

La importancia de la escala territorial en los análisis de conservación de la biodiversidad y explotación de los recursos naturales: una discusión a partir del Parque Nacional Korup (Camerún) ¹

Maria Andrea Nardi²

Yahia Mahmoud³

Departamento de Geografía Humana, Universidad de Lund (Suecia)

Introducción

Presentamos en este trabajo una discusión acerca de la relevancia de un enfoque escalar en las propuestas y análisis de conservación de la biodiversidad y de explotación de los recursos naturales. Para ello tomamos un caso de estudio enfocado en el uso del bosque nativo por diversos actores en la región de Korup, en el sudoeste de Camerún.

Nuestro objetivo general es contextualizar las estrategias de conservación de la biodiversidad en el Parque Nacional de Korup, sudoeste de Camerún, en un marco territorial-ambiental más amplio que considere las actuales dinámicas y transformaciones resultantes de la explotación de los recursos naturales en dicha región. Para nuestro análisis utilizamos varias escalas geográficas, pero es especialmente en la local y la regional en la cual queremos focalizar para el análisis de la conservación-explotación de la naturaleza.

La escala local se refiere en este estudio al parque Korup y su zona de amortiguamiento, mientras que la regional toma en cuenta la ‘región de Korup’, donde se encuentra localizado el parque. Por otro lado, a través de la escala global, hacemos visible las políticas internacionales de organismos de financiamiento, agencias gubernamentales de cooperación y organizaciones conservacionistas y las demandas de mercados urbanos regionales e internacionales y sus efectos sobre las escalas local y regional. Como veremos más tarde estas escalas no son fijas y como instrumentos de análisis no solo se relacionan sino condicionan las unas a las otras. Es por eso que en el campo de la geografía humana se ha prestado mucha atención a las consecuencias sobre las relaciones de poder cuando estas escalas son utilizadas como el elemento básico para organizar, analizar o negociar aspectos socio-políticos y económicos (Smith 1984, 1992, Marston 2000).

En el presente capítulo queremos subrayar que cualquier tipo de análisis y/o política de conservación de la biodiversidad en parques ‘naturales’ no puede llevarse a cabo sin considerar el contexto más amplio de transformación territorial-ambiental en donde dicho parque se

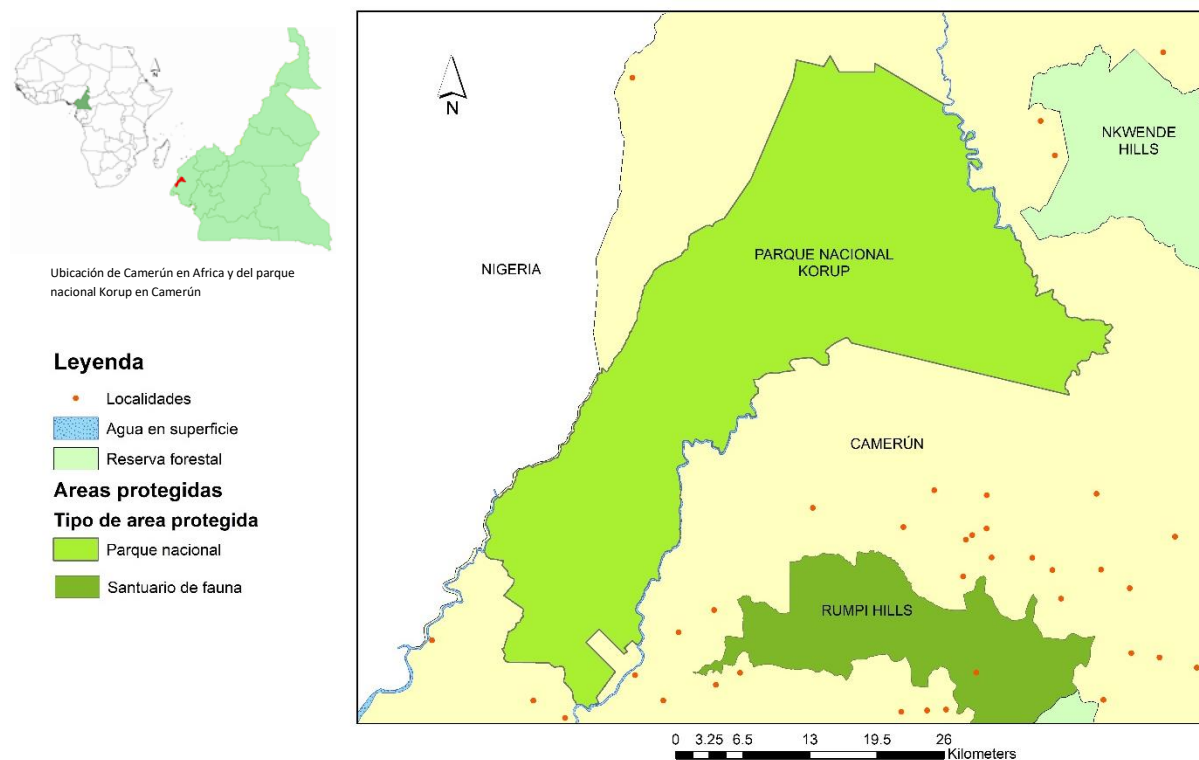
¹ El presente manuscrito ha sido presentado en el simposio “Naturalezas de conservación. Políticas, territorios y áreas protegidas desde perspectivas antropológicas” que tuvo lugar en la XII RAM Reunión de Antropología del Mercosur, Posadas del 4 al 7 de diciembre de 2017. El estudio presentado forma parte del proyecto ‘*What is driving unsustainable bushmeat hunting in Cross River, Nigeria? Urban market or local peoples’ livelihoods?*’, dirigido por Ola Olsson, Departamento de Biología (Section Biodiversidad) de la Universidad de Lund, Suecia y financiado por SIDA-SAREC 2012-2014.

² Doctora en Geografía Económica y Social. Investigadora afiliada, Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Lund. andrea.nardi@keg.lu.se

³ Doctor en Geografía Económica y Social. Profesor Asociado, Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Lund. yahia.mahmoud@keg.lu.se

encuentra localizado. Esto puede observarse a través de la lectura de los siguientes mapas. En el mapa 1 se localiza el parque nacional Korup -y otras áreas protegidas cercanas- el cual ha sido nuestro objeto de estudio.⁴

Mapa 1: Parque Nacional Korup y otras áreas naturales protegidas. Sudoeste, Camerún

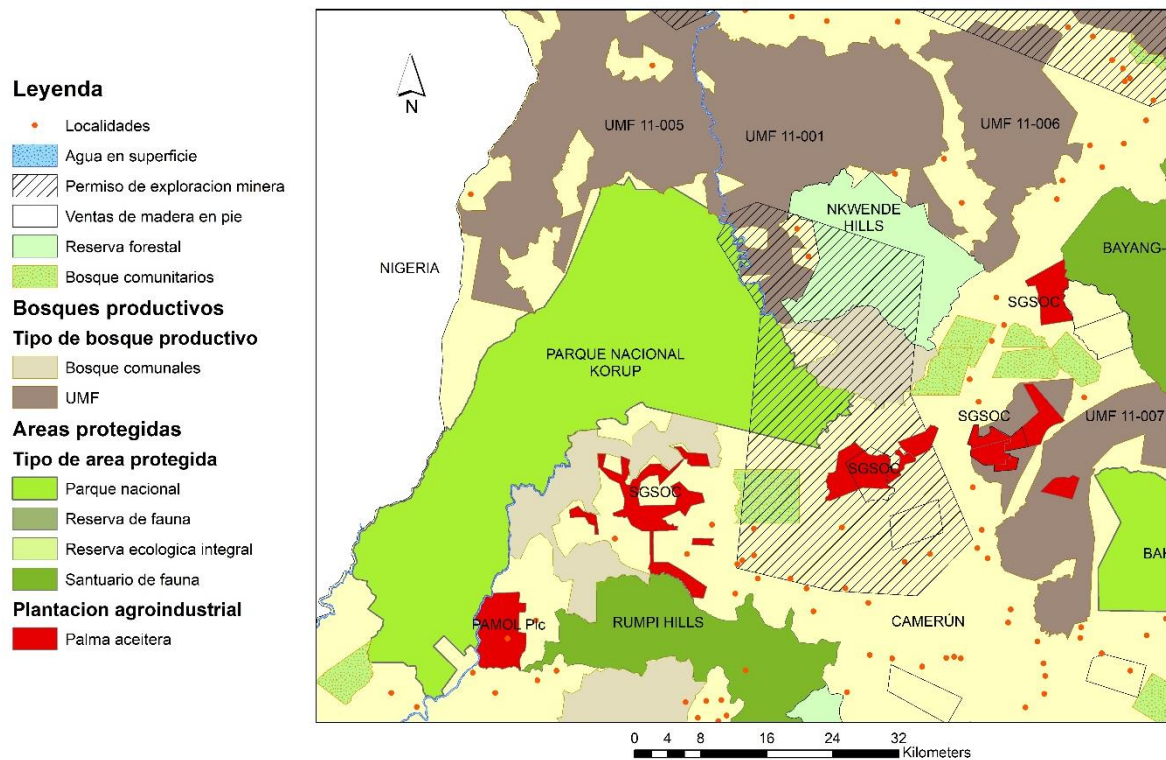


Fuente: Elaboración de María Andrea Nardi con datos geográficos digitales de 2014 del Atlas Forestal Interactivo del Ministerio de Bosques y Vida Silvestre de Camerún

Ahora bien, si ‘ampliamos la escala’ e incluimos otros usos de la tierra en la misma región, la realidad territorial y ambiental cambia. En el mapa 2 a continuación podemos observar que el parque Korup se encuentra rodeado por usos de la tierra que suponen ciertas actividades económicas extractivas (como ser explotación maderera o plantaciones agroindustriales) y transformadores radicales del ecosistema boscoso que predomina en la región. Estos diversos usos de la tierra ponen en cuestión (y en riesgo) la conservación de la naturaleza dentro de los límites del parque, como veremos luego.

⁴ Como veremos luego, la República de Camerún tiene vigente una legislación que clasifica los diferentes usos de la tierra teniendo en cuenta su potencial forestal. En el mapa 1 se tomó en cuenta aquellas categorías del uso de la tierra que suponen cierto grado de conservación de la fauna y flora.

Map 2: Parque Nacional Korup y otros usos de la tierra. Sudoeste, Camerún



Fuente: Elaboración de Maria Andrea Nardi con datos geográficos digitales de 2014 del Atlas Forestal Interactivo del Ministerio de Bosques y Vida Silvestre de Camerún

En este capítulo postulamos que el concepto de *escala* es una herramienta analítica crucial para la comprensión de estas dinámicas y transformaciones territoriales-ambientales. La producción del espacio (Lefebvre, 1974) se vuelve cada vez más controversial y más disputada. A través de ella se establecen las relaciones de poder sobre el control del ambiente ‘natural’ y construido, las estrategias de conservación y explotación de los recursos naturales, las políticas de producción agrícola y de urbanización. Durante este proceso de producción y reproducción de espacios se debe prestar atención a las relaciones dialécticas de inclusión y exclusión. Es decir, postulamos que no se puede, por ejemplo, hablar de conservación sin dejar de hablar de explotación.

Como veremos luego, la idea de ‘producción del espacio’ se encuentra estrechamente vinculada con la noción de ‘escala’. En este trabajo intentamos hacer uso de este concepto para revelar las relaciones entre los procesos de desarrollo, conservación, enriquecimiento y empobrecimiento. El análisis de las expansiones actuales de formas capitalistas de conservación, producción, distribución y consumo hacia (y entre) nuevas regiones resultarían beneficiado de la utilización de un enfoque escalar. Es necesario entender las conexiones empíricas entre la producción de espacios de conservación y el contexto espacial geográfico más amplio donde esto tiene lugar: ¿qué otros espacios ‘excluidos’ se crean a través de la creación de áreas protegidas? ¿qué sucede con los espacios de la no-protección o desprotegidos? ¿Cómo se ven mutuamente afectados? ¿Quién se beneficia y quien pierde como resultado de la construcción de dichos espacios de conservación y de desprotección?

Sostenemos que es imperativo acompañar de cerca, analizar y revelar las dinámicas y transformaciones territoriales-ambientales que tienen lugar a diferentes escalas y los conflictos socioambientales que estas generan en bosques tropicales y subtropicales del Sur global, pero insistimos en que no se debe perder de vista la relación dialéctica entre esas diferentes escalas. En este capítulo buscamos explicar las diferentes formas en que la escala se convierte en un concepto central para comprender los conflictos territoriales-ambientales, la conservación de la biodiversidad y el desarrollo y crecimiento económico. Teniendo esto en cuenta, y utilizando un enfoque de ecología política, hemos elaborado las siguientes preguntas operativas y conceptuales:

- ¿Cómo hacen uso del bosque nativo las comunidades locales que viven dentro del parque nacional Korup y su zona de amortiguamiento?
- ¿Qué dinámicas territoriales-ambientales están teniendo lugar en la región de Korup?
- ¿En qué medida la incorporación de la dimensión escalar serviría como óptica alternativa para comprender de manera más precisa los procesos de conservación de la biodiversidad y de la explotación de los recursos naturales?

Con estas preguntas queremos abordar dos cuestiones empíricas centrales (a) las dinámicas socioeconómicas que se manifiestan en el uso local del bosque protegido y (b) las transformaciones territoriales-ambientales manifiestas en los cambios de la cobertura del suelo y el uso de la tierra en los bosques no protegidos. A nivel analítico y conceptual, la dimensión escalar se convierte en elemento fundamental para comprender las dinámicas ecológicas y socioeconómicas en regiones forestales con altos remanentes de bosque nativo, como ser el Africa subsahariana, que vienen siendo objeto de intereses de políticas de conservación y de explotación en nombre del crecimiento económico y el desarrollo.

Concluimos que la creación de áreas protegidas (parques, reservas, santuarios, etc.) no es la mejor forma para la conservación de la naturaleza, o -particularmente en este caso- del bosque nativo.

Conservación a través de áreas protegidas: desplazando el problema del 'desarrollo'

La segregación espacial para la conservación de la naturaleza es una característica de la actividad humana desde mucho antes de la creación de parques naturales en el siglo XIX. El concepto actual de parque natural se remonta a mediados de 1800 y tiene como finalidad disminuir el impacto de las actividades humanas en un determinado espacio. El propósito último vendría a ser la conservación del paisaje y la biodiversidad, la preservación de ciertas especies nativas, y/o el funcionamiento de determinados ecosistemas.

Desde un punto de vista científico, el problema de la degradación ambiental (pérdida de biodiversidad, alteración de dinámicas ecológicas, contaminación, etc.) ha sido en general objeto de interés de biólogos y ecólogos conservacionistas. Los mismos vienen centrando sus investigaciones y concomitantes propuestas de políticas en la creación de áreas protegidas (o espacios de conservación), raramente teniendo en cuenta las transformaciones regionales que

tienen lugar más allá de sus fronteras (Chan *et al.*, 2007) o, como postula Hayes (2006) sin cuestionar si las áreas protegidas son las herramientas más efectivas de conservación.

En términos de preservación de la biodiversidad, lo anterior puede resultar altamente problemático. Determinados cambios en la cobertura del suelo y en el uso de la tierra alrededor de áreas protegidas pueden resultar en cambios ecológicos significantes dentro de estos espacios de conservación. De acuerdo con Hansen y DeFries (2007) cambios en los usos de las tierras y en la cobertura del suelo en zonas cercanas a un parque natural pueden alterar los procesos ecológicos y la biodiversidad dentro del área protegida.

Los mecanismos ecológicos a partir de los cuales se produce una alteración, siguiendo a Hansen y DeFries (2007) se relacionan con: cambios en el tamaño del ecosistema (lo que implica una alteración del área mínima para las dinámicas ecológicas y territoriales de ciertas especies, y para la estructura trófica), alteramientos de los flujos de energía y materia fuera y dentro del parque, efectos sobre habitats centrales para movimientos migratorios y dinámicas poblacionales de tipo fuente-sumidero y finalmente mayor exposición a actividades humanas como la caza, especies foráneas y enfermedades).

Es decir, determinados usos de la tierra *fuera* del área protegida incrementan la vulnerabilidad de la conservación de la naturaleza *dentro* de dicha área, particularmente si se trata de cambios importantes en la cobertura del suelo (como conversión de bosque a monocultivo).

Dewi *et al.* (2013: 44) sostienen que “[e]n paisajes multifuncionales, la integración del bosque con otros tipos de uso de la tierra/cobertura del suelo es importante para determinar el mantenimiento de la biodiversidad con respecto a las funciones ecológicas de la matriz que rodea a los bosques naturales primarios, como áreas críticas de biodiversidad”.

Desde un punto de vista ecológico se hace necesario relacionar espacios, que no son construidos por procesos ecológicos sino por decisiones políticas de exclusión e inclusión de actividades humanas. Según Hansen y DeFries (2007: 974) “al minimizar la influencia humana, se esperaba que los ecosistemas naturales continuaran manteniendo procesos ecológicos y especies nativas”.

Por otro lado, diversas propuestas conservacionistas consideran además que la promoción e implementación de proyectos territoriales enfocados en la preservación de la biodiversidad, de los ecosistemas, o de la fauna silvestre, traerán beneficios económicos para las comunidades locales que dependen de estos recursos naturales: “estos escenarios de ‘beneficio mutuo’ en los que la conservación y el crecimiento económico están claramente articulados se han convertido en el santo grial de la biología de la conservación” (Chan *et al.*, 2007: 60).

En tal sentido, acordamos con Chan *et al.* (2007: 61) que es necesario un enfoque de escalas múltiples para comprender donde se encuentran los perdedores y los ganadores de las políticas de conservación y como la conservación de la naturaleza en un sitio significa desplazar la no-conservación hacia otro sitio.

En relación a esto, Berlik *et al.* (2002) hablan de la ‘ilusión de la preservación de los recursos naturales’ cuando se refieren a la forma de pensar de ciudadanos residentes en economías del Norte global que poseen un alto grado de consumo y políticas locales conservacionistas, pero sin entender que dicho consumo y conservación local significa una explotación de la naturaleza

en otro lugar. Los autores sostienen que como consecuencia aumenta la degradación ambiental ‘global’ ya que no hay un replanteo de los niveles de consumo en los países ricos. Los autores hacen referencia a un estudio que demuestra que aproximadamente una hectárea de bosque primario en Asia, Sudamérica, África y Rusia es explotada cada 20 hectáreas de bosque protegido en Norte América y Europa (ibid:1559).

En países del Sur global, este fenómeno de incremento del consumo y conservación en el Norte global implica poner en producción y buscar nuevas tierras, incluyendo así espacios remotos, previamente no explotadas comercialmente, en mercados regionales y globales, a través de la construcción de infraestructura del transporte, la introducción y expansión de la agricultura (de consumo e industrial) y crear otros usos de la tierra en muchos casos en detrimento de los ecosistemas boscosos.

Nuestro argumento aquí es que la cuestión ‘humana’ en los estudios ecosistémicos de áreas protegidas sólo es relevante en tanto factor destructivo a escala local, del ecosistema a conservar en cuestión, en los límites de los parques y sus zonas de amortización. Por ello, en general, el argumento predominante es que las poblaciones locales deberían ser relocalizadas fuera de los territorios de conservación (Schmidt-Soltau & Brockington, 2007). Esto deja de lado no solo el contexto regional sino también el rol que juegan los mercados distantes o ‘globales’ en la no-conservación de la naturaleza en una escala regional.

Esto significa que hoy más que nunca urge tener una mirada regional y global y un enfoque escalar crítico, que considere que la conservación en áreas protegidas de un dado ecosistema no puede desentenderse de los cambios del uso de la tierra y cobertura del suelo y las transformaciones ambientales resultantes que suceden más allá de ‘lo local’ (del parque o reserva en cuestión) promovidas en nombre del desarrollo y el crecimiento económico nacional.

Las políticas y estrategias de crecimiento para el Sur global que buscan promover el intercambio comercial entre países y el bienestar de las poblaciones nacionales centran o basan sus propuestas en la explotación de recursos naturales y el desarrollo agrícola y/o urbano. De una u otra forma, estas políticas buscan generar cambios en el uso de la tierra (e indirectamente en la cobertura del suelo): poniéndolo bajo producción ya sea agrícola o industrial, extrayendo sus recursos minerales, metalíferos o hidrocarburos, o generando energías ‘limpias’ (como eólicas, fotovoltaica, hídricas). Indudablemente, en regiones tropicales y subtropicales donde los ecosistemas boscosos nativos abundan, los cambios en la cobertura del suelo asociados a los cambios en el uso de la tierra promueven dinámicas ecológicas incompatibles con los objetivos de conservación ambiental (especies, hábitat y/o biodiversidad).

La agricultura industrial (como la de palma para aceite, algodón, cacao, café, etc.), la extracción de minerales e hidrocarburos o la expansión de infraestructura de transporte para la exportación, son todas actividades con un alto impacto en el medioambiente. Nuestro argumento entonces es que en la medida que sea posible conservar en espacios delimitados y sujetos a control, se legitima y justifica entonces la continua explotación de ecosistemas altamente biodiversificados en el Sur global. Por ende, al delimitar un área protegida se ‘desplaza’ el ‘problema’ del desarrollo hacia otros espacios (cercanos, o muy lejanos).

Teniendo en cuenta esto, consideramos entonces que no es paradójico que a partir de la globalización neoliberal (aproximadamente desde la década de 1970) haya habido una expansión de la frontera de explotación de los recursos naturales concomitantemente con un aumento en la cantidad de hectáreas ‘protegidas’ a través de políticas conservacionistas. Hansen y DeFries (2007) sostienen que desde 1975, el número total de áreas protegidas se ha duplicado y Cernea y Schmidt-Soltau (2006:1811) afirman que en Africa central aproximadamente el 60% de las selvas tropicales han sido destruidas y que “esto se dió al mismo tiempo que el número de áreas protegidas (AP) creció a un paso acelerado durante las últimas décadas, aumentando desde mas o menos 600 AP establecidas durante 1900-50 a no más de 10.000 en 1955 (aproximadamente 5% de la superficie terrestre), a 30.000 AP en 1977 y a mas de 102.500 AP en 2003 (...) La mayoría está localizada en países en vías de desarrollo”.

Por lo tanto, sostenemos que los espacios de conservación de la biodiversidad (áreas protegidas) deben entenderse como la otra cara de la moneda de los espacios de explotación de los recursos naturales o ‘desarrollo’. La conservación en ‘islas’ sin cuestionar la explotación de la naturaleza bajo los procesos actuales de globalización no solo conduce hacia una mayor cantidad de conflictos sociales al marginar a las comunidades locales de los recursos naturales de los que dependen, sino que también no es ecológicamente sostenible (Hansen y DeFries, 2007).

Dada esta situación cabe preguntarse: ¿son los espacios de conservación una forma de legitimar la explotación en otros espacios geográficos? ¿Tratan las políticas conservacionistas a través de áreas protegidas de desviar la atención de la forma en que explotamos la naturaleza y consumimos en el capitalismo actual al centrarse en los procesos ecológicos y económicos en espacios reducidos?

Dado que las estrategias actuales de ‘desarrollo’ y crecimiento económico realizan una explotación poco sustentable de la naturaleza: extrayendo, destruyendo, cambiando dinámicas ecosistémicas, y desplazando y marginando ciertos grupos sociales, cabe cuestionarse si las políticas de espacialización de la conservación de la naturaleza son realmente eficientes para preservar la biodiversidad, o si se tratan mas bien de formas de enmascarar y oscurecer lo que realmente hay que cuestionar: el mayor intercambio global desigual de bienes y flujos lleva una sobreexplotación de los recursos naturales imposible de sostener en el tiempo.

Como discutiremos luego, la dinámica regional en el sudoeste de Camerún muestra que el capital internacional (junto con el nacional) explota y despoja ecosistemas boscosos altamente biodiversificados en aquellos espacios no sujetos a políticas de conservación (los ‘no-parques’ usando la terminología de Hayes, 2006). Varios autores mencionan tomando como caso Camerún que “los determinantes reales del futuro de la conservación y de los medios de subsistencia en muchas áreas forestales remotas son las inversiones externas que ahora se han acrecentado en muchas áreas del mundo con importantes bosques nativos” (Sayer *et al.*, 2012: 96).

Por lo tanto, argumentamos que un análisis crítico de la conservación en áreas protegidas en el Sur global debería considerar: (a) las dinámicas territoriales-ambientales que tienen lugar en los territorios aledaños, entre ellas las dinámicas de cambio en la cobertura del suelo y uso de

la tierra, y (b) las políticas económicas nacionales, regionales e internacional que promueven desarrollo y crecimiento económico.

Una mirada escalar

En su trabajo sobre la producción social del espacio Henri Lefebvre (1974) afirma que la economía moderna se caracteriza más por flujos que por puntos estables. Dado que cada flujo tiene un origen, un recorrido y una terminal, analizar estos flujos, y sobre todo sus efectos sobre la organización y reorganización del espacio, se convierte en un aspecto central para el estudio de las relaciones sociales.

El espacio, afirma Lefebvre, “ha sido siempre político, pero ahora lo es más que nunca (...) en el espacio de la tierra se enfrentan (...) los objetivos estratégicos, las ideologías y los elementos teóricos” (Lefebvre, 1974:222). Estas luchas y choques de diferentes estrategias desembocan en cristalizaciones momentáneas de la organización del espacio, con todo lo que eso conlleva. Lo que sí parece obvio es que el régimen resultante va a tener, casi siempre, tanto ganadores como perdedores.

Es precisamente el interés académico-político en entender estos procesos diferenciadores el que ha conllevado a una resucitación del espacio como tópico relevante para las ciencias sociales y, por ende, a la geografía como disciplina. Durante un largo período el espacio fue concebido como muerto, fijo e inmóvil. Hoy en día, el espacio se convierte en una metáfora central de muchos discursos tanto académicos como políticos. Es más, se reconoce su carácter mutable e intrínsecamente social. En otras palabras, es cada vez más obvio que la producción del espacio es el recurso a través del cual la diferencia social se produce y reproduce (Smith, 1992).

Al mismo tiempo, el seguimiento y estudio de los flujos anteriormente citados nos introduce a otro elemento espacial que ocupa parte de la obra de Lefebvre y que muchos geógrafos desarrollan posteriormente. No estamos refiriendo al concepto de escala (ver Soja, 1989; Smith, 1992; Marston, 2000; Puebla, 2001; Marston, Jones & Woodward, 2005).

La escala ha sido y es abordada desde dos perspectivas, una ontológica y la otra epistemológica.⁵ La primera atañe a la perspectiva que adoptan los seres humanos para aprehender, utilizar y contextualizar su entorno. Es esta perspectiva la que sirve de base para el cazador o el recolector para sobrevivir: ¿dónde empieza y termina el bosque?, ¿dónde y cuándo se puede recolectar o cazar?, ¿dónde empieza y termina el río?, ¿dónde y cuándo se puede pescar o navegar?, ¿dónde empieza y termina la ciudad, la región, el país? etc... Mientras que la segunda se refiere al acto consciente del nivel de análisis que se elige para estudiar la realidad. Esta elección, que muchas veces se presenta y es presentada como un acto neutral y objetivo, puede conllevar y conlleva a consecuencias políticas diametrales. Por ejemplo, estudiar la pobreza rural bajo una perspectiva escalar local e individual dónde se mide y analiza

⁵ Queremos dejar claro que la división ontología-epistemología es un campo de continuas controversias filosóficas que ha dado fruto a una amplia gama de posiciones intelectuales. Estas se expanden desde posiciones puramente objetivistas que creen en la existencia de un universo y una verdad estables independientes de sus observadores a posiciones totalmente subjetivistas que no aceptan la división ontología-epistemología.

la capacidad de cada individuo para crear su propio sustento conlleva a un entendimiento diferente al que arrojaría un análisis a una escala regional o global. La pobreza estudiada a niveles locales o individuales suele arrojar medidas que responsabilizan a lo local o individual.⁶ Estos niveles y sus actores deben ser mejorados, disciplinados o adaptados a las exigencias exteriores (transformaciones e intereses regionales, nacionales o globales). De aquí emanan, por ejemplo, las estrategias neoliberales que se concentran exclusivamente en la continua preparación y disciplina del individuo. Un análisis de la pobreza que opta por escalas regionales, nacionales o globales implicará inevitablemente la inclusión de las relaciones y estructuras de poder vigentes en el contexto geográfico e histórico que se está observando. Ejemplos de este último tipo encontramos en el *Enfoque de la Dependencia* o en el *Sistema-Mundo*, ambos prevalentes en la segunda mitad del siglo pasado. Por consiguiente, un “error común tanto de la interpretación analítica como de la acción política se produce porque demasiado a menudo nos encerramos en una sola escala de pensamiento, tratando las diferencias en una escala como si fuesen la línea fundamental de la división política (...) El resultado final es que todas las formas de pensar que operan sólo en una escala se vuelven al menos cuestionables, si no directamente engañosas (Harvey, 2003:101, citado en Valenzuela 2006: 130).⁷ En este capítulo nos referimos a la escala desde la perspectiva epistemológica, es decir, desde una perspectiva que da cuenta del proceso de construcción de un determinado conocimiento.

Entre las conceptualizaciones de la escala nos encontramos con cuatro categorías que predominan: la escala como tamaño, como nivel, como red y como relación. El ejemplo más representativo de la escala como tamaño se corresponde con la escala cartográfica, ya que ésta establece órdenes de magnitud y de nivel de detalle o resolución. En la escala como nivel nos encontramos con el orden jerárquico como en lo corporal, lo local, lo regional, lo nacional o lo global. Un buen ejemplo de esto son las jeraquias territoriales y administrativas. Otra forma de ver la escala es como redes de agentes que operan e interaccionan a distintos niveles y profundidades de influencia. El ejemplo más representativo en sentido es la de los conglomerados económicos globales que producen y distribuyen todo tipo de productos que se ofrecen en los mercados internacionales. Y, por último, nos encontramos con la escala como relación (Smith, 1984; Marston, 2000; Puebla, 2001; Valenzuela, 2006). En esta última conceptualización de la escala se vislumbran tanto los actores involucrados como las relaciones de poder que entre ellos pueda existir. Por ejemplo, un análisis global que se enfoca simplemente en la competencia económica entre transnacionales que producen y distribuyen textiles puede fácilmente ignorar la existencia de localidades que invierten tanto su mano de obra como sus ecosistemas en el mantenimiento de esos beneficios económicos globales. De la misma manera, un enfoque local que se concentra en la salud, el nivel de educación o las relaciones culturales de los habitantes de una localidad dependiente, por ejemplo, de un sistema de monocultivo impuesto por intereses regionales, nacionales o globales puede perder de vista el rol y la responsabilidad de éstos últimos intereses.

A nuestro parecer, el concepto de escala como relación es el más rico y de mayor potencial para el análisis geográfico que aborda cuestiones socioecológicas. Este se apoya en la idea de

⁶ Excluyendo así de la ecuación a las responsabilidades creadas al nivel de otras escalas.

⁷ En castellano en el original.

que cuando cambia la escala de análisis, los elementos contemplados pueden seguir siendo los mismos, pero el papel que juegan y la importancia que adquieren cambian. Es esta relatividad en la visión la que nos permite revelar los conflictos que la relación entre espacios genera. A su vez, estos conflictos pueden adquirir diferentes tipos de características escalares. Pueden ser, por ejemplo, ‘conflictos verticales’ (que implican enfrentamientos entre intereses locales y nacionales, nacionales y globales, locales y globales, etc...) o ‘conflictos horizontales’ (entre localidades, entre regiones, entre naciones, etc.).⁸

Algunos autores han atribuido gran parte de la confusión relacionada con el entendimiento de las construcciones contemporáneas del espacio geográfico a un dilatado silencio sobre la cuestión de la escala (Smith 1992, Sheppard & McMaster, 2008). Al ser la escala un atributo intrínseco del espacio y su producción, se debe admitir que las relaciones sociales no sólo producen el espacio sino también la escala. Según Smith (1992) la producción de la escala puede ser el elemento de diferenciación del espacio geográfico más importante y es un proceso que se rige por interacciones sociales. No hay, por ejemplo, nada ontológicamente fijo en cuanto a la división tradicional entre hogar y localidad, lo público y lo privado, lo urbano y lo regional, lo nacional y lo global, etc. La diferenciación de las escalas geográficas establece y se establece a través de la estructura de las relaciones de poder (ibid). Dependiendo de los contextos y los intereses involucrados vemos como ciertas escalas se priorizan tanto en el discurso como en el análisis. Al igual que muchos discursos medioambientales tienden a ser globalistas,⁹ ciertos discursos enfatizan y sobreestiman los intereses locales.

Al ser la escala un fenómeno inherente a todo análisis geográfico, que condiciona tanto la profundidad de los temas analizados como las consecuencias políticas de ese análisis, conviene reconocer el carácter social de su producción para evitar, por una parte, el relativismo que trata la diferenciación espacial como un mosaico objetivo y, por otra, un fetichismo donde el espacio lo explica todo. En otras palabras, debería ser posible, insertar las ‘reglas de interpretación’ que nos permitan entender tanto la construcción de la escala en si como el significado que resulta al analizar el mismo fenómeno en escalas distintas.

Como intentaremos demostrar en este estudio las perspectivas escalares que operan en el presente análisis arrojan descripciones y construcciones (tanto de los sujetos, objetos o fenómenos analizados) que difieren las unas de las otras. Por ejemplo, delimitar el análisis estrictamente al parque nacional Korup y lo que dentro de él acontece (lo local) puede arrojar toda una serie de datos empíricos de sumo interés desde es el punto de vista biofísico, ecológico e incluso sociocultural. Información, probablemente, valiosa para el biólogo o el etnógrafo descriptivo. No obstante, esos datos, en sí, suelen ser muy superficiales para la mayoría de los análisis que los científicos sociales se plantean.

Para evitar visiones simplistas o modos mecánicos de análisis, intentamos aquí proponer un marco que aplica el concepto de escala de manera dialéctica y crítica con el fin de revelar la complejidad espacial de los procesos socioambientales, al igual que las consecuencias

⁸ Para una discusión más amplia, ver Valenzuela (2006).

⁹ Donde el interés del ‘planeta’ se pone por encima de ‘todos’ (o al menos de la mayoría de) los intereses.

materiales y políticas para los diferentes actores involucrados en el entramado de la producción y reproducción del espacio.

Metodología

El estudio aquí presentado es parte de un proyecto de investigación sobre ecología y biología conservacionista interesado en las causas y consecuencias de la caza de animales silvestres en bosques tropicales, financiado por el Consejo Sueco de Investigación y la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ASDI). El objetivo de dicho proyecto ha sido “arrojar luz sobre un dilema poco explorado: la aparente competencia entre la biodiversidad local y las posibilidades de diversificación del ingreso a corto plazo en el continente más pobre del mundo, el Africa subsahariana”.

A partir de los objetivos planteados, construimos una metodología mixta. Es decir, utilizamos métodos cuantitativos y cualitativos tanto para la recopilación y construcción de datos como para su posterior análisis. En tal sentido, analizamos tendencias, describimos distribuciones espaciales y buscamos relaciones entre los fenómenos estudiados en el parque y su zona de amortiguamiento (utilización del bosque para vivienda, alimentación y producción agrícola y comercialización). Para ello, el trabajo en el campo para la recopilación y construcción de datos primarios y secundarios ha sido central.

Durante febrero de 2014 realizamos trabajo de campo en la región de Korup, focalizando en la recopilación de datos cuantitativos en el parque nacional y su zona de amortiguamiento. El propósito del estudio en el campo fue conocer de qué forma utilizan el bosque las comunidades locales dentro y fuera del parque. Los objetivos fueron: (a) determinar el grado de dependencia de la población local de los recursos forestales, (b) evaluar el uso del bosque por los pobladores local para la caza y otros recursos no forestales, (c) determinar el patrón de consumo de carne de los pobladores locales y su comercialización, y (d) evaluar la importancia relativa de las comunidades de plantas dispersadas por primates, por otros animales y por medios abióticos, según el proyecto mencionado anteriormente.

Para la recopilación de datos cuantitativos utilizamos un cuestionario diseñados por colegas del Departamento de Geografía de la Universidad de Lund que fue utilizado en el marco de un estudio similar en Nigeria. El cuestionario se centró en los medios de subsistencia de las comunidades locales: sus prácticas agrícolas, la caza y la recolección, los ingresos generados, con una mirada diacrónica (2004-2014). El cuestionario quedó estructurado de la siguiente manera: (a) demografía de los hogares y características socioeconómicas, (b) uso de recursos forestales, (c) empleo e ingresos, (d) recursos y activos, y (e) seguridad alimentaria. Las unidades de análisis fueron los hogares y las comunidades.

Dentro del parque existen cinco comunidades, y en la zona de amortiguamiento propiamente dicha (que se extiende 3 kms desde límites del parque hacia el exterior) existen 23 localidades (Mbie *et al.*, 2005). Antes del trabajo en campo y junto con investigadores locales seleccionamos cuatro comunidades a ser visitadas: dos comunidades (Ikenge y Esekután) se encuentran dentro del parque y dos (Bajo y Abat) localizadas en la zona de amortiguamiento (ver mapa 3). Un criterio central para su selección fue el acceso a las mismas (acceso tanto a través de caminos como a través de contactos locales).

En las cuatro localidades seleccionadas se realizaron un total de 144 encuestas, representativas tanto de los hogares como de las comunidades. Las encuestas fueron realizadas por cinco técnicos locales que nos acompañaron durante toda nuestra estadia en la región de Korup. Se trataba de estudiantes universitarios y/o personal de organizaciones locales que ya tenían conocimiento del área y de trabajo con varios residentes dentro y fuera del parque.

La observación ha sido central durante el trabajo de campo, particularmente en lo concerniente a la observación del paisaje, y de las dinámicas y transformaciones ambientales que están sucediendo.

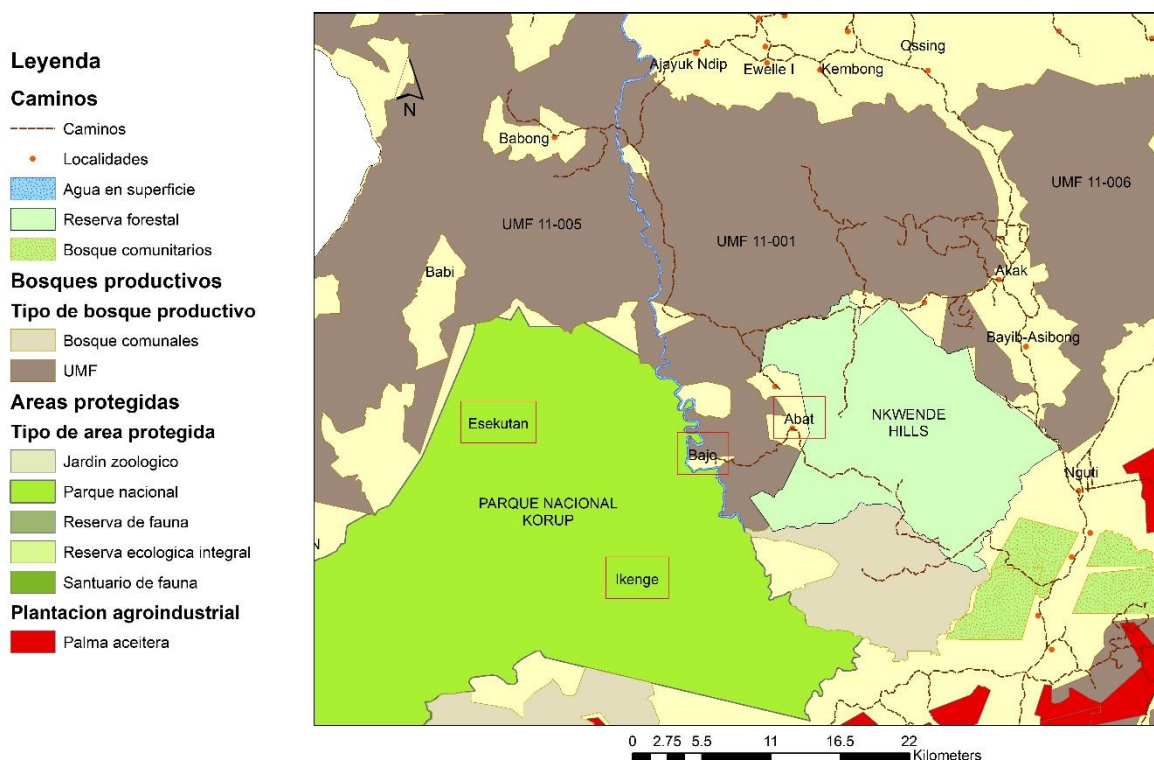
En este sentido, los datos secundarios han sido también claves para un análisis mas acabado, ya que nos ha permitido expandir nuestro objeto de estudio, el cual estaba acotado a la descripción de las dinámicas socioeconómicas internas y de la zona de amortiguamiento del parque nacional. De esta forma, el trabajo aquí presentado se ancla en un amplio repaso de fuentes secundarias. Se trata de una exploración exhaustiva de material bibliográfico escrito mayoritariamente en inglés (capítulos y artículos académicos, informes, comunicados, reportes, cartografía, etc.) todos centrados en diversas problemáticas relacionadas con (a) las estrategias de conservación en el parque Korup, (b) la utilización de los ecosistemas boscosos en la región de Korup, (c) la agricultura a gran escala y la explotación maderera en zonas aledañas al parque, (d) los conflictos socioambientales en la región, por nombrar los principales. La cuestión del cambio del uso de la tierra y la cobertura del suelo ha sido definitoria para la comprensión de las trasformaciones territoriales-ambientales. Los datos secundarios han sido relevantes para contextualizar las estrategias de utilización del bosque nativo en el parque Korup y su zona de amortiguamiento, en una escala regional mayor.

Por otro lado, cabe mencionar que el gobierno de Camerún a través de su Ministerio de Bosques y Vida Silvestre pone a disposición en línea en su sitio web la base de datos ‘Atlas Forestal Interactivo’ que cuenta con archivos cartográficos digitales¹⁰ de todos los usos del suelo de Camerún, incluyendo: áreas protegidas, ventas de madera en pie, bosques comunales, concesiones madereras, plantaciones agro-industriales, y otro uso del suelo (bosques comunitarios y permisos de exploración minera) en diferentes años. Hemos utilizado la base de datos para el año 2014.

En el mapa a continuación presentamos las localizaciones de las dos comunidades al interior del parque (Ikenge y Esekután) y en el área de amortiguamiento (Abat y Bajo) en recuadro rojo. Asimismo, incluimos Babi (comunidad en el área de amortiguamiento donde uno de los autores realizó observaciones y pariticipó de actividades diarias de los residentes, pero en donde no se realizó la encuesta) y Ajayuk Ndip, Ewelle I, Kembong, Ossing, Ayak, Bayib-Asibong sobre la ‘ruta de la madera’ y donde hemos realizado observación del paisaje hasta llegar a Nguti nuestro destino final antes de retornar a Suecia.

¹⁰ Archivos para ser utilizados con ArcGIS (ESRI).

Mapa 3: Localidades visitadas o recorridas durante trabajo de campo en el Parque Nacional Korup



Fuente: Elaboración de Maria Andrea Nardi con datos geográficos digitales de 2014 del Atlas Forestal Interactivo del Ministerio de Bosques y Vida Silvestre de Camerún y coordenadas de geográficas tomadas de la base de datos disponible en www.geographyc.org a partir de observaciones durante trabajo de campo

Contexto geográfico e histórico de análisis

El Parque Nacional Korup y la región de Korup en el suroeste de Camerún han sido nuestros objetos de estudio. El nombre hace referencia a un grupo étnico local, los Korup, que habitan y hacen uso del bosque (Schmidt-Soltau & Brockington, 2010). Si bien no existe administrativamente una región denominada así, varios autores hacen referencia a la ‘región de Korup’ al remitirse a aquellas áreas que se encuentran afectadas de alguna u otra medida por el parque (Lien, 2007; Siewe *et al.*, 2017; Bobo *et al.*, 2017).¹¹

Se encuentra en esta región el bloque continuo mas grande remanente del bosque nativo de Africa occidental, en la frontera entre Nigeria y Camerún (Linder, 2013). El parque es uno de los primeros espacios de conservación en la cuenca del río Congo y se convirtió en referente para las estrategias de desarrollo (explotación de recursos naturales) y de conservación (de hábitat, especies, biodiversidad en general) en un área de influencia mayor a la de su zona de amortiguamiento (Schmit-Soltau, 2002).

El área geográfica bajo estudio muestra una historia ambiental interesante. Debido al clima y la topografía, la región es el hogar de uno de los ecosistemas tropicales y subtropicales más

¹¹ Según Bobo *et al.* (2017) la region de Korup se localiza geográficamente según las siguientes coordenadas: de 05°36'32.9"N a 09°10'50.1"N y de 05°14'50.0"E a 08°42'44.8"E.

diversificados del mundo y uno de los bosques nativos africanos más antiguos (Mbile *et al.*, 2005; Eyong, 2009). Como resultado de su condición periférica en la economía nacional camerunense, el ecosistema boscoso se ha puesto en producción o ha sido objeto de valorización por el gran capital relativamente recientemente, pero con un patrón muy diferente de ocupación de la tierra en comparación con su país vecino, Nigeria (Mbile *et al.*, 2005).

El carácter fronterizo de la región de Korup es aquí relevante debido a distintas razones: (a) la región de Korup anteriormente considerada ‘distante’ (de la zona costera), y por lo tanto no objeto prioritario para el ‘desarrollo’ (Schmidt-Soltau, 2002), (b) la presencia particular de los estados-nación y sus marcos legislativos en relación con el acceso y conservación de los recursos naturales, el control y la seguridad de los territorios distantes (de la capital) (*ibid*) y (c) la apertura de caminos y la expansión de mercados emergentes hace que se convierta en objeto de valorización por el capital a gran escala (inversión nacional y extranjera), al igual que la comunidad conservacionista internacional (Schmidt-Soltau, 2002; Eyong, 2009; Lien, 2007, entre otros).

Las políticas de desarrollo y conservación del gobierno de Camerún se enmarcan en el siguiente contexto. Por un lado, la necesidad de los estados-nación de (a) crear desarrollo y crecimiento económico expandiendo y creando nuevos mercados hacia regiones antes marginadas y aumentar los ingresos públicos (vía explotación maderera y agricultura industrial) y (b) controlar y asegurar territorios distantes mediante políticas que restringen ciertos usos de la tierra y su control y vigilancia a través de recursos financieros internacionales (Schmidt-Soltau, 2002). Y, por otro lado, las respuestas culturales y sociopolíticas de los pueblos locales a tales dinámicas económicas y ambientales (Ndi, 2017, entre otros).

De acuerdo con Siewe *et al.* (2017:4) “en Camerún, el proceso de creación de parques se remonta al año 1896, cuando la administración colonial alemana declara toda tierra ‘desocupada’ estar bajo el mandato de la corona. La administración colonial británica y francesa subsecuentemente copiaron esta forma de tenencia de la tierra, la cual aún está vigente”. Es decir, las tierras son del estado de Camerún, con la excepción de aquellas comunidades que hayan gestionado oficialmente el pedido de propiedad sobre las tierras que utilizan (tierras comunitarias, donde se encuentran los bosques forestales comunitarios).¹²

La historia del Parque Nacional Korup tiene sus orígenes hacia el año 1937 cuando se declara una reserva forestal (Reserva de Bosque Nativo Korup) bajo el mandato colonial británico (Diaw & Tiani, 2010). En 1962, ahora bajo mandato presidencial, cambia su denominación, pero mantiene su carácter de reserva, y en 1986, y por decreto presidencial No.86-1283, se crea el parque nacional, con un régimen proteccionista más estricto.

Mientras que la administración colonial reconocía los derechos a la tierra de las poblaciones locales dentro de la reserva (cuyo estatus eran ‘enclaves del parque’), la nacionalización en 1986 de la misma significó la expropiación por parte del gobierno nacional de las tierras utilizadas por las comunidades (Eyong, 2009).

¹² Muy pocas han pedido la tenencia formal de la tierra porque se han regido desde siempre por un régimen tradicional de usos y costumbres (hasta que el momento en que entran en conflicto con el gobierno de Camerún por la concesión de sus tierras a terceros).

Siewe *et al.* (2017:6-7) sostienen que las discusiones acerca de la creación del parque comenzaron en la década de 1970 cuando distintos biólogos conservacionistas fueron atraídos a la zona por la presencia del mono Preuss's Red Colobus, endémico de la región. Diferentes estudios biológicos y ecológicos se iniciaron en las décadas de 1970 y 1980 y con ellos se 'comprobó científicamente' la necesidad de conservar el hábitat de especies únicas en la cuenca del río Congo. Schmidt-Soltau (2002) afirma que la comunidad conservacionista reconocía el problema de encerrar la biodiversidad en parques y por ello ejerció presión política para delimitar un área de influencia mayor alrededor del parque utilizando como límites los caminos más consolidados hacia el norte, este y sur y hacia el oeste, el límite oficial con Nigeria.

De esta forma, la creación del parque Korup en 1986 suponía la relocalización de las comunidades que quedaban localizadas dentro de sus límites (Eyong, 2009; Mbile *et al.*, 2005, Malleson, 2002, entre otros) afectando además a 187 localidades situadas en el área de influencia (Schmidt-Soltau, 2004).

Scmidht-Soltau (2002:5) sostienen que los habitantes del área afectada por el parque "estaban inseguros si eran nigerianos o camerunenses antes de la llegada de los conservacionistas". La noción de estado, de gobierno y de conservación les era ajena, y venían usufructuando la tierra (para recolección de frutos del bosque, caza y agricultura en pequeña escala) por muchos años a través de su conocimiento tradicional: "ellos no sabían que en 1974 el gobierno de Camerún había declarado toda la tierra no oficialmente demarcada como propiedad del estado".

El parque - que se extiende por una superficie de 1260 km² (con un área de amortiguamiento de 612 km²) - es administrado por el Ministerio de Bosques y Vida Silvestre del Gobierno de Camerún y forma parte del 'Programa de Manejo Sostenible de Recursos Naturales -Provincia Sudoeste' (PSMNR-SWP). Este programa se enmarca en el contexto de la política de cooperación bilateral entre los gobiernos de Camerún y Alemania. Como socio del programa, el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) tiene un rol consejero en la educación ambiental en Korup y el Servicio Alemán de Cooperación Técnica y Social (DED) monitorea las actividades de desarrollo sustentable.

La región de Korup presenta varias áreas naturales protegidas por diferentes marcos legales. Adyacente al parque se encuentra la Reserva Forestal Ejagham (783 km²) y la Reserva Nkwende-Hills según Bobo *et al.* (2017). Cerca, pero no en forma continua, se encuentran las Reservas Forestales Rumpi Hills (438 km²), Nta Ali (313 km²) y la Reserva de Vida Silvestre Banyang- Mbo (662 km²) también podría considerarse parte de la región según Mbile *et al.* (2005).¹³ Hacia el oeste, se encuentra en Nigeria la División Orban Hills del parque nacional Cross River. Pero cabe mencionar que esta área protegida no es considerada parte de la 'región de Korup', si bien es importante para entender las dinámicas territoriales y ambientales presentes en dicha región.

Como veremos a continuación, las principales actividades económicas en el parque y su zona adyacente es la agricultura familiar orientada al autoconsumo e industrial (palma aceitera y cacao), pesca, caza y comercio en pequeña escala.

¹³ En la actualidad, las reservas Ejagham y Nta-Ali se reclasificaron como Unidades de Manejo Forestal (concesiones forestales) 11-005 y 11-006 respectivamente (CARFAD, 2009; Bobo *et al.*, 2017).

Las dinámicas territorio-ambientales en el parque Korup y su zona de amortiguamiento

Como se indicó anteriormente, hay en la actualidad cinco comunidades que habitan el parque natural: Erat, Bera, Esukutan, Ikenge y Bareka Batanga. Según el censo nacional de Camerún del año 2005, Erat contaba con 362 habitantes, Bera con 38, Esukutan con 303, Ikenge con 411 y Bareka Batanga con 52. Además de éstas poblaciones que viven dentro del parque existían, durante el mismo período, 23 localidades en la zona de amortiguamiento que contaban con una población aproximada de 2700 habitantes (ver Mbile *et al.* 2005). Sin embargo, estas cifras habrían variado según otras fuentes. En el 2014, las localidades en la zona de amortiguamiento aumentaron a 27 localidades y algunas de ellas estaban situadas a menos 500 metros de las fronteras del parque. Las mismas fuentes estiman también que la población rondaría hoy en día entre los 5000 y 6000 habitantes, y que en su mayoría depende exclusivamente del parque y su zona periférica para subsistir (PSMNR-SWR, 2014; Colchester, 1994).

Algunos estudios sostienen que la mayoría de las comunidades que se encuentran en el parque o en su zona de amortiguamiento de 3 kilómetros reivindican derechos ancestrales a la tierra y a los recursos naturales que se encuentran dentro del parque (Devitt, 1988). Esto en si mismo puede conllevar a tensiones étnico-políticas en relación con el desarrollo económico de la región y, sobretudo, de la redistribución y el acceso a esos recursos y beneficios generados. Las cinco comunidades localizadas dentro del parque se componen de tres grupos étnicos, los Korup (Erat), el clan Bakoko de Oroko (Ikenge, Bera y Esukutan) y el Batanga de Oroko (Bareka-Batanga) (Astaras, 2009).

Teniendo lo anterior en cuenta, una de las propuestas iniciales para el manejo del parque era la creación de ‘zonas de apoyo’ aledañas al parque con el objetivo de garantizar el sustento de las comunidades que ahí se relocalizarían. Para esto se implementaría una serie de estrategias tanto para la conservación del ecosistema dentro del parque y el desarrollo económico de las comunidades en cuestión (ver Malleson, 2002).

Nuestro trabajo de campo confirma, al igual que varios trabajos realizados en la zona, que el eje central de las estrategias de vida practicadas por estas comunidades depende de los recursos extraídos del sistema boscoso. De los 144 hogares entrevistados en 2014, tanto dentro como fuera del parque, el 97,92% afirma que extrae diferentes tipos de frutos secos, frutas, plantas medicinales, leña, material para la construcción, pesca y caza una variedad de animales silvestres. Con respecto a este último punto se debe notar que todos los hogares entrevistados han consumido algún tipo de carne silvestre durante el 2013. Una mayoría (67%) afirma consumir este tipo de carne semanalmente y un 59% ha comprado en algún momento carne silvestre. Un alto porcentaje (78%) de los hogares entrevistados confirman también haber practicado algún tipo de caza durante el 2013 y alrededor del 66% de ellos lo hizo para el consumo personal. No obstante, más de la mitad (67%) opina que una década atrás se cazaba más y una gran mayoría (91%) afirma que en 2014 estas comunidades comían menos carne silvestre que diez años atrás. De manera similar, la mayoría de los hogares tienen acceso a aguas donde se puede pescar y de hecho un 82% practica la pesca. Superando un poco el caso de la caza, el 78% de los que pescan lo hace para el consumo familiar.

A pesar de que un observador externo calificaría, casi de manera inmediata, a estas comunidades como cazadoras y recolectoras, ellas mismas no se definen así. Por ejemplo, al preguntar por la principal ocupación del jefe del hogar más del 80% se autodefine como agricultor. Cabe también destacar que la mayoría (alrededor del 80%) de los jefes de hogar en estas comunidades son varones y que la división del trabajo desde el punto de vista de género sigue tradiciones estrictamente definidas.

Al mirar en términos generales las estadísticas que hemos relevado sobre los ingresos de estas familias resalta un hecho que podría explicar el porqué de la autoidentificación como agricultor/a que la mayoría toma. Observamos por ejemplo que en términos monetarios el mayor ingreso reportado viene de la venta de productos agrícolas, seguido por la venta de carnes silvestres y, por último, una variedad de frutos y nueces que se colectan en el bosque. El ingreso proveniente de la producción, principalmente dominada por el cacao, es más de 4 veces superior al ingreso proveniente de la venta de carnes silvestres y 6 superior al del proveniente de frutos secos y frutas.

Cabe destacar que el ingreso monetario por la agricultura es un fenómeno relativamente nuevo en las estrategias de vida de estas comunidades, pero a pesar de ello se está convirtiendo en una actividad central para entender la dinámica de vinculación con el mundo exterior. Durante nuestro corto período de trabajo de campo hemos podido observar como niños, mujeres y hombres, provenientes de las comunidades que viven dentro del parque, recorrían largos caminos cargando con productos agrícolas que se venderían en las localidades más cercanas, es decir, en la zona de amortiguamiento. No obstante, el destino final de la mayoría de esos productos son mercados que quedan fuera de ésta región. Algunos de ellos llegan incluso a parar en grandes centros urbanos tan lejanos como Douala.

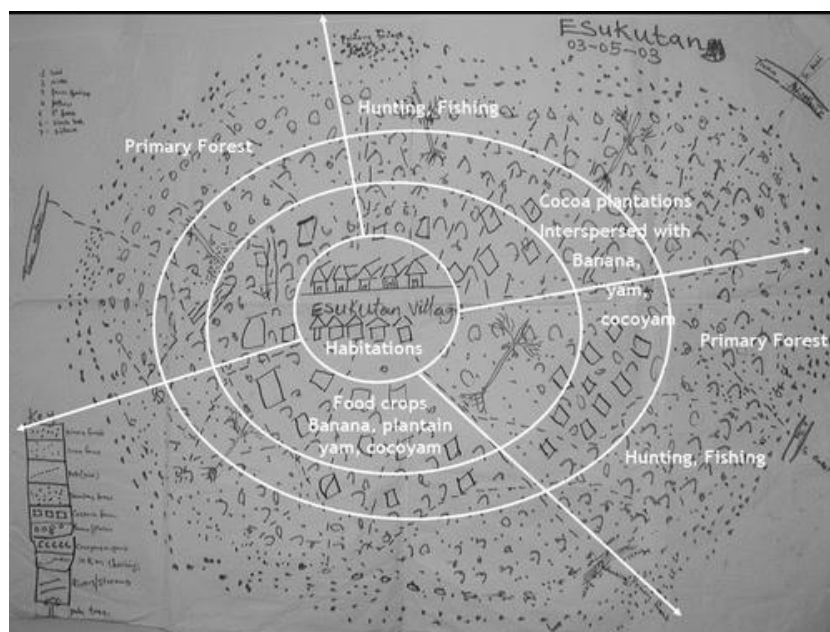
De la misma manera, hemos observado la presencia de jóvenes inmigrantes, provenientes principalmente de Nigeria, que afirman venir con el objetivo de practicar la agricultura. Todas estas dinámicas se reflejan también en la nueva consciencia que las comunidades del parque están tomando del significado de su vida material. En nuestras entrevistas con los jefes de las comunidades estos han repetido constantemente que una de sus prioridades es la creación de caminos para aligerar su desarrollo económico.

A partir de lo anterior queremos entonces argumentar que las transformaciones *dentro* del parque nacional Korup que se vienen dando como resultado de las actividades mencionadas son muy localizadas. Esto es así, claro está, en relación con las transformaciones mayores que se dan *fuera*, como veremos a continuación.

El mayor cambio en la cobertura del suelo se da en los sitios donde residen los pobladores, ya que se ha eliminado el bosque para la construcción de viviendas. A partir de allí y en un radio de aproximadamente 40 minutos caminando se produce agricultura (de autoconsumo y para el mercado). El resto del bosque se utiliza sin cambios en la cobertura del suelo. El mapa a continuación muestra los diferentes usos de la tierra y cobertura del suelo (bosque primario, caza y pesca, plantaciones de cacao intercaladas con banana, y tubérculos, y vivienda) para el

caso de Esekutan en el año 2003, según Diaw & Tiani (2010).¹⁴ Se observa aquí que el cambio en la cobertura del suelo de bosque a vivienda o agricultura se da en forma concéntrica.

Ilustración 1: Mapa participativo de Esekutan según los distintos tipos de usos de la tierra alrededor de la localidad



Fuente: Diaw & Tiani (2010: 240)

Cambiando escalas: dinámicas territorio-ambientales en la región de Korup

A partir de la relevancia otorgada a la perspectiva escalar para la comprensión y funcionamiento de procesos relacionales entre diferentes espacios, buscamos relevar las causas explicativas de las dinámicas territorio-ambientales en la región de Korup -es decir, mas allá del parque y sus 3 km. de área de amortiguamiento- para entender los posibles efectos en el cambio del uso de la tierra y en la cobertura del suelo dentro del parque.

Autores varios sostienen que la agricultura, la infraestructura de transporte y el crecimiento urbano son los principales agentes motorizantes de los cambios en el uso de la tierra y su cobertura en zonas tropicales, en detrimento del bosque nativo. Lien (2007:12) sostiene que las actividades económicas como la tala y quema para agricultura, la tala selectiva, y los proyectos de desarrollo afectan de diversas maneras a los bosques tropicales: “[e]l paisaje ha sido modificado en parches de bosque con una matriz de suelos modificados (...). La modificación del paisaje seguida de la disminución del hábitat ha contribuido significativamente a la pérdida de biodiversidad (...) o a su cambio dentro de bosques fragmentados (...). Además de la pérdida y los cambios en la biodiversidad, dependiendo de la escala, los factores abióticos y bióticos han influido en la estructura ecológica de los bosques tropicales a través de (1) la temperatura microclimática y un aumento en la disponibilidad de luz aumentando la invasión de especies

¹⁴ Se trata de similares usos de la tierra y disposición espacial al relevado durante nuestro trabajo de campo en 2014.

pioneras y pequeños mamíferos (...), (2) las áreas alteradas están más expuestas al daño del viento (...) y (3) al aislamiento del hábitat que puede reducir o aumentar la inmigración de fauna y así influir en las densidades poblacionales de las especies de bosques tropicales remanentes o parches”.

Las dinámicas y transformaciones territoriales-ambientales en Korup se explican por las políticas nacionales camerunenses de desarrollo (agricultura industrial y de autoconsumo, crecimiento urbano, construcción de carreteras e infraestructura de la producción) y conservación (segregación espacial de habitats y ecosistemas altamente biodiversificados) y las estrategias locales de subsistencia arriba mencionadas (agricultura de autoconsumo, utilización del bosque para madera y otros productos forestales no maderables) en el margen que les dejan las políticas de desarrollo y conservación.

Es necesario considerar también que, del otro lado de la frontera, en Nigeria, el crecimiento demográfico de la población viene ejerciendo presión sobre los recursos naturales ubicados en estos ecosistemas boscosos transfronterizos. La expansión del mercado de consumo interno nigeriano se encuentra en la actualidad buscando nuevos mercados (de insumos, productos, tierras, etc.). Por ello se observa un movimiento comercial importante en la zona de frontera, lo que posteriormente se traduce en adquisición de tierras para agricultura en el lado camerunense. Se trata de tierras históricamente ocupadas por pequeños agricultores, cazadores y recolectores, y/o tierras puestas en conservación mediante la delimitación de parques naturales pero que son utilizadas por las comunidades locales como medio de subsistencia.

Siewe *et al.* (2017) observan un incremento del comercio transfronterizo de productos agrícolas, forestales y animales (maderas, cacao, carne de animales silvestres) y del flujo de personas que, si bien no es nuevo, parece agudizarse (*ibid.*)¹⁵ Esto también lo hemos corroborado durante el trabajo de campo, como lo hemos mencionado en la sección anterior. A pesar de la relevancia de las dinámicas y transformaciones territoriales-ambientales en Nigeria, en el en el presente capítulo nos referimos solo a las presentes en Camerún.

Hacia principios de siglo, Sunderlin *et al.* (2000) mencionaban que, para el caso de Camerún, las principales causas de deforestación eran el crecimiento poblacional y la agricultura itinerante, pero que la construcción para infraestructura de transporte y la agricultura en gran escala también eran factores para considerar.

Desde un punto de vista ecológico, y teniendo en cuenta la necesidad de preservación de especies de grandes mamíferos en Africa, Newmark (2008) afirma que los principales conductores del aislamiento de las áreas protegidas son la pérdida de hábitat, los alambrados y caminos, la caza excesiva y las enfermedades. En efecto, Linder (2013:31) sostiene que “[e]l destino de la biodiversidad dentro de estas áreas protegidas está, en gran parte, determinado por su grado de aislamiento y conectividad entre sí y con otros bosques, la condición de la matriz circundante y la intensidad de la caza de carne de animales silvestres”.

A partir de observaciones en campo, en donde hemos constatado lo anterior, realizamos una extensa revisión bibliográfica que nos permitió acercarnos a una comprensión más acabada de las dinámicas y transformaciones territoriales-ambientales en la región de Korup. De esta

¹⁵ Las fronteras no impiden que los grupos étnicos y miembros familiares se muevan más allá de los territorios del estado nación. Los habitantes de la región comparten el mismo idioma, la misma etnia o un pasado común.

forma constatamos que recientes transformaciones están relacionadas con: (a) la expansión de monocultivos industriales a gran y mediana escala, (b) la tala y extracción de madera nativa y la apertura de nuevas vías de comunicación, y (c) el crecimiento de pequeñas aglomeraciones rurales asociado a nuevas dinámicas de ‘colonización’. Se trata de procesos que no son mutuamente excluyente, sino más bien relacionados y mutuamente influenciados. Así, por ejemplo, la construcción de caminos para la extracción de madera del bosque nativo ha sido acompañada por la expansión agrícola en pequeña escala y el aumento de migración hacia zonas rurales (lo que posteriormente se tradujo en nuevas aglomeraciones o crecimiento poblacional de algunas ya existentes). En las secciones a continuación, nos detendremos en cada uno de estos tres procesos territoriales-ambientales.

Agricultura a gran escala: palma aceitera

A partir de nuestras observaciones durante el trabajo de campo en la región, en el camino hacia y fuera del parque, hemos podido constatar la presencia de monocultivos de palma aceitera en la zona de amortiguamiento, en las cercanías de Bajo, cuestión que hemos verificado luego con imágenes satelitales, y revisión bibliográfica. La presente sección y las subsiguientes se basan en datos secundarios tomados de diversos estudios socioeconómicos y ecológicos.

En un estudio reciente, Linder (2013) asegura que el desarrollo de la agricultura industrial pronto será una de las mayores amenazas a la biodiversidad de la zona de bosques tropicales africanos. El autor sostiene que las superficies convertidas a agricultura para el cultivo de arroz, maíz, soja, y palma aceitera ha incrementado en las últimas décadas, a expensas del bosque nativo: “[r]ecientemente, Africa ha comenzado a experimentar un cambio en los conductores de la deforestación, como lo indica la expansión reciente y prevista de las plantaciones industriales de palma aceitera a gran escala a través de concesiones de tierras o compras por parte de corporaciones multinacionales de agronegocios” (íbid: 26). Esto sin dudas traerá aparejados cambios radicales en los hábitats de especies dependiente del bosque y de los primates en particular. El autor sostiene que, primatólogos y conservacionistas trabajando en los bosques tropicales de Africa tanto en áreas protegidas como en áreas con acceso limitado deberán confrontarse con el *boom* de la palma aceitera en un futuro cercano.

En relación a esto, Ordway *et al.* (2017) afirman que si bien la expansión agrícola en Africa subsahariana estaba asociada a la demanda interna de cultivos básicos, existen ahora evidencias de que hay una creciente influencia de los mercados distantes en los cambios del uso de la tierra en esta región del mundo. Según los autores, “[l]a expansión de los cultivos de productos básicos en áreas forestales se asocia cada vez más con la producción industrial de monocultivos a gran escala, debido a sus ventajas tecnológicas y eficiencia operativa, y por lo tanto a su mayor rentabilidad, producto de las economías de escala” (Ordway *et al.*, 2017:2).¹⁶

¹⁶ El estudio presentado por Orway *et al.* (2017) se basa un análisis del cambio de la cobertura del suelo y uso de la tierra en el suroeste de Camerún. Utilizan para ello imágenes Landsat, datos topográficos e información de campo para mapear el cambio en el uso de la tierra y cobertura del suelo y cuantificar la deforestación resultante de la expansión agrícola en 1986-2000 y 2000-2015.

En este apartado nos detendremos a mencionar dos casos paradigmáticos de producción agrícola industrial a gran escala en la región de Korup, y más precisamente, en la zona de amortiguamiento del parque: PAMOL Ltda. y SGSOC/ Herakles Farm (ver mapa 2).

Durante la administración colonial alemana (1884-1916) los administradores se apropiaron de tierra para la producción agrícola y el cultivo de palma, caucho, pimienta, te y banana (Ndi, 2017). Luego de la segunda guerra mundial, los británicos y franceses continuaron la producción para exportación. Las plantaciones en Camerún eran una de las más exitosas de África occidental, siendo el sector económico más importante en la región Sudeste del país. Luego de la independencia, las compañías británicas pasaron a ser paraestatales.

De acuerdo con la base de datos cartográfica del Ministerio de Bosques y Vida Silvestre, PAMOL Ltda. posee 5192 hectáreas de tierra en la zona de amortiguamiento del parque Korup. Las tierras utilizadas por esta compañía han sido dadas en concesión hace varias décadas, y se han limitado a las concesiones otorgadas, sin expandirse más allá de sus límites. Lo que resulta problemático es que parte de estas se encuentran ubicadas en el área de amortiguamiento del parque nacional Korup. En la imagen 1 (a continuación) se puede observar como las decisiones políticas transforman y crean y recrean espacios: a la izquierda del río Mana se encuentra el parque con un ecosistema boscoso denso y rico en biodiversidad; a la izquierda del río, plantación de palma, un ecosistema pobre en diversidad de especies, un monocultivo orientado a la producción de aceite para el mercado.

Imagen 1: Parque Nacional Korup (izq) y monocultivo de palma aceitera (der) en la zona de amortiguamiento. Sudoeste, Camerún



Fuente: Imagen tomada del sitio web de United States Geographical Survey (USGS)

El otro caso, más problemático, es el de Herakles Farms (o Sithe Global Sustainable Oils Cameroon, SGSOC), una corporación de agronegocios con base en Estados Unidos de América, asociada a una organización no gubernamental (ONG), *All for Africa* ('Todos por Africa'), cofundada por el CEO y presidente de Herakles Farm, cuyo rol es el de director ejecutivo de SGSOC (Linder, 2013).

En 2009, SGSOC comenzó un proceso de adquisición de tierras estatales en la región Sudoeste a través de un convenio de arrendamiento con el gobierno por 73.086 hectáreas por un periodo de 99 años (Linder, 2013). En ese mismo año, *All for Africa* lanzó una campaña "Palm out of poverty" para apoyar proyectos comunitarios en aquellas regiones donde operan con las rentas generadas por las plantaciones en Camerún.

Las tierras se encuentran localizadas entre el parque nacional Korup, la reserva forestal Rumpi-Hills, el santuario de vida silvestre Banyang-Mbo y el parque nacional Bakossi, y sirven como corredores de conectividad entre las áreas protegidas (ver mapa 2). Estas tierras no estaban zonificadas bajo la categoría de uso agroindustrial, sino que se trataba de una nueva zonificación que le otorgaba a esas tierras un nuevo destino. En muchos casos, estas tierras y sus bosques eran utilizadas por comunidades locales cuyas estrategias de vida dependían fuertemente de los recursos forestales y no forestales.

En 2011, SGSOC presentó al gobierno de Camerún su informe de impacto ambiental, pero sin antes estar aprobado, comenzaron a limpiar 300 hectáreas de bosque nativo para viveros y caminos. A su vez, se hizo público que habían comenzado a negociar por la adquisición de más tierras con las comunidades locales fuera de los límites de su concesión. La ausencia del decreto presidencial para la concesión de tierras hacía que sus operaciones sean ilegales. Por otro lado, según Greenpeace (2013) la compañía estaba haciendo venta de madera extraída de las tierras que les habían otorgado para realizar agricultura. Es decir, estaban comercializando madera sin permiso del estado y sin tener aprobados los mecanismos estipulados para poder hacerlo (por ejemplo, evaluación de impacto ambiental, acuerdos con las comunidades locales, etc.).

Ya en 2009, el Programa PSMNR-SWP había denunciado que había un solapamiento de las tierras bajo concesión con tierras comunitarias (no estatales) y con bosques nativos altamente biodiversificados, con bajo nivel de intervención. Como el gobierno de Camerún no se involucró primeramente en estas demandas, se realizó una campaña internacional (Greenpeace international, 2013). Se utilizó imágenes satelitales y aéreas para mostrar como se estaba limpiando bosques intactos que cubren la mayor parte de las tierras bajo concesión. A pesar de ello, el gobierno nacional aprobó el proyecto.

Imágen 2: Fotografía aérea de uno de los tres viveros de palma aceitera de Herakles Farms, rodeado de bosque denso con cobertura alta



Fuente: Linder (2013:30). © Greenpeace International

Finalmente cabe mencionar que no solo existen y/o se están planificando plantaciones para la producción de aceite de palma en tierras designadas como aptas para la agricultura industrial (concesiones otorgadas por el gobierno), sino también que el monocultivo de palma ya se produce en menor escala en tierras de comunidades localizadas en el área de amortiguamiento del parque nacional Korup, como en las cercanías de Bajo (observadas durante el trabajo de campo y luego a través de imágenes satelitales y estudios recientes).

Explotación maderera

La ley forestal de 1994 estipula la creación de diferentes reglamentaciones para regular el uso de las tierras, y en particular la tala y extracción de madera en forma sustentable del bosque nativo. Uno de ellos se refiere a la creación de bosques comunitarios y otro a las concesiones forestales o UMF.

Hacia principios de siglo, Bikié *et al.* (2000:7) sostenían que “[e]ntre 1959 y hoy, al menos el 81 por ciento del bosque desprotegido de Camerún se ha asignado a la tala. Las concesiones abandonadas, actuales y futuras cubren el 76 por ciento del área forestal total (protegida y no protegida)”. Once años después, Alemagi (2011:67) sostenía que “[l]a silvicultura basada en concesiones sigue siendo el modelo comercial dominante en el sector forestal de Camerún (...) Aparte de unas pocas empresas forestales que son propiedad y están operadas por ciudadanos cameruneses, la mayoría de las concesiones en Camerún pertenecen a empresas asiáticas y europeas de Francia, Italia y los Países Bajos, Bélgica, Malasia, China, Hong-Kong y Líbano”.

Según Lescuyer *et al.* (2012) muchas concesiones madereras sobrelapan con otros usos de la tierra, incluyendo bosques que son utilizados por comunidades. Las concesiones madereras son

un modelo de manejo forestal del bosque nativo que enfatiza el uso industrial de los recursos madereros y pone en segundo lugar otros bienes y servicios que provee el ecosistema boscoso. Lo que es llamativo es que “más del 60% de las principales especies madereras comerciales exportadas de Camerún tienen importantes valores no madereros” (Rist *et al.*, 2012:58).

De acuerdo a Lien (2007) las áreas forestales comunales que rodean las diferentes áreas protegidas en la región de Korup han sido taladas desde antes la creación del parque nacional Korup en 1986. A *Mukete Plantation Limited* (MPL) se le otorgó una concesión forestal en el sector noreste del parque en 1980 y a *Cameroon Agricultural and Forestry Exploitation Company* (CAFECO) en el sector sur del Parque Nacional Korup en 1993. Tras la adquisición de la concesión en 1980, la primera fase de explotación de MPL se llevó a cabo a pequeña escala en el área de Abat en el noreste del parque y donde hemos realizado trabajo de campo. La segunda fase comenzó en 1996 y se explotaron dos compartimentos forestales o bloques de 2.500 hectáreas cada uno.¹⁷

Orock (2014: 190) sostiene al respecto que “... la rápida transformación de los márgenes de los bosques en tierras agrícolas para cultivos múltiples, incluidas las plantaciones de palma y de cacao, está llevando a los nichos ecológicos a su rango máximo de tolerancia. Frente a este dilema ... las tasas de destrucción de los cultivos de los agricultores por búfalos migratorios aumentan cada vez más. En consecuencia, la antigua Reserva Forestal de Ejagham, con su abundante concentración de biodiversidad, se considera actualmente una zona de conservación de alta prioridad, en particular porque la región se va a desincorporar por la carretera transafricana actualmente en construcción”.

Lien (2007: iii) presenta un estudio ecológico acerca del valor de la conservación en áreas forestales donde operan concesiones madereras en la región de Korup evaluando la comunidad de árboles y las poblaciones de fauna silvestre. El estudio concluye que la explotación maderera en la región de Korup ha tenido un impacto negativo en la abundancia de árboles, en la composición de especies arbóreas y en la estructura del bosque.

Mas allá de los efectos ecológicos y biológicos de la tala selectiva del monte en los ecosistemas boscosos protegidos en las reservas y en el parque de Korup, autores varios mencionan que la construcción de caminos ha generado las condiciones para la llegada de cazadores furtivos a zonas antes poco accesibles. Eyong (2009) sostiene que los caminos construídos durante la década de 1980 bajo las recomendaciones del Banco Mundial, en las cercanías del parque, han favorecido la llegada de gente y armas a áreas forestales protegidas a la vez que grandes cantidades de carne de animales silvestres fluyen hacia centros urbanos.¹⁸

¹⁷ Jonkers y Van Leersum (2000:12) sostienen que “[e]n Camerún, la planificación del manejo forestal debe incluir la planificación del uso de la tierra para determinar los límites exactos de la producción permanente y la protección de los bosques en consulta con la población local. Después de marcar los límites, los cortes anuales deberán planificarse en tiempo y espacio, y el rendimiento anual deberá determinarse en función de un inventario forestal y nuevamente en consulta con la población. Para permitir a las personas cazar y preservar la fauna, el corte anual no debe cubrir una gran área continua y rodear completamente un pueblo, sino que debe consistir en compartimentos de explotación que no estén adyacentes entre sí”.

¹⁸ Sneyd (2013) realiza un estudio de la comercialización de carnes silvestre en centros urbanos de Camerún. La autora sostiene que la migración rural-urbano no ha cambiado los hábitos alimenticios de los camerunenses quienes siguen prefiriendo carnes de ‘animales del bosque’ (*bushmeat*).

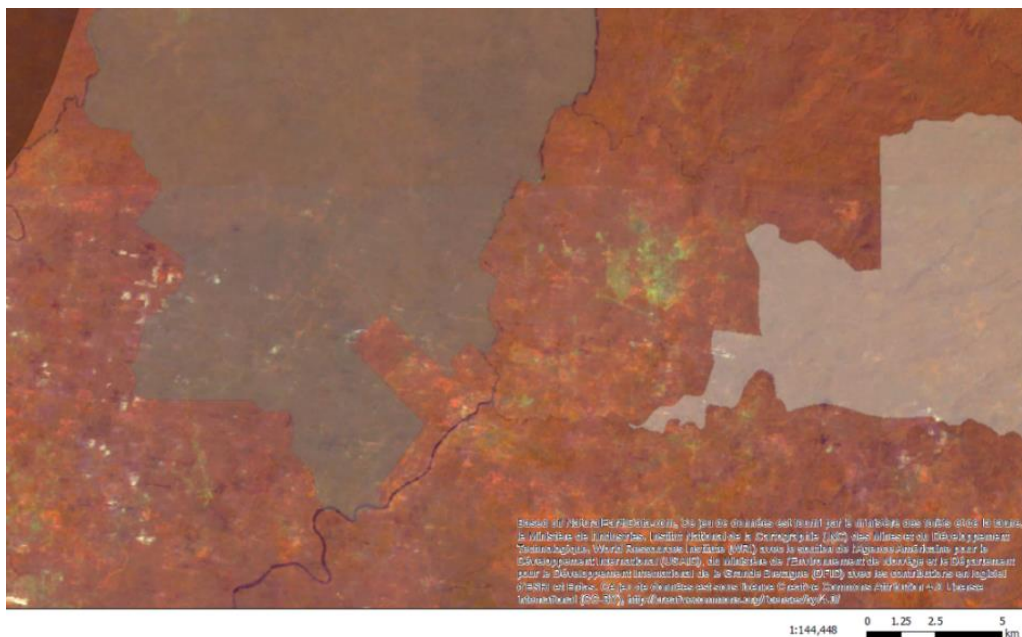
Es decir, lo más problemático de las concesiones forestales no sería en sí mismo la tala selectiva, sino la apertura de caminos hacia nuevos espacios y la consiguiente colonización, como veremos a continuación.

Aglomeraciones rurales y nuevos procesos de colonización

Según Rudel (2013) la urbanización acelerada también explicaría la forma espacial emergente de la deforestación, particularmente alrededor de ciudades y a lo largo de vías de transporte entre ciudades. En la región de Korup, centros urbanos importantes, como Mundemba o Nguti, se localizan entre parques nacionales, rompiendo así la conectividad entre áreas protegidas, y la posibilidad de corredores biológicos.

En el caso particular de Mundemba, localidad cabecera de la División Ndian, en el Sudoeste, se encuentra a 8 kilómetros del parque y más cerca aún de la Reserva Rumpi-Hills, como puede observarse en la imagen a continuación.

Imágen 3: Localidad de Mundemba (Sudoeste, Camerún) entre dos áreas protegidas (Korup a la derecha y Rumpi Hills a la izquierda)

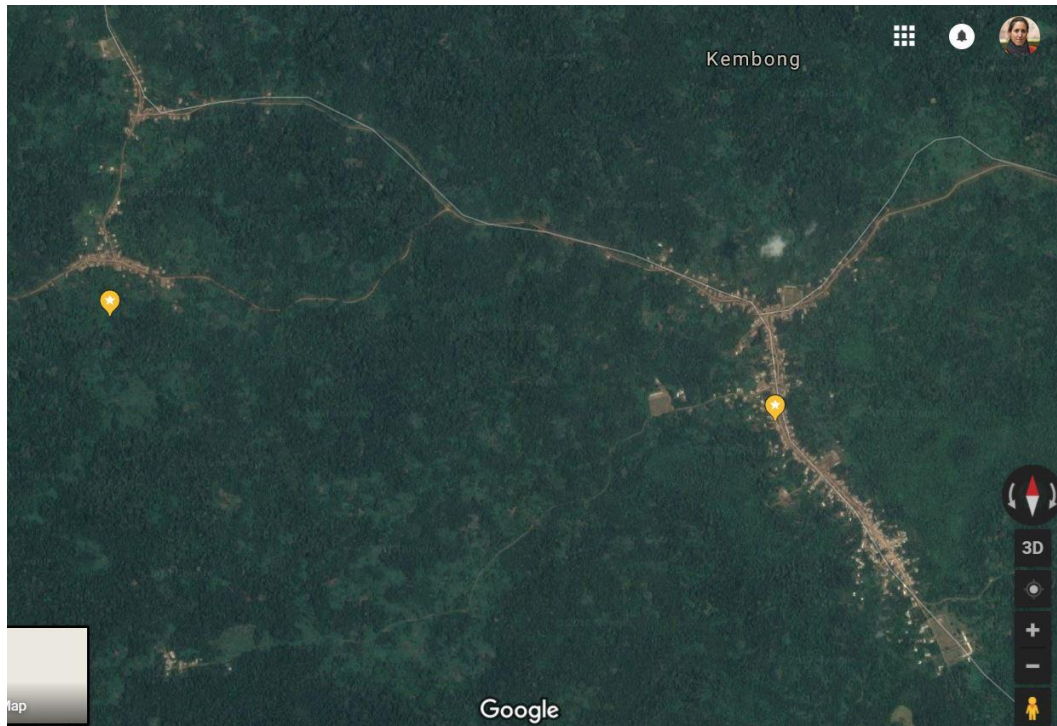


Fuente: Imagen satelital y cartografía tomada de la base de datos del Atlas Forestal Interactivo del sitio web del Ministerio de Bosques y Vida Silvestre del gobierno de Camerún

A si mismo, y a partir de observaciones durante el trabajo de campo, constatamos que a lo largo de las carreteras y caminos secundarios se extienden aglomerados rurales en zonas altamente boscosas. Según informantes calificados, el camino desde Babi a Nguti, por el norte del parque Korup a través de la UMF 11-005 es conocido como ‘la ruta de la madera’ (ver mapa 3). Transitando por aquí de sur a norte, de oeste a este y hacia el sur, hemos observado los siguientes pueblos: entrada a Babong, Njeke Okonyene, Ewelle, Kembong, Ossing, Akak,

Bayib Asibong. En la imagen satelital a continuación se pueden observar Ewelle y Kembong, en una matriz boscosa en degradación en las cercanías a caminos y pueblos.

Imágen 4: Localidades de Ewelle I (derecha) y Kembong (izquierda), en la ruta de la madera, al norte del Parque Nacional Korup, Camerún



Fuente: Imagen satelital tomada de Google Mapas

Autores varios sostienen que la apertura de caminos es central para comprender los procesos de cambios en la cobertura del suelo en la cuenca del río Congo. Sunderlin *et al.* (2000) mencionan que, a fines de la década de 1980 y como consecuencia de la crisis económica, la deforestación creció en las regiones Este, Centro, Sur, Oeste y Sudoeste de Camerún. Debido a la devaluación, la extracción de madera nativa aumentó, lo que en algunas zonas se tradujo en migración urbana-rural, la colonización y la limpieza de tierras para la agricultura.

En el año 2000, Mertens y Lambin presentaron un estudio de las trayectorias de la cobertura del suelo en el sudeste de Cameroon en dos diferentes periodos (1973-1986 y 1991-1996) concluyendo que para el primer periodo es importante la proximidad a los pueblos para explicar la probabilidad de deforestación (permanente). Para el segundo periodo, la proximidad a los pueblos no es relevante, sino que la proximidad a las vías de comunicación se vuelve explicativa.

De acuerdo con un estudio realizado, los caminos aumentaban en gran medida el acceso de los migrantes a los bosques en lugar de proporcionar incentivos para la transformación de la agricultura local de autoconsumo en sistemas agrícolas orientados al mercado. Se trata por lo tanto más de una colonización de las áreas forestales que el desarrollo de la agricultura local en respuesta a la expansión de mercados urbanos distantes (ibid: 491).

Comentarios finales

Consideramos a partir de este análisis empírico y bibliográfico que las transformaciones ambientales fuera del parque nacional Korup pueden llegar a tener mayor incidencia en la no-conservación de la naturaleza dentro del parque, que las actividades locales que se vienen dando en las cinco comunidades ubicadas dentro del mismo. Es decir, los ecosistemas boscosos dentro del parque están siendo alterados por dinámicas ecológicas debido a las actividades económicas y sociales afuera del mismo.

Para explicar estos cambios radicales fuera del parque hemos ampliado la escala para entender que los procesos ‘globales’ de intercambio comercial tienen un efecto central en el uso de la tierra y cobertura del suelo. Las transformaciones ambientales fuera del parque son resultado de procesos más distantes y por lo tanto no pueden explicarse con sólo observar lo que sucede en Korup.

En nuestro caso específico hemos intentado demostrar que delimitar el análisis estrictamente al parque nacional Korup y lo que ahí acontece (lo local) arroja resultados distintos a los que una perspectiva escalar más amplia arrojaría, por ejemplo, la regional o la nacional. Cabe destacar que esas diferencias de análisis conllevarían también a soluciones políticas y económicas bien distintas. En el primer caso, las soluciones se concentrarían en los deberes éticos y políticos de las comunidades que están dentro del parque. En el segundo, se cuestionarían las políticas económicas regionales, nacionales e incluso globales.

Finalmente, y a modo de nota metodológica, queremos destacar que consideramos altamente relevante el trabajo de campo y la visita a la región para comprender los conflictos sociales y los procesos de deterioro ambiental más allá del parque y su zona de amortiguamiento. En tal sentido, abogamos por un análisis situacionista en los estudios y política de conservación y desarrollo.

Referencias

- Alemagi, D. (2011) “Sustainable development in Cameroon’s forestry sector: Progress, challenges, and strategies for Improvement”, en *African Journal of Environmental Science and Technology* 5 (2): 65-72.
- Astaras, C. (2009). *Ecology and status of the drill (Mandrillus leucophaeus) in Korup National Park, southwest Cameroon: Implications for conservation*. Optimus Mostafa.
- Berlik, M.; Kittredge, D. & Foster, D. (2002) “The illusion of preservation: a global environmental argument for the local production of natural resources”, en *Journal of Biogeography* 29: 1557-1568.
- Bikié, H. *et al.* (2000) *An overview of logging in Cameroon*. A Global Forest Watch Cameroon Report. World Resources Institute, Washington D.C.
- Bobo, K.S.; Ntumwel C.B; Aghomo F.F. & Ayemele K.G.A. (2017) “The Conservation Status of Two Threatened Primates in the Korup Region, Southwest Cameroon”, en *Primate Conservation* (30): 37-48.

- CARFAD (2009) *Environmental Impact Assessment Report for the Forest Management Unit N° 11-005 Logging Project*. African Centre for Applied Forestry Research and Development.
- Cernea, M. & Schmidt-Soltau, K. (2006) "Poverty Risks and National Parks: Policy Issues in Conservation and Resettlement", en *World Development* 34 (10): 1808-1830.
- Chan, K., R. Pringle, J. Ranganathan, C. Briggs, Y. Chan, R. Ehrlich, P. Haff, N. Heller, K. Al-Krafaji, & D. Macmynowski (2007) "When agendas collide: Human welfare and biological conservation", en *Conservation Biology* 21 (1): 59-68.
- Colchester, M. (1994) 'Salvaging Nature: Indigenous Peoples, Protected Areas and Biodiversity Conservation'. UNRISD Discussion Paper. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development.
- Devitt, P. (1988). *The People of the Korup Project Area. Report on phase, 1.*
- Dewi, S.; van Noordwijk, M.; Ekadinata, A. & Pfund, J.A. (2013) "Protected areas within multifunctional landscapes: Squeezing out intermediate land use intensities in the tropics?", en *Land Use Policy* 30: 38-56.
- Diaw, M.C. and Tiani, A.M. (2010) "Fences in Our Heads: A Discourse Analysis of the Korup Resettlement Stalemate", en *Journal of Sustainable Forestry* 29 (2-4): 221-251.
- Dupuy, J. and Bakia, M.A. (2013) "Fact finding mission on Herakles Farms (SGSOC) oil palm plantation project", informe compilado por el Programa PSMNR, Camerún.
- Eyong, C.T. (2009) *The dilemma of integrated conservation and development in the Korup National Park, Cameroon*. Tesis de doctorado, University of Bonn, Germany.
- Greenpeace (2013) *Herakles Farms in Cameroon: A showcase in bad palm oil production*. Washington, DC, USA.
- Hansen, A. & DeFries, R. (2007) "Ecological mechanisms linking protected areas to surroundings lands", en *Ecological Applications* 17(4): 974-988.
- Hayes, T. (2006) "Parks, people, and forest protection: an institutional assessment of the effectiveness of protected areas", en *World Development* 34(12): 2064-2075.
- Jonkers, W.B.J. & Van Leersum, G.J.R. (2000) "Logging in south Cameroon: current methods and opportunities for improvement", in *The International Forestry Review* 2 (1) (Special issue: Reduced impact logging): 11-16.
- Lefebvre, H. (1974) "La producción del espacio", en *Papers: revista de sociología* 3: 219-229.
- Lescuyer, G.; Assembe Mvondo, S.; Essoungou, J. N.; Toison, V.; Trébuchon, J.F. & Fauvet, N. (2012) "Logging concessions and local livelihoods in Cameroon: from indifference to alliance?", in *Ecology and Society* 17(1):7. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04507-170107>
- Lien, J. (2007) *Conservation value of logging concession areas in the tropical rainforest of the Korup regional Southwest Cameroon*. Tesis de doctorado, University of Göttingen, Germany.
- Mahmoud, Y. (2016). 'Modernism in Africa' in Routledge Encyclopedia of Modernism, Taylor and Francis. Doi:10.4324/9781135000356-REMO10-1
- Linder, J. (2013) "African primate diversity threatened by "new wave" of industrial oil palm expansion", en *African Primates* 8: 25-38.

- Mallesen, R. (2002) "Changing Perspectives on Forests, People and 'Development': Reflections on the Case of the Korup Forest", en *IDS Bulletin* 33 (1): 94-101.
- Marston, S. A. (2000) "The social construction of scale", en *Progress in human geography*, 24(2): 219-242.
- Marston, S. A., Jones, J. P., & Woodward, K. (2005) "Human geography without scale", en *Transactions of the Institute of British Geographers* 30(4): 416-432.
- Mbile, P.; Vabib, M.; Mebokac, M.; Okonc, D.; Arrey-Mbod, J.; Nkonghoe, F. & Ebong E. (2005) "Linking management and livelihood in environmental conservation: case of the Korup National Park Cameroon", en *Journal of Environmental Management* 76: 1-13.
- Mertens, B. & Lambin, E.F. (2000) "Land-cover-change trajectories in Southern Cameroon", en *Annals of the Association of American Geographers* 90(3): 467-494.
- PSMNR-SWP (2014). The Programme for the Sustainable Management of Natural Resources in the South West Region of Cameroon. Disponible en: <http://psmnr-swr.org/interventions/korup-national-park/>
- Ndeh, D.A. (2010) "Impact assessment of fauna and flora in the SGSOC concession area near to the Korup National Park and Nguti area of Cameroon: EIA report to SG Sustainable Oils Cameroon Ltda". Informe. Youndé, Camerún.
- Ndi, F. A. (2017) "Land Grabbing, Local Contestation, and the Struggle for Economic Gain: Insights from Nguti Village, South West Cameroon", en *SAGE Open* January-March: 1-14.
- Newmark, W.D. (2008) "Isolation of African protected areas", en *Frontiers in Ecology and the Environment* 6(6): 321-328, doi:10.1890/070003
- Ordway, E.M.; Asner, G.P. & Lambin, E.F. (2017) "Deforestation risk due to commodity crop expansion in sub-Saharan Africa", en *Environmental Research Letters* 12: 044015 <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa6509>
- Orock, F.T. (2014) "Protected Areas, Ecotourism, and Livelihood Sustenance: Conflicting Triological Paradigm in the Ejagham Forest Reserve (Forest Management Unit 11-005), Cameroon", en *Journal of International Wildlife Law & Policy* 17(4): 187-196, DOI:10.1080/13880292.2014.956651
- Puebla, J. G. (2001) "Escalas espaciales, escalas temporales", en *Estudios geográficos* 62(242): 89-104.
- Rist, L.; Shanley, P.; Sunderland, T.; Sheil, D. & Ndoye, O. (2012) "The impacts of selective logging on non-timber forest products of livelihood importance", en *Forest Ecology and Management* 268: 57-69.
- Sayer, J.A.; Endamana, D.; Ruiz-Perez, M.; Boedhihartono, A.K.; Nzooh, Z.; Eyebe, A.; Awono, A. & Usongo, L. (2012) "Global financial crisis impacts forest conservation in Cameroon", en *The International Forestry Review* 14(1): 90-98.
- Schmidt-Soltau, K. & Brockington, D. (2007) "Protected Areas and Resettlement: What Scope for Voluntary Relocation?", en *World Development* 35 (12): 2182-2202.
- Schmidt-Soltau, K. (2002) "Conservation initiatives and local responses around Korup National Park (Cameroon)", trabajo presentado en la *Annual Conference of the Association for Anthropology*, Rhodes University, Grahamstown, Sudafrica.

- Schmidt-Soltau, K. (2004) “The costs of rainforest conservation: local responses towards integrated conservation and development projects in Cameroon”, en *Journal of Cotemporary African Studies* 22 (1): 93-117.
- Sheppard, E. & McMaster, R.B. (Eds.) (2008) *Scale and geographic inquiry: Nature, society, and method*. John Wiley & Sons.
- Siewe, S., Vadjunec, J. M. and Caniglia, B. (2017) “The Politics of Land Use in the Korup National Park”, en *Land* 6, 7. www.mdpi.com/2073-445X/6/1/7/pdf
- Smith, N. (1984) *Uneven development: nature, capital and the production of space* Basil Blackwell, Oxford
- Smith, N. (1992) Contours of a spatialized politics: homeless vehicles and the production of geographical space *Social Text* 33 54–81
- Smith, N. (1992) “Geography, difference and the politics of scale”, en Joe Doherty, Elspeth Graham & Mo Malek (Eds.) *Postmodernism and the social sciences*. Palgrave Macmillan, London. Páginas 57-79.
- Sneyd, L. (2013) “Wild food, prices, diets and development: sustainability and food security in urban Cameroon”, en *Sustainability* 5: 4728-4759.
- Soja, E. W. (1989). *Postmodern geographies: The reassertion of space in critical social theory*. Verso.
- Sunderlin, W.; Ndoye, O. y Bokie, H. (2000) “Economic crisis, farming systems and forest cover change in the humid forest zone of Cameroon”, en *The International Forest Review* 2 (3: Edición especial: Aid to Forestry): 173-181.
- Valenzuela, C. O. (2006) “Contribuciones al análisis del concepto de escala como instrumento clave en el contexto multiparadigmático de la Geografía contemporánea”, en *Investigaciones geográficas* 59: 123-134.