, aunque los mayores beneficiarios sean otros actores económicos ligados al poder político.

Referencias

- ACOSTA, María Luisa. La política del Estado de Nicaragua sobre las Tierras Indígenas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica. **Revista Wani**. n. 33, p. 35-48, 2003.
- ACOSTA, María Luisa. Awás Tingni versus Nicaragua, y el proceso de demarcación de tierras indígenas en la Costa Caribe nicaragüense. **Revista Wani**. n. 47, p. 6-15, 2006.
- ALCORN, Janis. Indigenous Peoples and Conservation. **Conservation Biology**, v. 7, n. 2, p. 424-426, 1993.
- BANCO MUNDIAL. **Rising global interest in farmland: Can it yield sustainable and equitable benefits?** Washington D.C., 2010.
- BARAHONA, Túpac. Áreas protegidas, recursos naturales: ¿con la gente o sin la gente? **Revista Envío**, n. 234, sept., 2001.
- BOECHAT, Cássio. Os Fiagros, o capital fictício e a financeirização recente do agronegócio brasileiro. **Revista NERA**, v. 27, n. 2, 2024.
- BONILLA, Wolfgang. **Tráfico ilegal de tierras en la Reserva de Biosfera Bosawás. Un estudio jurídico sobre el sistema de tenencia de la tierra**. GFA Consulting Group, 2009.
- BONILLA, Wolfgang. **Diagnóstico sobre el Saneamiento de los Territorios Indígenas y étnicos de la RAAN, Nicaragua**, 2013.
- BORRAS, Saturnino Jr.; FRANCO, Jennifer. Global Land Grabbing and Trajectories of Agrarian Change: a preliminary analysis. **Journal of Agrarian Change**, v. 12, n. 01, p. 34-59, Jan., 2012.
- BORRAS, Saturnino Jr.; FRANCO, Jennifer. La política del acaparamiento mundial de tierras: replanteando las cuestiones de tierras, redefiniendo la resistencia. **ICAS working paper series**, n. 01, Transnational Institute, LDPI, ICAS, mayo, 2010.
- BORRAS, Saturnino Jr.; FRANCO, Jennifer; PLOEG, Jan D. van der. Introduction: land concentration, land grabbing and people's struggle in Europe. *In*: FRANCO, Jennifer e

MOTORES DEL ACAPARAMIENTO DE TIERRA EN NICARAGUA: APROPIACIONES CONTEMPORÁNEAS EN LA RESERVA DE BIOSFERA BOSAWA

BORRAS, Saturnino Jr. (Eds.). **Land concentration, land grabbing and people's struggle in Europe**. Amsterdam, Transnational Institute (TNI) and Via Campesina, Apr., 2013, p. 11-15.

BORRAS, Saturnino Jr.; KAY, Cristóbal; GÓMEZ, Sergio e WILKINSON, John. Acaparamiento de tierras y acumulación capitalista: aspectos clave en América Latina. **Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios**, n. 38, p. 75-103, 2013.

BROWDER, John O., y GEOFFREY, Brian. **Rainforest Cities: Urbanization, Development and Globalization of the Brazilian Amazon**. New York: Columbia UP, 1997.

CAMPOS, Víctor. La protección del medioambiente atraviesa por su peor momento. **Revista Envío**, n. 468, marzo 2021.

CARRERE, Michelle. Ganadería mortal: la actividad que devora los bosques de Bosawas. **Mongabay**, 2017.

CEJUDHCAN. Centro de Justicia y Derechos Humanos de la Costa Atlántica de Nicaragua. **Informe alternativo al comité de derechos económicos, sociales y culturales de las Naciones Unidas**, 2019.

CHAMORRO, Carlos Fernando. ¿"Modelo Cosep", o el Régimen de Ortega? **Confidencial**, 02 enero, 2018. Disponible en: <https://confidencial.digital/opinion/modelo-cosep-o-el-regimen-de-ortega/>. Acceso en: 30 enero 2024.

CONFIDENCIAL. Régimen recorta presupuesto del Marena pero emprende cacería de "fondos verdes". **Confidencial**, 16 agosto, 2022. Disponible en: <https://confidencial.digital/nacion/regimen-recorta-presupuesto-del-marena-pero-emprende-caceria-de-fondos-verdes/>. Acceso en: 04 feb. 2024.

CONFIDENCIAL. Estado calla ante nueva masacre de indígenas en la Reserva de Bosawas. **Confidencial**, Agosto, 2021. Disponible en: <https://confidencial.digital/nacion/estado-calla-ante-nueva-masacre-de-indigenas-en-la-reserva-de-bosawas/>. Acceso en: 09 feb. 2024.

DEVINE, Jennifer; WRATHALL, David; CURRIT, Nate; TELLMAN, Beth e REYGADAS, Yunuen. Narco-Cattle Ranching in Political Forests. **Antipode**, n. 52, p. 1018-1038. 2020.

DITTMAR, Victoria et al. **Las entrañas del contrabando de ganado de Centroamérica hacia México**. InSight Crime. Análisis e investigación del crimen organizado, mayo, 2022.

DIVERGENTES y CONNECTAS. El ruinoso legado de Alba Forestal. **Divergentes y Conectas**. 01 sept., 2021. Disponible en: <https://www.divergentes.com/el-ruinoso-legado-de-alba-forestal/>. Acceso en: 06 feb. 2024.

EDELMAN, Marc. Siete dimensiones del acaparamiento de tierras que todo investigador tendrían que tomar en cuenta. Conferencia Internacional. Tierras y Territorios en las Américas: Acaparamientos, Resistencias y Alternativas. Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia. 2016.

EDELMAN, Marc e LEÓN, Andrés. Ciclos de acaparamiento de tierras en Centroamérica: un argumento a favor de historizar y un estudio de caso sobre el Bajo Aguán, Honduras. **Anuario de Estudios Centroamericanos**. Universidad de Costa Rica, n. 40, p. 195-228, 2014.

EDELMAN, Marc; OYA, Carlos e BORRAS, Saturnino. Global Land Grabs: Historical Processes, Theoretical and Methodological Implications and Current Trajectories. **Third World Quarterly**, v. 34, n. 9, p. 1517-1531, 2013.

EJATLAS. **Atlas de Justicia Ambiental. Conflictos ambientales en Nicaragua**. 2022 <https://ejatlas.org/country/nicaragua/?translate=es#>. Acceso en: 06 feb., 2024.

FAIRBAIRN, Madeleine. 'Like gold with yield': evolving intersections between farmland and finance. **Journal of Peasant Studies**, v. 41, n. 5, p. 777-795, 2014.

FAIRHEAD, James; LEACH, Melissa; SCOONES, Ian. Green grabbing: a new appropriation of nature? **Journal of Peasant Studies**. v. 39, n. 2, p. 237-261, 2012.

FLORENT, Leo y NADÈGE, Garambois. Démarcation des terres indigènes et inégalités en zone de front pionnier au Nicaragua: le cas de Tasba Pri. **Cahiers Agricultures**, v. 26, n. 3, 2017.

GRAIN. **Seized: the 2008 land grab for food and financial security**. Grain Briefing/Relatório. October 2008.

HALL, Ruth; EDELMAN, Marc; BORRAS, Saturnino; SCOONES, Ian; WHITE, Ben e WOLFORD, Wendy. Resistance, Acquiescence or Incorporation? An Introduction to Land Grabbing and Political Reactions "from Below". **Journal of Peasant Studies**, v. 42, n. 3-4, p. 467-488, 2015.

HANSEN, Lisa et al. Historical drivers of landscape and dietary change in an agricultural frontier Bosawás Biosphere Reserve, Siuna, Nicaragua. En DEAKIN, Liz et al. **Agrarian Change in Tropical Landscapes**. Center for International Forestry Research. p. 139-189, 2016.

HARVEY, David. **O novo imperialismo**. Edições Loyola, 2da edição. 2005.

HERERRA, Isayen y ENRÍQUEZ, Octavio. Madera podrida. **ARMANDOINFO**. 31 mayo, 2020. Disponible en: <https://armando.info/madera-podrida/>. Acceso en: 05 feb. 2024.

HERSHAW, Eva y SAUER, Sérgio. Land and investment dynamics along Brazil's 'final' frontier: The financialization of the Matopiba at a political crossroads. **Land Use Policy**, v.131, Agosto, 2023.

INIDE -Instituto Nacional de Información de Desarrollo. **IV Censo Nacional Agropecuario**. Managua, Nicaragua. 2011. <https://www.inide.gob.ni/Home/dataBasesCENAGRO>. Acceso en: 21 enero 2024.

KAIMOWITZ, David y FAUNÉ, Angélica. Contrasts and Commandants: Armed Movements and Forest Conservation in Nicaragua's Bosawas Biosphere Reserve. **Journal of Sustainable Forestry**, v. 16, n. 3-4, p. 21-46, 2003.

KAIMOWITZ, David; FAUNÉ, Angélica y MENDOZA, René. Your Biosphere is My Backyard: The Story of Bosawas in Nicaragua. **CIFOR-Center for International Forestry Research**. Working paper n. 25, 2003.

LAND MATRIX. **Grandes Transacciones de Tierra en Nicaragua**. 2022. Disponible en: <https://landmatrix.org/map/>. Acceso en: 25 enero 2024.

LARSON, Anne y MENDOZA-LEWIS, Jader. **Desafíos en la tenencia comunitaria de bosques en la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) de Nicaragua**. 1a ed. URACCAN. Managua. 2009.

MOTORES DEL ACAPARAMIENTO DE TIERRA EN NICARAGUA: APROPIACIONES CONTEMPORÁNEAS EN LA RESERVA DE BIOSFERA BOSAWA

LEVIEN, Michael. Da acumulação primitiva aos regimes de desapropriação. **Sociologia & Antropologia**, v. 4, n. 1, p. 21-53, 2014.

LÓPEZ, Marcial. **Análisis de las causas de la deforestación y avance de la Frontera Agrícola en las zonas de Amortiguamiento y Zona Núcleo de la Reserva de Biósfera de BOSAWAS-RAAN, Nicaragua**. GIZ/OXFAM, 2012.

LORÍO, Gema. **Saneariamiento en territorios indígenas de Nicaragua: Un proceso en construcción dentro de la Autonomía Regional**. Nitlapan–UCA, 2014.

MARENA –Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. **Dinámica de la cobertura del bosque. Análisis multi-temporal 2000-2012**. 2012

MARENA –Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. **Rutas turísticas en áreas protegidas de Nicaragua**. 2019

MARENA –Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. **Marco de Planificación de Pueblos Originarios y Afrodescendientes**. 2020.

MATAMOROS, Edwin. **Micropolíticas de campesinos colonos en territorios indígenas de Nicaragua**. Tesis doctoral. Universidad de Texas, USA, 2014.

McMICHAEL, Philip. The land grab and corporate food regime restructuring. **Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 3-4, p. 681-702, 2012.

MEM. Ministerio de Energía y Minas. **Disponibilidad de área minera**. 2021. https://www.mem.gob.ni/wp-content/uploads/2021/08/DISPONIBILIDAD_AREA_010621.pdf
Acceso en: 12 feb. 2024.

MEM. Ministerio de Energía y Minas. **Lista concesiones mineras**. 2021. https://www.mem.gob.ni/wp-content/uploads/2021/08/LISTA_CONCESIONES_MINERAS_010621.pdf. Acceso en: 12 feb. 2024.

MEM. Ministerio de Energía y Minas. **Mapa derechos mineros**. 2021. <https://www.mem.gob.ni/wp-content/uploads/2021/04/Derechos-Mineros-1.jpg>. Acceso en: 12 feb. 2024.

MRL Forestal. **Resumen de: Plan General de Manejo**. 2015. Disponible en: <https://landmatrix.org/media/uploads/d2-resumen-plan-de-manejo-resumen-ss-of-01-06-15.pdf>. Acceso en: 13 feb. 2024.

MRL Forestal. **Plan General de Manejo**. 2018. Disponible en: https://mlr.com.ni/wp-content/uploads/dlm_uploads/2018/09/MLR-Plan-de-Manejo-2018-2023-MLR-Forestal-Versio%CC%81n-Final.pdf. Acceso en: 13 feb. 2024.

MRL Forestal. **Quiénes somos**. Página web visitada el 23/11/2022. Disponible en: <https://mlr.com.ni/quienes-somos/>. Acceso en: 13 feb., 2024.

NICARAGUA. Decreto Ejecutivo n° 22-95. Aprobado el 24 de mayo de 1995. Creación del Programa de los Polos de Desarrollo. **La Gaceta, Diario Oficial**, n° 109, 13 jun., 1995.

NICARAGUA. Ley n°. 407, aprobada el 14 de noviembre de 2001. Ley que declara y define la Reserva de Bosawás. **La Gaceta, Diario Oficial**, n° 244, 24 dic., 2001.

NICARAGUA. Reglamento a la Ley No. 28 Estatuto de Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua. Decreto no. 3584. Aprobado el 9 de Julio de 2003. **La Gaceta, Diario Oficial**, n° 186, 02 de octubre, 2003.

NICARAGUA. Ley del Régimen de Propiedad Comunal de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de los ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz. Ley No. 445. Aprobada el 13 de diciembre de 2002. **La Gaceta, Diario Oficial**, n° 16, 23 de enero, 2003.

OACNUDH. Nicaragua: **Mensaje de la vocera oficial de la alta comisionada sobre los ataques contra los pueblos indígenas**. ONU, 2020. Disponible en: <http://www.oacnudh.org/nicaragua-mensaje-de-la-vocera-oficial-de-la-alta-comisionada-sobre-los-ataques-contra-pueblos-indigenas/>. Acceso en: 16 feb. 2024.

OBS, CENIDH, CALPI y CEJUDHCAN. **NICARAGUA: Un año de violencia contra quienes defienden los derechos de los pueblos indígenas Mayangna y Miskitu**, 2021.

OCCRP –Organized crime and corruption reporting project. Nicaragua's forgotten deforestation crises. 2021. Disponible en: <https://www.occrp.org/en/investigations/nicaraguas-forgotten-deforestation-crisis>. Acceso en: 03 mar., 2024.

OAKLAND Institute. **Nicaragua's Failed Revolution**. 2020. Disponible en: <https://www.oaklandinstitute.org/nicaraguas-failed-revolution>. Acceso en: 11 enero 2024.

PELUSO, Nancy. Coercing conservation? The politics of state resource control. **Global Environmental Change**, v. 3, n. 2, p. 199-217, 1993.

PELUSO, Nancy e LUND, Christian. New frontiers of land control: Introduction. **Journal of Peasant Studies**, v. 38, n. 4, p. 667-681, 2011.

PRONICARAGUA. **Guía del Inversionista 2021**. 2021.

ROCHA, José Luís. Breve, necesaria y tormentosa historia del FUAC. **Revista Envío**, n. 232, Julio 2001.

ROCHA, José Luís. A 31 años de la revolución: La contradictoria herencia de la reforma agraria sandinista. **Revista Envío**, n. 340, Julio 2010.

SALINAS, Carlos. El ocaso de Bosawas. **Confidencial**, junio, 2015.

SAFRANSKY, Sara e WOLFORD, Wendy. Contemporary land grabs and their alternatives in the Americas. **International Conference on Global Land Grabbing**. Universidade de Sussex, 6 a 8 de abril de 2011.

SASSEN, Saskia. **Expulsões: brutalidade e complexidade na economia global**. 1. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2016.

SAUER, Sérgio e BORRAS, Saturnino. 'Land grabbing' e 'Green grabbing': Uma leitura da 'corrida na produção acadêmica' sobre a apropriação global de terras. **Revista Campo-Território**, v. 11, n. 23, p. 06–42, Jul., 2016.

SAUER, Sérgio. Questão eco-agrária: extrativismo agrário, mudanças climáticas e desmatamento no Brasil. **Revista NERA**, v. 27, n. 2, 2024.

SESNIE, Steven; TELLMAN, Beth, WRATHALL, David, MCSWEENEY, Kendra; NIELSEN, Erik; BENESSIAH, Karina; WANG, Ophelia y REY, Luis. A spatio-temporal analysis of

MOTORES DEL ACAPARAMIENTO DE TIERRA EN NICARAGUA: APROPIACIONES CONTEMPORÁNEAS EN LA RESERVA DE BIOSFERA BOSAWA

forest loss related to cocaine trafficking in Central America. **Environmental Research Letter**, n. 12, p. 01-19, 2017.

SISTEMA DE NOTICIAS DEL CARIBE. Liberan a ocho invasores detenidos en Bosawas. **Sistema de Noticias del Caribe**. 31 enero, 2018. Disponible en: <https://sistemadenoticiasdelcaribe.wordpress.com/2018/01/31/liberan-a-ocho-invasores-detidos-en-bosawas/>. Acceso en: 22 enero 2024.

SOLÓRZANO, Melissa. **Mecanismos políticos de desposesión: acaparamiento de tierra en los territorios indígenas de la Reserva de Biosfera Bosawas**. Tesis doctoral. Universidad de Brasilia (UnB), Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS), Brasilia, 2023.

SOLÓRZANO, Melissa y SAUER, Sérgio. Los procesos contemporáneos de acaparamiento de tierras en Nicaragua, 2007–2021. **Revista Latinoamericana de Estudios Rurales**, v. 8, n. 16, 2023.

SOTO Barquero, Fernando e GÓMEZ, Sérgio. **Introducción. Dinámicas del mercado de la tierra en América Latina y el Caribe: concentración y extranjerización**. FAO. Santiago, 2012.

STAVER, Carla; DE JONG, Wil y KAIMOWITZ, David. Nicaragua's frontier: the Bosawas Biosphere Reserve. *In*: DE JONG, Wil; DONOVAN, Deanna y ABE, Ken-Ichi. **Extreme Conflict and Tropical Forests**. SPRINGER, p. 57-74, 2007.

STOCKS, Anthony; JARQUÍN, Lilliam y BEAUVAIS, Joel. El activismo ecológico indígena en Nicaragua. Demarcación y Legalización de Tierras Indígenas en Bosawas. **Revista Wani**, n. 33, p. 6–21, 2000.

STOCKS, Anthony. Indigenous, Colonist, and Government Impacts on Nicaragua's Bosawas Reserve. **Conservation Biology**, v. 21, n. 6, p. 1495–1505, 2007.

SVAMPA, Maristella. Consenso de los *commodities* y lenguajes de valoración en América Latina. **Revista Nueva Sociedad**, n. 224, 2013.

SYLVANDER, Nora. Saneamiento Territorial in Nicaragua, and the Prospects for Resolving Indigenous-Mestizo Land Conflicts. **Journal of Latin American Geography**, v. 17, n. 01, p. 166-194, 2018.

SYLVANDER, Nora. 'Territorial cleansing' for whom? Indigenous rights, conservation, and state territorialization in the Bosawas Biosphere Reserve, Nicaragua. **Geoforum**, v. 121, p. 23-32, 2021.

TELLMAN, Beth; MAGLIOCCA, Nicholas; TURNER, B.L. and VERBURG, Peter. Understanding the role of illicit transactions in land-change dynamics. **Nature Sustainability**, n. 3, p. 175-181, 2020.

WHITE, Ben; BORRAS, Saturnino Jr.; HALL, Ruth; SCOONES, Ian e WOLFORD, Wendy. The new enclosures: critical perspectives on corporate land deals. **Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 3-4, p. 619-647, 2012.

WRM-World Rainforest Movement. **Nicaragua: derechos de los pueblos indígenas y la Reserva Bosawas**. Boletín no. 38, 2001. Disponible en: <https://www.wrm.org.uy/es/articulos-del-boletin/nicaragua-derechos-de-los-pueblos-indigenas-y-la-reserva-bosawas>. Acceso en: 26 enero 2024.

WOLFORD, Wendy; WHITE, Ben; SCOONES, Ian; HALL, Ruth; EDELMAN, Marc; BORRAS Jr., Saturnino M. **Global land deals: what has been done, what has changed, and what is next?** Land Deal Politics Initiative, The Hague, 2024. Disponible en <https://pure.eur.nl/en/publications/global-land-deals-what-has-been-done-what-has-changed-and-whats-n>. Acceso en 26 enero 2024.

Sobre los autores

Melissa Solórzano – Doctora en Desarrollo Sostenible por el Centro de Desarrollo Sostenible (CDS), de la Universidad de Brasilia (UnB); Máster en Salud Ocupacional por el Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN). E Ingeniera Química por la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI). **Orcid** – <https://orcid.org/0009-0003-5035-0420>.

Sérgio Sauer – Doctorado en Sociología por la Universidad de Brasilia (UnB). Profesor de la Universidad de Brasilia (UnB), Facultad UnB de Planaltina (FUP) y en los Programas de Posgrado en Medio Ambiente y Desarrollo Rural (PPG-Mader), Sostenibilidad con Pueblos y Territorios Tradicionales (MESPT) y en el Centro de Desarrollo Sostenible (CDS). Investigador del CNPq (beca productividad en investigación); uno de los editores del Journal of Peasant Studies (JPS), y coordinador del Observatorio de Conflictos Socioambientales del Matopiba. **Orcid** – <https://orcid.org/0000-0002-2014-3215>.

Cómo citar este artículo

SOLÓRZANO, Melissa; SAUER, Sérgio. Motores del acaparamiento de tierra en Nicaragua: apropiaciones contemporáneas en la Reserva de Biosfera Bosawas. **Revista NERA**, v. 27, n. 4, e10435, oct.-dic., 2024. DOI: 10.47946/rnera.v27i4.10435.

Declaración de Contribución Individual

Las contribuciones científicas presentes en el artículo “Motores del acaparamiento de tierra en Nicaragua: apropiaciones contemporáneas en la Reserva de Biosfera Bosawas” fueron construidas en conjunto por los dos autores, **Melissa Solórzano** y **Sérgio Sauer**. Las tareas de concepción y diseño, preparación y redacción del manuscrito, así como la revisión crítica general, fueron desarrolladas por ambos autores. La primera autora, **Melissa Solórzano**, basada en la investigación y su tesis de doctorado, fue especialmente responsable del desarrollo teórico-conceptual, la recopilación de datos y el análisis, lo que resultó en el borrador original o versión 01 del artículo. El segundo autor, **Sérgio Sauer**, además de la supervisión general y la ayuda en la estructuración, realizó actualizaciones teórico-conceptuales y participó en la redacción, revisión y edición del texto.

Recibido para publicación el 16 de mayo de 2024.

Devuelto para revisión el 17 de agosto de 2024.

Aceptado para publicación el 17 de septiembre de 2024.

El proceso de edición de este artículo estuvo a cargo de Lorena Izá Pereira y Camila Ferracini Origuela.
