



Objetivo 15 de Desarrollo Sostenible: Vida de Ecosistemas Terrestres

RESUMEN. El presente trabajo pretende analizar el impacto creciente del deterioro forestal que afecta a África Central, revisar algunos de sus elementos causales, el grado de injerencia de los diversos actores involucrados, así como proponer una serie de incentivos para tratar de revertir la reducción de sus bosques lluviosos. Aunque la deforestación también destruye grandes extensiones de biomasa en Sudamérica y el Sudeste Asiático, en la Cuenca del Congo se han documentado los mayores conflictos internacionales a causa de la sobreexplotación de sus recursos naturales, en detrimento de la vida de los ecosistemas terrestres. En México, aunque se han alcanzado avances significativos, la salvaguarda plena de las reservas naturales protegidas y su rica biodiversidad, aún es una asignatura pendiente para varias de las dependencias involucradas.

Palabras Clave: Cuenca del Congo, Bosque Lluvioso, Deforestación, Explotación Forestal, Caza Furtiva, Diamantes, Guerra Civil, Genocidio, Parques Nacionales, Reservas de la Biosfera, Ecoturismo

ABSTRACT. The present work aims to analyze the growing impact of forest deterioration that affects Central Africa, review some of its causal elements, the degree of interference of the various actors involved, as well as propose an incentive package to try to reverse the reduction of its rainforests. Although deforestation also destroys large areas of biomass in Southamerica and in Southeast Asia, in the Congo Basin have been documented the greatest international conflicts because of the overexploitation of its natural resources, to the detriment of the life of terrestrial ecosystems. In Mexico, although of significant advances have been made, full safeguard of protected natural reserves and its rich biodiversity, it is still a pending issue for several of the dependencies involved.

Key Words: Congo Basin, Rainy Forest, Deforestation, Forestry Exploitation, Poaching, Diamonds, War Civil, Genocide, National Parks, Biosphere Reserves, Ecotourism.

Según la Organización de las Naciones Unidas, el Objetivo 15 del Desarrollo Sostenible: Vida de Ecosistemas Terrestres, tiene que ver precisamente con la gestión sostenible de “los bosques, luchar



contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.”

Aunque se calcula que el 30% de la superficie del planeta aún es boscosa, la ONU estima que se pierden un promedio de 13 millones de hectáreas al año, por su parte, el proceso de desertificación ha avanzado en promedio 3,600 millones de hectáreas. Los bosques no sólo son vitales para revertir el cambio climático, la organización ha identificado, tanto en la deforestación como en la desertificación, riesgos potenciales para la preservación de la biodiversidad, así como para el sustento alimentario y alojamiento de algunas poblaciones indígenas, contribuyendo a su empobrecimiento. Los bosques concentran el 80% de toda la fauna y flora terrestres del planeta y 1,600 millones de personas penden directamente de ellos (NU, 2017).

La ONU ha calculado que una gestión responsable de los recursos forestales a nivel planetario implicaría un desembolso de entre 70,000 y 160,000 millones de dólares anuales, mientras que los responsables de monitorear la aplicación del Convenio para la Diversidad Biológica consideran que revertir la pérdida acelerada de biodiversidad, implicaría un coste de entre 150,000 y 440,000 millones de dólares al año. De no tomarse medidas más urgentes, la polinización que genera una ganancia de 200,000 millones de dólares al año y el 75% “de los medicamentos de venta con receta más demandados en el mundo [que] contienen componentes derivados de los extractos de plantas”, corren peligro de colapsar, tanto el sector alimentario como el farmacéutico.



Destrucción de 105 toneladas de colmillos de elefante y 1,3 toneladas de cuernos de rinoceronte con un valor de venta de 150 millones de dólares en 11 elevadas pilas de tres metros en una ceremonia pública presidida por el presidente de Kenia, Uhuru Kiugai Kenyatta, en compañía del mandatario de Gabón, Ali Bongo Ondimba, en el Parque Nacional de Nairobi el 30 de abril de 2016. Fuente: “Kenya Burns Huge Pile of Ivory Tusks to Protest Poaching”, de Tom Odula, *Samoa Observer*, fechado el 1º de mayo de 2016, en www.samoaoobserver.ws. Para hacerse de tal suma de marfil y cuernos –“la mayor cantidad de ‘oro blanco’ jamás incinerado en una sola vez”-, los cazadores furtivos masacraron a 8,000 paquidermos y 343 rinocerontes. Los 16,000 colmillos decomisados equivalían a “casi toda la reserva de marfil keniano...el 5% del marfil mundial.” (AFP, 2016)



De igual modo, la ONU ha convocado a combatir los flagelos de la caza furtiva, el comercio de marfil y la tala inmoderada en detrimento de las poblaciones de elefantes, rinocerontes y árboles leguminosos como el palisandro. Del total de los decomisos referentes a estas prácticas, los colmillos, los cuernos y las maderas tropicales, altamente codiciados en el mercado negro, concentraron el 60% (NU, 2017).

Sin embargo, ante al aumento de “las zonas sujetas a planes de gestión a largo plazo y certificación voluntaria”, los exhortos a “proteger las zonas clave a fin de fortalecer la gestión de los recursos naturales y conservar esa diversidad” y que en abril de 2017, 144 Estados ratificaron el Tratado Internacional sobre los Recursos Filogenéticos para la Alimentación y la Agricultura y 96 Estados hiciesen lo mismo con respecto al Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización, las Naciones Unidas han detectado una estabilidad en el ritmo de hectáreas perdidas y en la erosión de los inventarios de la biomasa forestal, de “menos de la mitad” con respecto a la década de los 90 y avances en la “cobertura mundial de zonas clave para la biodiversidad terrestres, de agua dulce y de montaña” en un 10% aproximadamente entre el 2000 y el 2017. Empero, también advierte que las zonas más castigadas por la degradación del suelo y la pérdida de praderas y pastizales a causa de la desertificación, se concentraron principalmente en América del Sur y África, entre 1998 y 2013 (UN, 2017). En este sentido, la misma ONU reconoce que se trata de un problema sumamente complejo de atajar por la multiplicidad de variables que convergen.

Pues el deterioro del entorno natural se ha manifestado en todos los rincones del planeta. En torno a este fenómeno confluyen distintos factores, tanto endógenos como exógenos, los cuales tienen connotaciones políticas, económicas, sociales y culturales con repercusiones transfronterizas a causa del acelerado proceso de mundialización, donde las distancias se acortan y los problemas se vuelven colectivos. Los proyectos de desarrollo forestal a nivel global, particularmente en África Central, se caracterizan muchas veces por los niveles de indiferencia, frustración y falta de seguimiento que prevalecen. Pero la aplicación de un modelo de cooperación regional en el ámbito forestal con una perspectiva errada de desarrollo o condenado al olvido, sabotearía las expectativas de un crecimiento económico verdaderamente sustentable y a largo plazo.

En efecto, abordar el problema de ayuda internacional en el ámbito forestal, tiene sus limitaciones por el sinnúmero de factores y actores que se interrelacionan y que influyen, directa e indirectamente, en la degradación de los recursos boscosos. Hasta cierto punto, la campaña en pro de la vida de los ecosistemas terrestres, implica también reconocer las dificultades que conlleva el monitoreo, la regulación y conservación de los bosques, particularmente en lo que respecta a la cuenca del Congo por citar un caso emblemático. De hecho, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), reconoció en 1999 que todavía: “...son objeto de debate otros servicios que proporcionan los



ecosistemas forestales, tales como el uso y la propiedad del potencial genético de los árboles y plantas forestales o los problemas de sobreexplotación originados por el mayor acceso de la población urbana a los bosques con fines de esparcimiento.” (FAO, 1999)

Aunque la FAO admitió este hecho y alertó sobre el creciente consumo de artículos madereros –un 38% entre 1970 y 1995 a nivel mundial-, tampoco se ha quedado cruzado de brazos ante la creciente desaparición de las reservas boscosas, pues tan sólo entre 1990 y 1995, se perdieron 68,5 millones de hectáreas, esto es, 13,7 millones por año. Por lo que también es necesario impulsar la participación de las organizaciones no gubernamentales u ONGs, que además de otorgar financiamientos, diseñan y participan en proyectos conjuntos que involucran, tanto a conservacionistas centroafricanos como extranjeros (FAO, 1999).

Como sabemos, los bosques no sólo albergan una amplia variedad de plantas y animales que se interrelacionan entre sí, aún en pleno siglo XXI, abrigan comunidades enteras de cazadores y recolectores que todavía dependen de tales ecosistemas para subsistir. A decir de los propios pigmeos: *Ndura nee bokbu*, “el bosque lo es todo” (*Quinientos Pueblos*, tomo XI, 1981). Ciertamente, las grandes concentraciones arbóreas, también contribuyen al mantenimiento de la vida en el planeta al desprender oxígeno, regular la temperatura e impedir la erosión con sus raíces y nutrientes, y recientemente, como mitigadores de los efectos nocivos del calentamiento global, al absorber las fuertes emisiones de carbono. De ahí que los lineamientos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CITES), el Programa 21 derivado de la Declaración Sobre los Principios Relativos a los Bosques en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) y el Protocolo de Kyoto, etc., le confieren a los bosques un carácter de patrimonio común que debe ser resguardado por la comunidad internacional en su conjunto. Tales instrumentos y planes de acción, establecen que sólo mediante un programa de cooperación mundial e interregional, se puede alcanzar un nivel de desarrollo más sostenible y justo (OCDE, 1997; PNUMA, 2000).

Es primordial elaborar políticas de aprovechamiento y explotación que involucre a los diversos sectores de la sociedad civil, en especial, de los Estados menos desarrollados y que se traduzcan en un mayor crecimiento económico, en el mejoramiento de los servicios comunitarios, en una mayor participación ciudadana, transferencia de tecnologías limpias, fuentes renovables de energía, un comercio con certificación sustentable, etc. No obstante, la asistencia del exterior, aunque apreciada, por sí misma, no basta para paliar la deforestación y la desertificación, también se deben trazar mecanismos de asistencia que permita a las naciones afectadas incrementar sus propias capacidades productivas, sin necesidad de sacrificar el usufructo de las generaciones venideras.



A nivel internacional, la degradación y pérdida de los bosques son una amenaza constante. Según el Departamento de Bosques de la FAO, la única región que ha logrado revertir el daño es la Unión Europea, debido a que aplicó oportunamente políticas comunitarias de conservación y desarrollo sustentable, que se tradujo, entre otras cosas, en la introducción de plantaciones dedicadas específicamente a la explotación maderera. En el resto del orbe, en cambio, se generan enormes tasas de deforestación como resultado de una tala irresponsable con pocas ganancias redituables para los pobladores locales o por culpa del fuego provocado para agregar más acres a la actividad agrícola y ganadera. En lo que respecta a África Central, actualmente, la República Centroafricana y la República Democrática del Congo, antaño Zaire, acaparan en extensión geográfica, buena parte de la también llamada cuenca del Congo. En su borde sur-occidental, encontramos a Gabón, Guinea Ecuatorial y Camerún, mientras que Ruanda y Burundi, se ubican en la porción oriental (Informe Principal FRA-2000).

Tan sólo las dimensiones de los Estados más grandes, comprende unos 3 millones de km² y su población global refleja un conjunto de grupos étnicos que van desde nilóticos hasta bantúes. Asimismo, los lugareños de la cuenca se pueden diferenciar por su estilo ancestral de dieta en dos agrupaciones principales: los “pueblos de la mandioca”, en el interior de los bosques tropicales y su periferia, y los “pueblos del mijo”, en los espacios abiertos. Salvo las comunidades que habitan en las costas de Camerún, Guinea Ecuatorial, Gabón y en un estrecho litoral de la República Democrática del Congo, el resto de los pobladores realizan actividades que tienen que ver con la explotación de los recursos madereros, agropecuarios y mineros. Dado que algunos Estados precisan de los bordes marítimos para subsistir plenamente, los centros económico-administrativos de la República Centroafricana y de la República Democrática del Congo, por citar dos casos, se ubican a tan sólo 1,500 km de distancia (*Nueva Geografía Universal*, tomo V, 1980).

En cuanto a las zonas boscosas, África Central ostenta el conglomerado húmedo tropical más exuberante del continente y el segundo más extendido del mundo, tan sólo superado por la cuenca amazónica en Sudamérica. Semejante biomasa abarca casi la totalidad de Gabón, Guinea Ecuatorial, la República del Congo o Congo-Brazzaville y una proporción bastante considerable de Camerún y la República Democrática del Congo (Informe Principal FRA-2000). No obstante, semejante riqueza se encuentra sometida a una intensa presión económica y demográfica, que muchas veces, va ligada a políticas de sobreexplotación acelerado.

Por ejemplo, en las afluentes del río Zaire en el Congo, se obtiene copal, (una especie de resina muy empleada en la fabricación de teléfonos celulares), caucho, aceite de palma y maderas nobles mientras que, en los bosques abiertos o fragmentados, se multiplican los cafetales a un ritmo vertiginoso. Pero no sólo eso, en las proximidades del lago Mobutu en la República Democrática del Congo, se encuentran



zonas ricas en especies tropicales de flora y fauna, y en sus profusas selvas húmedas, todavía subsisten los mangbetu y los pigmeos -o como suelen llamarse ellos mismos-, los *bamiki ba'ndura*, los “hijos del bosque”, con sus arcaicas e invaluables formas de vida (*Nueva Geografía Universal*, tomo V, 1980; *Quinientos Pueblos*, tomos IX y XI, 1981).

Según un estudio realizado por un equipo multidisciplinario de 26 investigadores originarios de Europa, Canadá, Estados Unidos, Japón y Camerún y con recursos de institutos diversos como la Manchester Metropolitan University, la University College de Londres, la Universidad de Málaga (UMA) y el Center for International Forestry Research (CIFOR), se estima que la población pigmea consta de aproximadamente 920,000 individuos esparcidos entre nueve Estados centroafricanos en un radio de 178 millones de hectáreas de bosque tropical. Debido a que dependen sobremanera del ecosistema lluvioso para alimentarse, vestirse y construir sus viviendas a base enteramente de hojas y ramas, sus costumbres y su cultura están en peligro de desaparecer a causa de la tala indiscriminada (UMA, 2016). A decir de Kate Eshelby de *Survival International*, –una ONG fundada en 1969 con poderosos aliados del activismo político y medioambiental y del entretenimiento como Noam Chomsky, Vandana Shiva, el XIV Dalai Lama, Richard Gere y Gillian Anderson y que busca “evitar la aniquilación de pueblos indígenas y tribales”–, los pigmeos, bakas o bayakas como también se les conoce, son los mejores conservacionistas que posee África ecuatorial, y no obstante, son menospreciados y maltratados por las autoridades locales, pues no cuentan con defensores propios en las instancias gubernamentales:

“Como habitantes originarios y protectores de la segunda mayor extensión de selva tropical del mundo, la cuenca del Congo, cazadores-recolectores como los ‘pigmeos’ bakas y bayakas han desarrollado vastos conocimientos sobre las plantas y los animales con los que conviven. Los bakas utilizan más de quince nombres diferentes para los elefantes de la selva en función de su edad, sexo, temperamento y estado mágico. Sin embargo, muchos bakas denuncian que los elefantes están desapareciendo de sus selvas por la caza excesiva que practican los foráneos. Los bakas y los bayakas no sólo han cimentado un vasto conocimiento de sus entornos naturales, sino que también han desarrollado sofisticadas maneras de protegerlos. Se dice erróneamente que las tierras que habitan estas tribus son ‘vírgenes’ o inexploradas, cuando en realidad han sido moldeadas y gestionadas por manos humanas durante milenios. Por ejemplo: los bakas y los bayakas conocen diversas técnicas para replantar ñame silvestre y garantizar así que vuelva a crecer. De esta manera ayudan a diseminar semillas de este tubérculo por todo el bosque, para deleite de elefantes y jabalíes que lo consideran un manjar. Actualmente despejan pequeñas áreas de bosque para sus campamentos de caza y recolección, y contribuyen de este modo a sostener un mosaico de diferentes tipos de vegetación [...] y, sin embargo, hoy en día bakas y bayakas se ven obligados a abandonar sus selvas por culpa del hostigamiento y de los violentos abusos que sufren a manos de las patrullas antifurtivos [...] Los bakas y bayakas conocen sus tierras y lo que ocurre en ellas mejor que nadie. ‘Sabemos cuándo y dónde están los cazadores furtivos en el bosque, pero nadie nos escucha’, dijo un hombre baka. Pese a ello, conservacionistas y gobiernos desestiman este acervo de valiosa



información o, peor aún, las patrullas antifurtivos tratan de obtenerla con torturas [...] Con frecuencia les queman sus campamentos en la selva [...] Confinados en asentamientos al lado de carreteras, muchos bakas y bayakas reportan que su salud se desploma mientras luchan por alimentar a sus familias. Además, tienen que hacer frente a la pérdida de medicinas de la selva y quedan expuestos a nuevas enfermedades.” (Eshelby, 2017)



Una danza ceremonial pigmea. Fuente: “Pygmies. The Agony of the Green God”, en www.youtube.com Los pigmeos o cómo se denominan ellos mismos *bamiki ba' ndura* (“hijos del bosque”), conforman uno de los grupos de cazadores-recolectores más amenazados por la deforestación, la caza ilegal, la escasez de alimentos y las enfermedades. Inclusive, han sido víctimas de canibalismo de guerra por milicias rebeldes durante el conflicto civil que devastó a la República Democrática del Congo entre 1998 y 2003. El caso llegó al Foro de los Pueblos Indígenas de la ONU. Sinafasi Makelo, vocero de los pigmeos mbutis, declaró entonces: “A lo largo de nuestra vida hemos visto crueldad, masacres, genocidio, pero nunca habíamos visto que se cace y se coma a seres humanos como si fueran animales, como ha ocurrido recientemente.” (*Survival International*, 2017; *Europapress*, 2007)

Para complicar la ecuación, bajo la misma superficie de la cuenca congoleña, también se concentra el 1,7% de la extracción mundial de oro y el 60% de la producción global de cobalto. Ya en la década de los 70, empresarios belgas en conjunción con poderosos inversionistas de Reino Unido y la República de Sudáfrica, hicieron de Shaba en la entonces Zaire, un “Estado dentro de otro Estado”, al propulsar la industria del cobre, convirtiéndola en la segunda actividad exportadora más lucrativa de toda África que, entre otras cosas, ramificó aún más la ya intrincada red de carreteras y vías férreas.

De hecho, en 1977, Angola y Zaire estuvieron a punto de entrar en hostilidades por el dominio de Shaba. Kasai por su parte, acaparó el 75% de la producción de diamantes del planeta, convirtiéndose en la segunda ciudad más populosa de Zaire y en la sede de la *Société Internationale Forestière et Minière du Congo*. Y aunque la República Centroafricana también se ubica como un destacado exportador de diamantes, alrededor de 500,000 quilates anuales, en 1969, una empresa maderera yugoeslava, obtuvo una jugosa concesión para talar durante 30 años 400,000 hectáreas de bosque (*Nueva Geografía Universal*, tomo V, 1980).



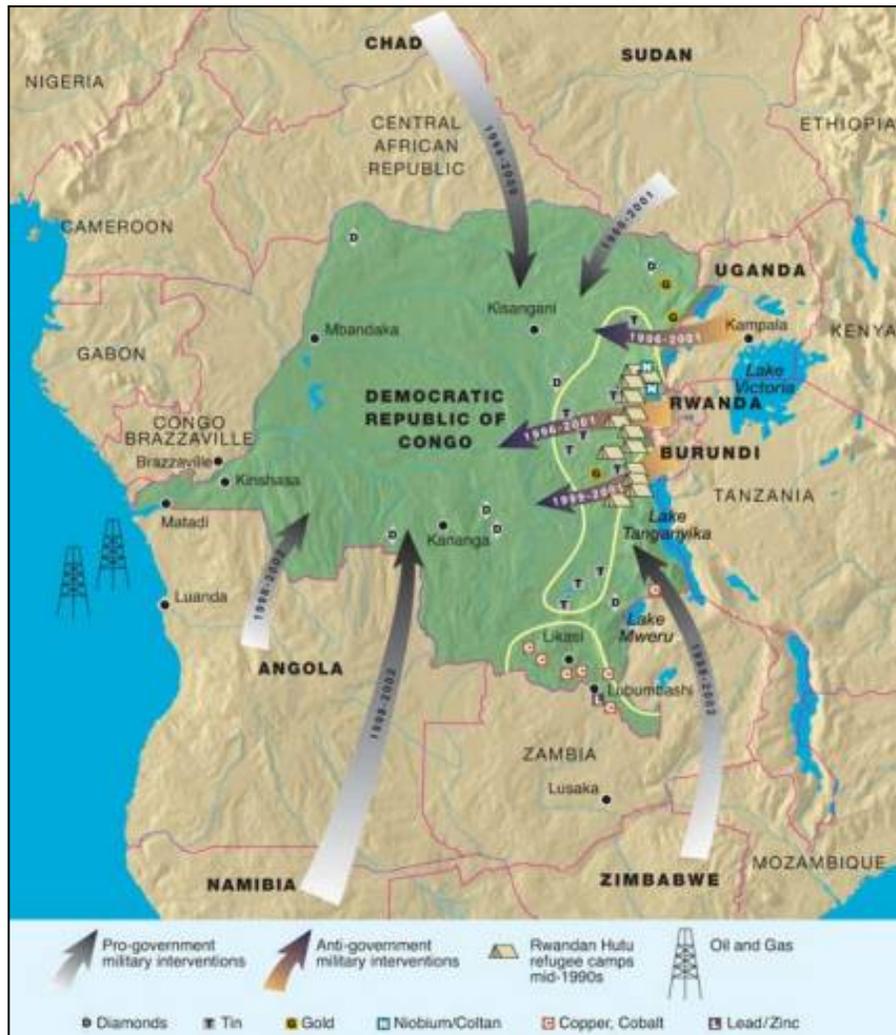
En Congo-Brazzaville, más de tres cuartas partes de la población se dedican a la agricultura, y en menor medida, a la ganadería. Los productos agrícolas más sobresalientes han sido la caña de azúcar, el cacahuate, la mandioca y el aceite de palma. En cuanto al sector forestal, se registraron 770,000 m³ de explotación boscosa a finales de los 70 en tanto que, en Camerún, por las mismas fechas, se extrajeron 10,000.000 m³ de madera noble, dejando a su paso, una estela de plantaciones (de avoiras, plátanos, cacao, café) y autopistas que atraviesan manglares y junglas lluviosas. En Gabón y Guinea Ecuatorial, la riqueza maderera también ha dejado buenos dividendos a los consorcios franceses principalmente. Para darnos una idea de ello, en Guinea se utilizaron 449,000 m³ de árboles okumé, tan sólo para fabricar tableros y travesaños que, desde luego, se dedicaron a la exportación (*Nueva Geografía Universal*, tomo V, 1980).

Si tomamos en cuenta que, en 1977, tan sólo Zaire (actualmente República Democrática del Congo), poseía una superficie boscosa calculada en 2,2 millones de km² y que para el año 2000, el área forestal de todos los países que conforman África Central sólo era de 1,863.000 km², podemos constatar la magnitud de la tala inmoderada de la que es considerada la segunda reserva de bosque lluvioso del planeta (*Nueva Geografía Universal*, tomo V, 1980; WRM, 2001). Sin embargo, dicha explotación no es la única actividad involucrada en el proceso y actualmente se han identificado otras causas estructurales, además de la agobiante marginación asistencial que azota a la región. Por citar un caso reciente, cuando la ONU se propuso documentar los detonantes de la Primera Guerra Mundial Africana, pronto pudo constatarse que la República Democrática del Congo –como en los tiempos del rey Leopoldo II de Bélgica–, aún continuaba siendo víctima del saqueo de sus tesoros naturales:

“Esta tierra está siendo asolada desde agosto de 1998 por la ‘Primera Guerra Mundial Africana’, una guerra que es casi desconocida en Europa y que parece no quitarle el sueño a nadie. África está muy lejos, y los africanos tienen la costumbre de morir antes de tiempo. Hasta el momento, considerando únicamente la región dominada por los rebeldes, en la parte oriental del país, la guerra se ha cobrado 2,5 millones de vidas. Se estima que un tercio de las víctimas eran niños [...] En el Congo han apostado sus tropas siete naciones africanas. El ejército del gobierno es apoyado por tres Estados vecinos: Zimbabwe, Angola y Namibia. En cambio, las regiones norte y este están ocupadas por dos grandes movimientos rebeldes y por decenas de miles de soldados provenientes de dos países limítrofes orientales: Ruanda y Uganda. Pero en la guerra hay otras facciones: desde hace un largo tiempo, las corporaciones industriales occidentales explotan salvajemente las materias primas de este coloso centroafricano y no dudan en financiar a los rebeldes y a los ejércitos. Incluso trabajan codo a codo con ellos. Porque es mucho el dinero que está en juego. Por absurdo que suene, el Congo es uno de los países más ricos de la Tierra. Allí se puede encontrar oro, plata, diamantes, petróleo, cobre, cobalto, estaño y otras preciadas riquezas del subsuelo. El principal frente bélico tiene lugar –no por casualidad– a lo largo de las grandes minas [...] Sin embargo, estos metales han quedado un poco relegados debido a la baja en el mercado internacional, y un elemento que hasta el



momento era relativamente desconocido se convirtió en el centro de las disputas: el tántalo, un metal con un punto de ebullición sumamente alto y una elevada densidad [...] Se emplea sobre todo en condensadores electrolíticos, como los de los teléfonos celulares y las computadoras Pentium [...] Los precios internacionales se han disparado de manera exorbitante no sólo por el boom de los teléfonos celulares y el constante desarrollo del mercado de la computación, sino también por la aplicación en productos tales como Playstation de Sony o Gameboy de Nintendo. Entre febrero de 2000 y enero de 2001, la cotización del kilo de tántalo en la Bolsa de Metales de Londres ascendió de 180 a 950 euros (es decir, a más del quíntuple) [...] Aproximadamente una quinta parte de la producción mundial procede del Congo [...] Las excavaciones las realiza la población civil –incluso muchos niños–, simplemente con las manos y con unas herramientas de lo más rudimentarias...” (Werner y Weiss, 2004)



“Neighbours Invading Congo”, Fuente: “Congo Election”, *Bens in Congo*, fechado el 12 de noviembre de 2011, en <https://bensincongo.com> El mapa ilustra las diversas fuerzas beligerantes que protagonizaron la Primera Guerra Mundial Africana, así como los principales yacimientos de petróleo, gas, diamantes, oro, cobalto, zinc y coltán –de donde se extrae el tántalo– que azuzaron el conflicto entre 1998 y 2003. Según los investigadores Klaus Werner y Hans Weiss, empresas como Bayer y Samsung tuvieron algún grado de participación en la contienda. Una contienda que ha costado cinco millones de víctimas, más de dos millones de refugiados y el despliegue de 17,000 cascos



azules en el año 2000, entonces “la mayor presencia militar de la ONU en el mundo.” (Werner y Weiss, 2004; Europapress, 2007; Powell, 2017)

Un informe presentado por el Banco Mundial el 14 de mayo del 2003, advertía igualmente que la demanda desmedida de materias primas, incluyendo las madereras, promueven guerras civiles. La ausencia de inventarios confiables y de programas sostenibles de reforestación y conservación, se deben en menor medida al desinterés de las autoridades locales, y en mayor medida, a un constante clima de inestabilidad. Según el reporte, buena parte de los conflictos documentados se produjeron por el control de los recursos naturales, o bien, por la pésima distribución de los dividendos resultantes de la sobreexplotación y no a factores meramente políticos o culturales. Como observó el entonces vicepresidente del Banco Mundial para África del Sur del Sahara y director del Centro de Estudios de Economías Africanas de la Universidad de Oxford, Paul Collier:

“Cada vez que estalla una guerra civil, algún historiador remonta su origen al siglo XIV y algún antropólogo expone sus raíces étnicas. Algunos países son más propensos que otros a la guerra civil, pero la mejor explicación para esta situación rara vez se encuentra en tensiones étnicas o históricas remotas. En cambio, se debe analizar el pasado reciente de una nación y, más importante aún, sus condiciones económicas. La falta de desarrollo aumenta enormemente la posibilidad de que un país se involucre en una guerra civil y ese tipo de conflictos, a su vez, destruye las bases para el desarrollo.” (Collier, 2003)

Con frecuencia, se pudo corroborar que cuanto más dependiente era la economía de un Estado a la producción o comercialización de un recurso natural altamente cotizable, más se incrementaban las posibilidades de que se desencadenara una grave crisis interna: “Para un país como la República Democrática del Congo [...] a finales de los años de 1990, con un profundo nivel de pobreza, una economía en colapso y una enorme explotación mineral, el riesgo de sufrir una guerra civil era casi de un 80%.” (Collier, 2003) De hecho, fue justamente lo que sucedió.

En 1997, Laurent-Désiré Kabila asumió el control de la entonces Zaire, gracias al financiamiento que recibió la Alianza de las Fuerzas para la Liberación Democrática del Congo-Zaire que presidía por parte de la poderosa empresa America Mineral Fields Inc., con sede en Arkansas y que empezó lucrar con la extracción de diamantes, zinc y cobalto tan pronto como cayó el gobierno de Mobuto Sese Seko (Usher, 1997). Según Collier, en un reporte ulterior del Banco Mundial, el mismo Kabila admitió “que la rebelión [había sido] fácil en Zaire –todo lo que necesitaba eran diez mil dólares y un teléfono satelital. El dinero era para reclutar a un ejército pequeño y barato porque la población de Zaire estaba entre la más pobre del mundo [Empero,] hasta para Zaire, la cita era una exageración. Kabila había recibido millones de dólares y contaba con el apoyo de ejércitos extranjeros para lanzar su ofensiva. El teléfono satelital lo necesitaba



para hacer tratos comerciales con firmas extranjeras en industrias extractivas.” (Collier, Elliot y Hegre, *et. al.*, 2004)

En efecto, tras examinar las causas que desencadenaron varias conflagraciones civiles que se produjeron en las últimas décadas del siglo XX, desde el Sudeste Asiático, pasando por Asia Central y África, hasta los Balcanes, y con una persistencia que oscilaba entre los seis y los siete años, en otro trabajo conjunto patrocinado por el Banco Mundial, Collier también concluyó que muchas veces, las facciones contrincantes arrastraban consigo a las naciones colindantes, e inclusive, a aquellas sin ninguna conexión geográfica inmediata, pero con poderosos intereses involucrados:

“Las guerras civiles destruyen la riqueza de las naciones, dispersan sus poblaciones y propagan la miseria económica y la enfermedad mucho tiempo después del fin de las hostilidades. Es más, a menudo encierran a los países en un círculo vicioso en el cual el estancamiento económico genera guerra, lo cual produce un deterioro económico adicional y más guerra, y así sucesivamente en una trampa viciosa del conflicto [...] Rara vez el daño que producen las guerras civiles queda restringido a los países en donde se libran estas guerras. Por el contrario, los efectos –desde la propagación de enfermedades hasta un retardado crecimiento económico- contagian rápidamente a los países vecinos [...] Asimismo, los conflictos civiles perturban el comercio. Se trata de un problema especialmente serio para países sin salida al mar. Por ejemplo, la guerra civil en Mozambique duplicó los costos del transporte internacional de Malawi desencadenando un deterioro económico. De manera análoga, la guerra en la República Democrática del Congo cerró las rutas fluviales al mar para la República Centroafricana sin salida al mar. A medida que estos problemas se multiplican, regiones enteras comienzan a ser consideradas como de mayor riesgo, haciendo que los inversionistas se trasladen a otras zonas.” (Collier y Conte, 2004)

El mismo estudio, descalifica igualmente las reivindicaciones étnicas, nacionalistas y religiosas como detonantes exclusivos de las pugnas armadas al interior de los Estados, y cómo con frecuencia, se encubren las verdaderas motivaciones de algunos de los bandos beligerantes, con severas repercusiones para las gestiones públicas de los recursos naturales estratégicos:

“Aun cuando se reconoce el perjuicio que ocasionan las guerras civiles, existe otra barrera que impide a la comunidad internacional detenerlas o evitarlas: muchos países suponen que ‘nada se puede hacer’ acerca de las guerras civiles debido a que su móvil son los intensos odios étnicos y religiosos. Esta percepción es igualmente falsa. En tanto es un hecho que las rivalidades tradicionales constituyen un factor concomitante, rara vez son la causa primaria de las guerras. La causa real –la que hace a las sociedades propensas a la guerra civil- es el fracaso en el logro del desarrollo económico [De hecho] durante las últimas cuatro décadas, las luchas por el control de los recursos naturales contribuyeron a exacerbar las divisiones étnicas en Angola, Indonesia y Nigeria [...] Por otras razones, los conflictos que no son fundamentalmente étnicos pueden asumir connotaciones étnicas: a menudo, los cabecillas



rebeldes utilizan los reclamos étnicos como cortina de humo para agendas menos respetables. Por ejemplo, un intento de golpe de Estado violento en Fiji, que parecía estar motivado por los intereses de los grupos étnicos nativos, resultó ser un intento del cabecilla del grupo de conseguir una concesión maderera para una compañía privada de Estados Unidos. Sin duda alguna, para el líder del golpe era más efectivo el grito de guerra ‘el poder para los pueblos nativos’ que ‘el contrato maderero para los estadounidenses’, lo cual habría sido más exacto. De manera análoga, el líder del Frente Unido Revolucionario (FUR) de Sierra Leona, mostró sus prioridades cuando rechazó una oferta para ser vicepresidente del país a cambio de paz, para luego aceptar el acuerdo de paz cuando el gobierno le ofreció el control del comercio de diamantes del país. La economía, no la etnia, es la causa fundamental del conflicto.” (Collier y Conte, 2004)

Otra investigación que respalda lo anterior proviene del llamado “Informe Fowler” que fundamenta detalladamente la relación directa entre la explotación de recursos estratégicos en el conflicto angoleño que arrastró a diversos Estados regionales y extra regionales. El 10 de marzo del 2000, Robert R. Fowler, presidente del Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 864 de las Naciones Unidas relativa a la situación de Angola (1993), emitió junto con un grupo de expertos, un detallado análisis sobre las violaciones a las sanciones impuestas por la ONU por la Unión Nacional para la Independencia Total de Angola (UNITA), -un grupo insurgente ahora devenido en partido político- que recibió respaldo logístico, financiero y material de Gabón, Burkina Faso, Congo-Brazzaville, la extinta Zaire, Uganda, Ruanda, Zambia, la República Sudafricana, e inclusive, de empresas de Reino Unido, Bélgica, Ucrania, Bulgaria e Israel, a fin de dilatar la guerra civil en Angola que estalló tras emanciparse de Portugal en 1975 a fin de beneficiarse del contrabando de combustible, armas y diamantes:

“El Grupo vio que los diamantes tenían una importancia especial dentro de la economía política y militar de la UNITA. En primer lugar, la capacidad de la UNITA de vender diamantes en bruto por dinero en efectivo y de intercambiar esos diamantes por armas les proporcionaba los medios para mantener sus actividades políticas y militares. En segundo lugar, los diamantes han sido y siguen siendo un componente importante de la estrategia de la UNITA para ganarse amigos y mantener el apoyo exterior. En tercer lugar, las reservas de diamantes en bruto, y no el dinero en efectivo o los depósitos bancarios, constituyen el método principal y preferido de la UNITA para acumular riqueza [...] Una importante fuente directa de diamantes para la UNITA es la explotación por su propia gente o por personas reclutadas a tal efecto de minas o zonas mineras situadas en el territorio controlado por la UNITA. También es importante el hecho de que la UNITA se queda con una parte de la producción de los excavadores que trabajan en el territorio que está bajo su control, ‘impuesto’ que normalmente se recauda en diamantes en bruto pero a veces se paga también en efectivo. También se sabe que la UNITA ha concedido a diversos compradores de diamantes una ‘licencia’ para operar en las zonas que controla a cambio de una comisión [...] En el pasado, antes de que el Consejo [de Seguridad de la ONU] impusiera sanciones relativas a los diamantes, se habían subastado permisos de explotación



minera entre compañías extranjeras por la explotación de minas en el territorio controlado por la UNITA, pero no está claro si todavía sigue utilizándose este procedimiento. También se ha informado de ataques de la UNITA contra minas de diamantes, así como de sistemas de fraude organizados por el personal de la UNITA que trabaja en la industria de los diamantes. Se dice que, para proteger y supervisar sus operaciones de extracción de diamantes, la UNITA ha organizado una fuerzas especiales de protección de los diamantes, que actúan bajo el mando del General Antonio Dembo, vicepresidente de la UNITA.” (Fowler, 2000)

Un *modus operandi* bastante extendido en la cuenca centroafricana que entorpece los procesos de paz y ahonda los niveles de explotación, esclavitud y pobreza, pero que infortunadamente, cuando se trata de “recomendaciones relativas” a las sanciones internacionales como estipula el informe, con frecuencia repercuten en los países beligerantes y rara vez en los patrocinadores e intermediarios occidentales, pues el mismo grupo reconocía que:

“...estudió el funcionamiento del comercio de diamantes dentro de Angola, las operaciones de otros países productores de diamantes de la subregión y los procedimientos de compra-venta de diamantes en bruto en el mercado internacional, por ejemplo, en Amberes, Londres y Tel Aviv [...] Además del acceso a lugares seguros, la UNITA y sus socios dependen también del hecho de que los diamantes de la UNITA pueden venderse en última instancia a comerciantes y pulidores de diamantes de Amberes con pocas dificultades. La importancia de Amberes como mercado de diamantes en bruto se debe al hecho de que representa casi el 80% del comercio mundial de diamantes en bruto, con un volumen de negocios anual estimado en unos 5,000 millones de dólares [...] Además del mercado legal oficial de importación y exportación de diamantes en Bélgica –mercado estructurado en torno al Hoge Raad voor Diamant (HRD), conocido también como Consejo Superior de los Diamantes- existe también un considerable mercado ‘gris’ en Amberes, en el que participan un número estimado entre 4,000 y 5,000 comerciantes en diamantes, joyeros, fabricantes e intermediarios (en comparación con unos 3,500 comerciantes registrados). La inscripción en el HRD es voluntaria y operar fuera del marco reglamentario no es de por sí ilegal. Una vez se han introducido los diamantes en Amberes es prácticamente imposible localizarlos [...] El mercado normativo poco riguroso imperante en Amberes parece deberse al temor expresado a menudo de que una reglamentación más estricta tan sólo serviría para que los comerciantes trasladasen sus negocios a otro lugar [...] Además, también se pudo saber que la UNITA reunió grandes cantidades de dinero al cobrar derechos de aterrizaje a los aviones que traían alimentos, medicinas, ropa, equipo de minería y otros productos. Tales ‘tributos’ oscilaron entre los 2,000 y los 5,000 dólares [...] y se impusieron a las tripulaciones nada más aterrizar. En 1996-1997, cuando la actividad comercial se encontraba probablemente en su punto álgido, la UNITA pudo haber recaudado hasta 5 millones de dólares al mes por concepto de tributo y otros gravámenes comerciales impuestos en las zonas bajo su control.” (Fowler, 2000)



En Angola, al igual que en otras naciones convulsionadas por años de guerras intestinas como Liberia o Sierra Leona que concluyeron a principios del presente siglo, consorcios extranjeros perfectamente identificables, obtuvieron jugosas ganancias al concertar tratos ilegales con milicias irregulares que muchas veces controlaban importantes yacimientos minerales o madereros, evadiendo las sanciones internacionales, y con frecuencia, a costa de incontables vidas humanas. A decir de Michael T. Klare, del Five College Program in Peace and World Security Studies de Amherst, Massachusetts: “Esas transacciones proporcionan el dinero en efectivo que esas fuerzas subversivas necesitan para pagar el armamento en el mercado negro, o bien los ingresos van a las cuentas privadas de los jefes de Gobierno y mandos rebeldes [...] Con ese aprovisionamiento regular de armas y dinero constante, los líderes de las facciones étnicas e insurgentes no hallan incentivo para perseguir ni una paz ni una solución de compromiso en la mesa de negociaciones; al contrario, sus intereses creados resultan más favorecidos si las hostilidades se prolongan.” (Klare, 2003)

Cuando menos en África Central, operan empresas que no sólo lucran con el sufrimiento y la desolación, sino que también con entera indiferencia e impunidad como las que especulan con el tráfico de piedras preciosas como la sudafricana De Beers o la ya citada America Mineral Fields Inc., firmas madereras como Bolloré o Rougier, e incluso, de ejércitos privados como las célebres firmas Executive Outcomes o DynCorp que suministran fuerzas mercenarias, entrenamiento y toda clase de vehículos militares al mejor postor (Mabry, 1997; Pape y Meyer, 2003). Pero eso no es todo, si consideramos que en África Central en el año 2000 más de 65 millones de habitantes se concentraban en las zonas boscosas y que subsistían gracias a la leña y a los insumos alimenticios y medicinales que extraían de sus entrañas, no es de sorprendernos el enorme impacto que ha generado en sus vidas la continua desaparición de todo un ecosistema, que en precipitación pluvial, llega a cuadruplicar al de Europa Central, y que en envergadura llegó a constituir más del 60% de todo el continente africano. De hecho, el 41% de semejante biomasa, ya ha sido concesionado para la explotación comercial: el 33% de los bosques del Congo y el 68% de Guinea Ecuatorial (WRM, 2001):

“En África Central, el maderero comercial ha erosionado por más de 40 años los bosques costeros de más fácil acceso, y ahora se extiende a los bosques interiores remotos de la cuenca del Congo [...] Aunque el maderero se centra en las especies de mayor valor comercial, implica operaciones a gran escala y ha sido identificado como una de las causas primarias de deforestación mundial, principalmente porque implica la construcción de carreteras para acceder a los bosques y transportar los troncos cortados. La expansión del maderero comercial abre una red de rutas de acceso en zonas que antes eran remotas, con impactos ecológicos negativos (deforestación, fragmentación de bosques, cambios de microclimas, pérdida de diversidad biológica, cambios en la calidad y cantidad de la hidrología local), impactos sociales (expropiación de tierras de pobladores locales, pérdida de formas de sustento, abusos de los derechos humanos) y actividades económicas no sustentables como la tala de bosques para



agricultura a gran escala y la caza de animales con fines comerciales.” (Informe Principal FRA-2000)

En este mismo tenor, Frederick A. B. Meyerson, del *Population Reference Bureau*, nos refiere la ancestral correlación entre deforestación y presión demográfica, entre biodiversidad forestal y desarrollo humano:

“En las últimas décadas, la expansión agrícola, la tala de árboles y otras actividades humanas han causado la deforestación de más de 120,000 km² anuales, mientras que tan sólo se ha recuperado una décima parte de dicha pérdida por el crecimiento natural y las labores de reforestación. Se trata de la continuación de un proceso histórico que ha dejado al mundo con la mitad de los bosques que tenía en un principio [...] En base a los estudios de deforestación hasta la fecha pueden hacerse algunas generalizaciones. A densidades de población extremadamente bajas (menos de una o dos personas por kilómetro cuadrado) es posible mantener grandes áreas forestales intactas, y la población puede sustentarse principalmente con la recolección de productos forestales no madereros, sin tener que recurrir a la agricultura. Pero incluso en áreas poco habitadas, las fuerzas externas, como son la demanda de madera o ganado en otras partes del país o del mundo, pueden causar la deforestación sin que se deba directamente al crecimiento de la población local. Esto es lo que ha ocurrido en ciertas partes del Amazonas en Brasil. A medida que aumenta la densidad de población basada en la agricultura (especialmente en áreas forestales o cerca de ellas), se acrecienta la relación entre el crecimiento demográfico y la deforestación porque la gente local y las familias jóvenes emigrantes van al borde del bosque a talar árboles para tener más espacio para la agricultura de subsistencia. Cuanto menor sea la calidad del suelo, menor será la producción agrícola por hectárea, y mayor el terreno que se tale por habitante [...] Esta relación puede neutralizar los esfuerzos de manejo forestal en las áreas protegidas, especialmente si la población local depende principalmente de la agricultura de subsistencia.” (Meyerson, 2004)

Meyerson también alerta sobre el exceso de optimismo que prevalece en torno a las campañas de reforestación si lo que se pretende es salvaguardar la riqueza biológica y sobre la precariedad del África ecuatorial en vista de la dinámica demográfica que prevalece en la región para la protección de los bosques húmedos:

“Es importante aclarar que los bosques plantados son muy diferentes de los originales, en cuanto a la especie forestal (normalmente los plantados son de una sola especie), los ecosistemas que alimentan, y su capacidad para sustentar una amplia variedad de especies animales y vegetales, y resistir condiciones adversas, tales como plagas y sequías. Los bosques naturales tropicales contienen un gran porcentaje de la biodiversidad que queda en el mundo. Más de la mitad del terreno forestal se encuentra en los países en desarrollo, y muchos de los bosques tropicales están en zonas con altos índices de crecimiento demográfico, gran pobreza, bajo acceso a servicios de salud reproductiva y rápida migración. Una dificultad para la conservación es que el promedio de la densidad de población y los índices de crecimiento demográfico son considerablemente superiores en áreas de gran biodiversidad, comparadas con otras partes habitables de la superficie terrestre. Por ejemplo, en el África subsahariana, la



densidad de población es más alta en el área con el mayor número de especies de pájaros, mamíferos, culebras y anfibios, y algunas de estas especies están en peligro de extinción. Casi el 20% de la población mundial (1,200 millones de personas) viven en dichas zonas de alta biodiversidad, lo que crea conflictos que son casi imposibles de evitar entre la biodiversidad y la conservación forestal, por una parte, la población y el desarrollo.” (Meyerson, 2004)

Pero, ¿de qué manera se puede revertir o mitigar la degradación boscosa que padece la cuenca del Congo?, ¿existen condiciones adecuadas para estimular una explotación regulada y responsable de los bosques centroafricanos?, ¿es posible hablar de un programa de cooperación entre los países afectados, no sólo para resguardar su patrimonio forestal y biológico sino también para sentar las bases de una paz regional duradera que conduzca a un desarrollo verdaderamente sustentable? Aún cuando África ecuatorial se encuentra entre las regiones más volátiles del planeta, existen algunos antecedentes interesantes que vale la pena rescatar e impulsar. Por ejemplo, en 1983, la Unión Aduanera y Económica de África Central (UDEAC) de 1966, se convirtió en la Comunidad Económica de los Estados de África Central o CEEAC. Por el Tratado de Libreville, Burundi, Camerún, Chad, Congo, Gabón, Guinea Ecuatorial, República Centroafricana, Santo Tomé y Príncipe, Ruanda y la entonces Zaire, no sólo concertaron mecanismos de intercambio intrazonal, también se comprometieron a trabajar conjuntamente en materia de infraestructura, materias primas, cuestiones energéticas y asistencia social con fondos canalizados por el Banco de los Estados de África Central o BEAC (Tamames, 2001).

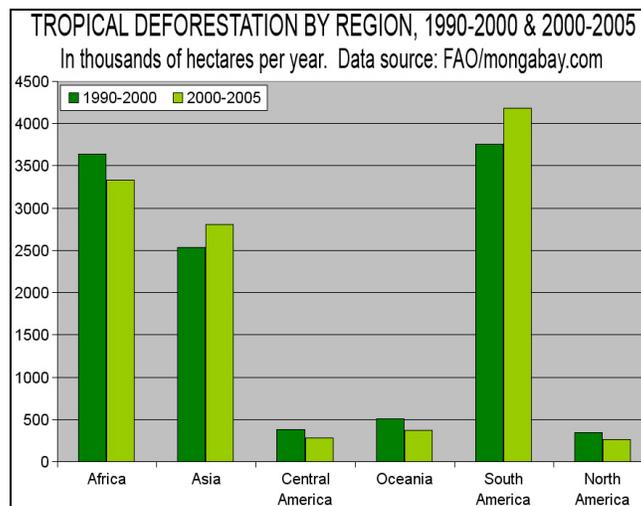
En 1999, se constituyó en Gabón un taller para recolectar información sobre el estado actual que guarda la riqueza forestal y en el que participaron los Estados involucrados en la tala comercial, sin embargo, carecía de una estrategia integral de alcance inter-institucional e internacional. Pues a pesar de las altas cotizaciones que alcanza en el mercado exterior las especies madereras, en especial las secuoyas de la familia meliaceae como el okumé (*Aucoumea klaineana*), la limba (*Terminalia superba*), la tiana (*Entandrophragma angolense*) o el sapelli (*Entandrophragma cylindricum*), todavía no se cuentan con registros precisos o actualizados. Y aunque poco se ha hecho por rehabilitar las parcelas erosionadas, tan sólo se destinaron cerca de 634,000 hectáreas a la explotación comercial a través de plantaciones estatales (Informe Principal FRA-2000).

Y en febrero 2005, basándose en la Declaración de Yaúnde de 1999 referente a “la conservación y manejo sostenible de las selvas tropicales”, se creó la Comisión de los Bosques de África Central o COMIFAC aglutinando a las repúblicas Burundi, Camerún, Centroafricana, de Chad, de Congo, Democrática del Congo, Gabonesa, Guinea Ecuatorial, Ruanda y Santo Tomé y Príncipe, a fin de armonizar “las políticas forestales y ambientales [...] relativas a las acciones e iniciativas regionales en el dominio y conservación y de la administración duradera de los ecosistemas forestales.” A pesar de que la comisión también se



propuso “desarrollar acciones concertadas con el fin de erradicar la caza furtiva y cualquier otra explotación que no sea sostenible en la subregión” (COMIFAC, 2005), como veremos más adelante, los esfuerzos en dichos rubros, hasta ahora, han sido insuficientes.

Con excepción de Camerún, Gabón y la República Democrática del Congo, las plantaciones han dado resultados prometedores. Otros países en cambio, otorgan concesiones no sin antes obligar a las empresas madereras a realizar un inventario forestal y un protocolo de explotación que implique estancias menos largas como es el caso de Gabón, que registra una de las tasas de degradación más bajas, junto con Guinea Ecuatorial, algo así como el -0.1% anual. No obstante, los gobiernos de Camerún y la República Democrática del Congo, le apuestan a la parcelación de los bosques en “unidades de manejo forestal”, que al ser concesionadas a las compañías privadas para su tala se les exige a cambio un aprovechamiento más racional, pero desarticulado. Hasta donde se sabe, sólo Ruanda y Burundi ostentan las cifras más altas de deterioro boscoso (véase foto abajo), a pesar de contar con esquemas de recuperación agroforestal, que van desde plantaciones a gran escala hasta beneficios compartidos con los pequeños propietarios (Informe Principal FRA-2000).



“Deforestation”. Fuente: Venngage, fechado el 25 de abril de 2016, en <http://infograph.venngage.com> Según el organismo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, la FAO, África Central alberga la mayor reserva forestal del continente y la segunda más extensa del orbe después de la cuenca amazónica en Sudamérica. Con una superficie que abarca los Estados de Gabón, Guinea Ecuatorial, Congo-Brazzaville y gran parte de Camerún, la zona selvática se concentra mayormente en la República Democrática del Congo, antaño Zaire, el más extenso de la subregión con 226 millones de hectáreas de tierras censadas en el año 2000 (Informe Principal FRA-2000).

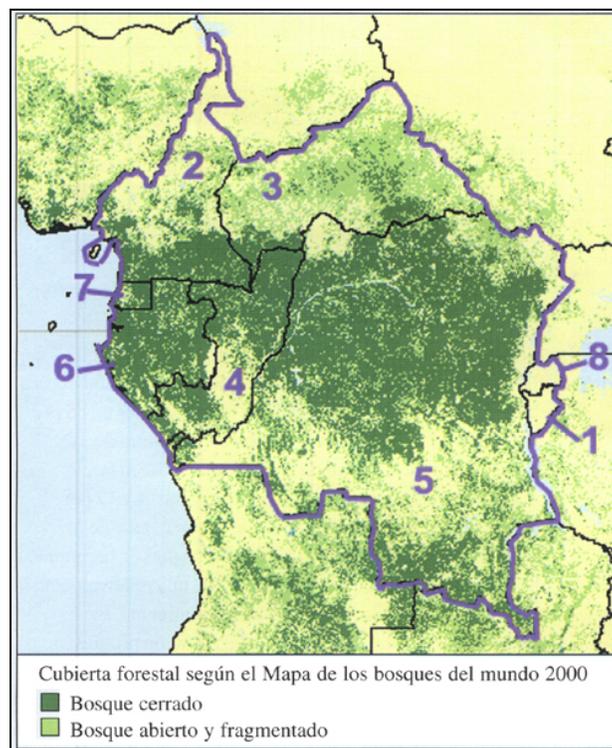
En cuanto a los brotes de violencia ligados con la disputa por los recursos naturales, el Banco Mundial por su parte, emitió su propio “programa de acción”:

Más Ayuda de Mejor Calidad. Una mayor ayuda y cambios en su asignación y administración podrían incrementar la eficacia de dicha ayuda en prevenir los conflictos y respaldar a los países que recientemente



salieron de una guerra. Estos cambios incluyen la concentración de la ayuda en los países más pobres, los que tienen más riesgo de sufrir una guerra civil. En los países extremadamente pobres con una gobernabilidad muy deficiente, la ayuda se debe concentrar en algunas reformas simples, como mejorar la educación primaria o la salud materna, con el objetivo de construir la base necesaria para luego llevar a cabo reformas adicionales.

Mejor Manejo Internacional de los Recursos Nacionales. Los ricos acervos de diamantes, madera, petróleo, oro y otros recursos naturales muy a menudo se asocian con conflictos, una gobernabilidad deficiente y declive económico, en parte debido a que representan una tentadora fuente de ingresos para los potenciales rebeldes. El estudio propone una serie de medidas para abordar este problema: cerrar los mercados internacionales a las organizaciones rebeldes, como se está haciendo con los diamantes; reducir la exposición de los países pobres a las crisis de precios de los productos básicos a través de mecanismos de seguro; y aumentar la transparencia de las utilidades obtenidas de los recursos naturales, estableciendo por ejemplo, un formato común para declarar los pagos y respaldando el escrutinio público sobre cómo se gastan estas utilidades.



Biomasa de África Central. Fuente: “Evaluación de las Reservas Forestales Mundiales 2000, Informe Principal (FRA-2000), Capítulo 15. África Central”, en www.fao.org En la imagen se puede apreciar los Estados centroafricanos que conforman el bosque cerrado con sus respectivos segmentos abiertos y fragmentados: Gabón (6), Guinea Ecuatorial (7), Camerún (2), República Centroafricana (3), República Centroafricana del Congo (5) y Congo-Brazzaville (4). Nótese el grave deterioro de la masa boscosa en Ruanda (8) y Burundi (1) y que, según el geógrafo estadounidense, Jared Diamond, influyó decisivamente en el genocidio de Ruanda de 1994 (Diamond, 2006).



Coordinar la Disminución del Gasto Militar y Ordenar Cronológicamente las Intervenciones Militares con Ayuda y Reformas. Las guerras civiles suelen originar carreras armamentistas regionales que impiden el desarrollo y aumentan el riesgo de una guerra. Una solución es que las organizaciones políticas regionales negocien recortes coordinados en el gasto armamentista y que las instituciones financieras internacionales supervisen su cumplimiento. Cuando la comunidad internacional interviene militarmente para detener una guerra, los compromisos militares y de ayuda deberían durar lo suficiente como para que el desarrollo se afiance. Esto habitualmente demora cuatro a cinco años, pero muchas veces las fuerzas de paz y la ayuda se reducen drásticamente transcurridos dos años, lo que aumenta el riesgo de volver a caer en hostilidades.” (Banco Mundial, 2003)

Infelizmente, algunas de estas recomendaciones no pueden ser aplicadas, al menos, no en el corto plazo, y otras más, sencillamente, nacieron muertas. Por ejemplo, *una mayor ayuda a los países que tienen más riesgo de sufrir una guerra civil o extremadamente pobre con una gobernabilidad muy deficiente*, no conduce necesariamente a frenar la espiral de violencia, ni mucho menos, a un proceso de paz duradero y constructivo. En 1994, el Instituto Internacional de Estudios Estratégicos de Londres, criticó la clase de asistencia que prestaban las potencias occidentales a la entonces Yugoslavia y que se basaba en arrojar víveres y medicamentos desde las alturas sin que mediara una planificación verdaderamente conjunta y responsable: “El suministro de alimentos mantiene vivos a quienes de otro modo morirían [y] prolonga la lucha.” (*El Universal*, 1994)

Edward Luttwak, del Centro de Estudios Internacionales y Estratégicos de Washington, también atacó la falta de coordinación que impera en las intervenciones humanitarias, hasta con efectos muchas veces contraproducentes: “Todo el mundo sabe que ya no es posible ayudar a países como Afganistán, Angola, Sierra Leona y Somalia...La ayuda humanitaria sólo sirve para alimentar sus interminables guerras intestinas porque los hombres armados son siempre los primeros en hacerse con los alimentos.” (Luttwak, 1999) De ahí que se insista en propuestas mucho más pluralistas y participativas, sin asomos de paternalismos e injerencias neocolonialistas. En cuanto a *mejorar la educación primaria*, como dato curioso, en África Central, donde se localiza la segunda reserva de bosque lluvioso más importante del planeta, ni siquiera cuenta con industrias nacionales para producir papel (Informe Principal FRA-2000).

En lo referente a *cerrar los mercados internacionales a las organizaciones rebeldes, reducir la exposición de los países pobres a las crisis de precios de los productos básicos y aumentar la transparencia de las utilidades obtenidas de los recursos naturales*, basta con revisar el “Informe Fowler” para adentrarse en la intrincada naturaleza del conflicto angoleño, que al igual que otros Estados que conforman la cuenca del Congo, ilustra la infinidad de intereses involucrados, que van desde mercenarios hasta traficantes de diamantes que burlan constantemente las sanciones internacionales y jefes de gobierno que recurren a



señores de la guerra o patrocinan grupos insurgentes de países vecinos con armamento disfrazado de ayuda humanitaria, gracias a sus redes de sobornos y cuentas bancarias en paraísos fiscales.

Y aunque se ha abordado el problema de la deforestación centroafricana desde diversos foros y frentes, para afrontar la creciente degradación boscosa de manera metódica, conjunta, sin condicionamientos de corte fondomonetarista y con fórmulas accesibles de financiamiento, cooperación, asistencia técnica y monitoreo, una propuesta viable podría ser a través de un órgano descentralizado o fondo regional de gestión forestal. Si los Estados involucrados parten de la premisa de que la tala comercial es un factor que tiene un doble impacto; pues por un lado, representa una amenaza directa para aquellas comunidades que habitan en los bosques como los mangbetu o los pigmeos, y además, constituye una importante fuente de divisas, pues se estima que más del 30% de las remesas de los Estados que conforman la cuenca del Congo, proviene de la exportación maderera, es menester que se elabore un diagnóstico integral que considere dicha ambivalencia.

También podría resultar útil considerar las repercusiones de las empresas madereras en la degradación medioambiental, así como el grado de participación de los gobiernos centroafricanos y los pobladores locales en el proceso. De esta manera, podría impulsarse la creación de una entidad denominada Fondo Regional para la Reforestación de África Central o FORERAC, que levantase un inventario forestal de toda la porción centroafricana. Además del trabajo de campo, el FORERAC buscaría unificar los criterios de los ministerios responsables de administrar los recursos boscosos de la subregión mediante una gestión transparente para trazar una estrategia conjunta de monitoreo y explotación forestal, en el que participe tanto el capital estatal como el privado y bajo el auspicio de especialistas y observadores, tanto centroafricanos como internacionales.

Por ejemplo, en Camerún, se trataría con el Ministerio de los Bosques y las Aguas; en Gabón, con el Ministerio de los Bosques; en la República Centroafricana, con el Ministerio del Medio Ambiente y en la República Democrática del Congo, con el Ministerio de los Bosques y Recursos Mineros. Los registros y los programas de acción, se diseñarían paralelamente con las principales firmas madereras como IBC de Camerún (*Industrie du Bois Camerounais*); la SNBG de Gabón (*Société Nationale des Bois du Gabon*) o Gécamines de la República Democrática del Congo (*Générale des Carrières et des Mines*). Desde luego, bajo los auspicios y financiamientos de la FAO, el Banco Africano de Desarrollo (BAFD) y la Organización Internacional de Maderas Tropicales (ITTO), empresas multinacionales, ONG's, conservacionistas, universidades y centros de investigación nacionales y extranjeros, a fin de preservar el legado de los bosques lluviosos, ya sea a manera de reservas protegidas o de programas de reforestación (Mahonghol y Ringuet, *et al.*, 2016).



Desde luego, también se invitaría a todos los Estados o actores involucrados e interesados a diseñar proyectos específicos de reforestación y explotación maderera o continuar alentando los ya existentes según los recursos, necesidades y resultados de cada país, pues no todos los Estados centroafricanos pueden solventar programas de recuperación forestal, o cuentan con la mismas extensiones boscosas, o poseen gobiernos estables, o simplemente, tienen otras prioridades y prefieren destinar fondos para prevenir o atender sequías, episodios de hambruna o emergencias sanitarias y/epidémicas. De hecho, el FORERAC canalizaría asistencia técnica y crediticia en proporción a los requerimientos de cada Estado y contaría con facultades para efectuar ajustes presupuestales conforme lo ameriten las circunstancias.

El FORERAC o cualquier otro organismo similar, eventualmente promovería una política compartida de explotación forestal verdaderamente sostenible para África Central. Pensado para aplicarse en los próximos 25 años, mejoraría cualitativa y cuantitativamente, el manejo de los recursos forestales, mediante un programa de cooperación interregional integrado que involucre a los gobiernos de la cuenca del Congo, a las agencias de ayuda internacional, a las instituciones financieras, a las organizaciones no gubernamentales, a los ambientalistas y a los diversos sectores de la sociedad civil, para que repercuta en el bienestar de las poblaciones locales e impulse la creación de más zonas protegidas, un fondo que mejore las expectativas de la Comisión de Bosques de África Central o COMIFAC, que desde su fundación en el 2005, no ha podido “proporcionar información transparente y fiable sobre los bosques”, ni mucho menos frenar los daños causados por “el cambio en el uso de suelo, y la tala y la minería insostenibles.” Y que supere al Fondo Forestal de la Cuenca del Congo –de origen noruego-británico-, que analiza mutar en la Iniciativa Forestal de África Central para condicionar las ayudas “basado en resultados.” (FAO, 2012; Barnard y Watson, 2016)

El órgano descentralizado, no sólo tendría capacidad para coordinar los esfuerzos de todos los actores implicados en el problema de la deforestación. Además de organizar entidades y suboficinas dedicadas a la inspección, vigilancia y asesoramiento técnico, el FORERAC también contemplaría el establecimiento de un sistema regional de supervisión forestal con la incorporación de guardianes indígenas como los bakas, bayakas o mbutis con sus valiosos “códigos de conservación de la naturaleza no escritos” (Eshelby, 2017) y una intensa campaña educativa que promueva la investigación, el ecoturismo y una nueva cultura forestal a través de cooperativas comunitarias. A pesar de la amplia extensión geográfica del área y las presiones demográficas y económicas que adolece la cuenca congoleña, el fondo impulsaría las capacidades propias de las comunidades centroafricanas a través de una silvicultura responsable que no implique un obstáculo al desarrollo, con controles fronterizos efectivos que disuadan, tanto la tala como la caza ilegales, y ayuden a conjurar la “trampa viciosa” de las guerras civiles que suelen “asumir connotaciones étnicas” y “destruyen las riquezas de las naciones, dispersan sus poblaciones y propagan la miseria [...] y la enfermedad mucho



tiempo después las hostilidades” (Collier, Conte, 2004), como han documentado y denunciado Paul Collier y sus colaboradores del Banco Mundial, entre otros analistas.

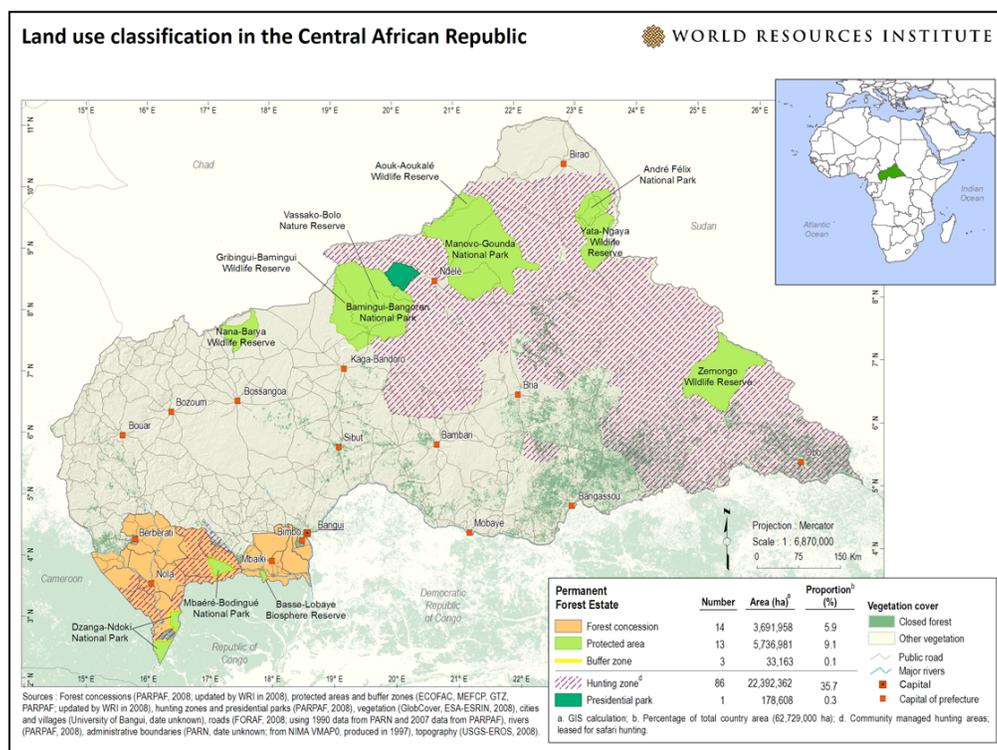
Consideraciones Finales

Es verdad que no basta con levantar inventarios, sensibilizar a la opinión pública o recaudar fondos para recuperar los bosques lluviosos, pero tampoco debemos desaprovechar la experiencia de las naciones largamente afectadas, el entusiasmo de los conservacionistas y los experimentos regionales de aprovechamiento forestal para seguir el ejemplo de la Unión Europea. Asimismo, debemos tomar en cuenta otros problemas igual de complejos, que no tienen que ver necesariamente con escaladas bélicas. Como sabemos, el asunto de la deforestación también está íntimamente ligado a la recolección de leña para consumo doméstico, la caza furtiva, la expansión de los asentamientos urbanos, los flujos migratorios, así como a la quema sistemática de bosques con fines agro-ganaderos que, en conjunto, son tan destructivos como las guerras. Por lo que, de igual modo, puede proponerse como elementos aleccionadores:

- Actualizar periódicamente los catálogos de especies endémicas. Resulta preocupante la ausencia de registros recientes. Burundi por ejemplo, realizó su último inventario en 1976; Zaire y ahora la República Democrática del Congo, en 1982; y Guinea Ecuatorial, en 1992. Si consideramos que el 41% de la superficie boscosa ha sido concesionado a la explotación comercial y que sólo Gabón exige a las empresas madereras un catálogo como requisito previo, podemos darnos una idea de lo mucho del potencial económico que desaprovechan las naciones centroafricanas para su propio beneficio. Como advierte el Informe Principal FRA: “El volumen de bosques de África Central se estima en 47,000 millones de metros cúbicos con corteza, lo que corresponde a un promedio de 127 m³ por hectárea. En términos de biomasa, la estimación asciende a más de 44,000 millones de toneladas debido a la elevada densidad de la madera y el alto porcentaje de ramas que equivalen a una media de 194 toneladas por hectárea.” (Informe Principal FRA-2000)
- Intensificar los proyectos de reforestación de las parcelas degradadas, para que junto con los programas de plantaciones comerciales y las “unidades de manejo forestal”, se reviertan los efectos nocivos de la tala inmoderada. Así como la instrumentación de políticas más agresivas que regulen la explotación de las reservas boscosas, bajo la supervisión de universidades, paneles de investigadores, activistas ambientales como “Amigos de la Tierra” e ingenieros forestales. Y aunque de por sí ya resulta difícil darle algún tipo de seguimiento a cada uno de estas actividades a nivel nacional, el FORERAC buscaría aglutinar los esfuerzos de cada Estado en una estrategia conjunta y mejor planificada, con metas realizables y asequibles.
- Ampliar el número de reservas y parques nacionales para promover el ecoturismo como una alternativa para al alcanzar un desarrollo más sostenible, donde participen tanto funcionarios gubernamentales



como pobladores locales, con la asistencia de fondos públicos y privados, para administrar de manera eficiente la vasta biodiversidad de las áreas protegidas. Por citar dos casos, el Instituto Jane Goodall, se dedica a rehabilitar gorilas y chimpancés recién liberados de sus captores en el Santuario Tchimpounga en Congo-Brazzaville y actualmente ya opera la reserva de Mpassa, Gabón, con guardaparques, veterinarios e investigadores oriundos comprometidos a desalentar la caza ilegal, mientras que la Sociedad para la Conservación de la Vida Salvaje lucha a su vez por estudiar los hábitos de los elefantes de selva antes de que desaparezca la “isla” arbórea de Dzanga Bai, donde los senderos de los paquidermos se entrecruzan peligrosamente con las rutas de los leñadores (Fey y Nichols, 1999; McRae, 2000).



Mapa de la República Centroafricana que refleja el número de hectáreas dedicadas a las áreas protegidas (5,736.981) contra las zonas concedidas para practicar cacería (22,392.362). Nótese también el número de hectáreas destinadas a la tala en detrimento del bosque cerrado (3,691.958) y la fragilidad de los parques nacionales Dzanga-Ndoki y Mabaré-Bodingué, así como de la reserva de la biosfera Basse-Lobayye en el borde inferior izquierdo, como diminutos bastiones verdes frente a las enormes presiones que ejercen, tanto la industria maderera como la caza deportiva. Fuente: “Land Use Classification and Logging Concessions in the Central Africa Republic”, World Resources Institute, fechado en agosto de 2010, en www.wri.org

Y aunque el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación reportó en 1997, 83 zonas protegidas de esta naturaleza como el parque nacional de Dja en Camerún y el Dzanga-Ndoki en la República Centroafricana, en suma, tan sólo constituyen el 5% de toda la cuenca forestal (Informe Principal FRA-2000). El

FORERAC, también podría otorgar incentivos a los gobiernos y comunidades locales para ampliar el número de santuarios. Pues mientras la responsable de la reserva de Tchimpounga de poco más de 7,200 hectáreas, la veterinaria Rebeca Atienza, denunciaba el “genocidio” sistemático de las poblaciones de chimpancés desde 1900 y la forma en la que los cazadores sacrificaban a las madres frente a sus crías, también admitía que: “España es el mayor importador de madera tropical africana de la Unión Europea. La UE importa 700,000 m³ al año y en gran medida es por esa madera para sillas por lo que existe el santuario del Instituto Jane Goodall. Los chimpancés son sólo el termómetro de la conservación global.” (Tristán, 2008)



“Rangers of Virunga, DRC”, de Brent Stirton, fuente: *New York’s Photoville*, fechado en 2017, en www.cbsnews.com. En África, las áreas naturales protegidas libran sus propias guerras. En la foto aparece el cadáver de un gorila de montaña, un macho alfa o lomo plateado de nombre *Senkwekwe* que fue abatido en la noche del 22 de julio de 2007 junto con tres hembras en “circunstancias misteriosas” en el Parque Nacional de Virunga en la República Democrática del Congo. Hasta los cuidadores o *rangers* corren peligro mientras patrullan. Desde 1996 hasta octubre de 2017, más de 160 guardabosques han sido asesinados a manos de cazadores furtivos o de las milicias Mai-Mai en Virunga, donde subsisten una cuarta parte de los 880 gorilas de montaña que quedan en el continente. En palabras de Emmanuel de Merode, responsable de la organización *WildlifeDirect*, Virunga: “Alberga la mayor cantidad de mamíferos, aves y reptiles, y tiene más especies endémicas que cualquier parque de África.” (Powell, 2017; *National Geographic*, 2015).

- Exigir a los consorcios madereros una retribución económica y social en proporción al impacto que generan en el medio ambiente. Aunque los voceros de las empresas involucradas aseguran que el maderero comercial produce empleos, carreteras, escuelas y hospitales, organizaciones no gubernamentales como Forest Monitor han denunciado la falta de compromisos para restituir a las comunidades centroafricanas, cuando menos, un porcentaje conforme a las ganancias obtenidas por la tala inmoderada. Tan sólo en 1999, la Unión Europea obtuvo 609 millones de dólares por los elevados ingresos que generaron los embarques de madera, y que hasta la fecha, casi nada de ese dinero se ha



reflejado en la construcción de más obras públicas o en proyectos de reforestación a gran escala. De hecho, la Unión Europea, también debería replantear su actual programa de depredación forestal, pues valdría la pena constatar si redujo sus propias tasas de degradación por la introducción de plantaciones comerciales y no gracias a las cuantiosas importaciones provenientes de África (WRM, 2001).

- Combatir la quema rotativa de áreas forestales para ampliar las zonas de cultivo y ganadería. Aunque en términos generales, la cuenca del Congo aún no está sometida a los rigores que implica la sustitución de selvas por suelos de cultivo y forraje, el caso de Ruanda y Burundi permanece como un foco rojo para el resto de la región. En efecto, ambos países detentan las tasas más altas de deforestación. Las últimas fotografías satelitales muestran que ni siquiera cuentan con vestigios de bosques abiertos o fragmentados. Al depender básicamente de las actividades agro-pecuarias, así como de la sobreexplotación de las pocas reservas localizadas en las montañas, se han producido algunos de los casos de violencia interétnica más atroces del continente.

En 1972 por ejemplo, los watutsi o tutsi masacraron a cerca de 100,000 hutus, todos ellos alfabetizados, en represalia por oponerse a los gravámenes agropecuarios que había impuesto la minoría tutsi para preservar el control del país, tras la salida de los colonizadores belgas (*Quinientos Pueblos*, tomo XII, 1981). Pero cuando se produjo el genocidio de Ruanda de 1994, donde millones de tutsi sucumbieron a manos de extremistas hutus y hutus asesinaron a otros hutus, Jared Diamond de la Universidad de California, documentó que la nueva matanza pudo deberse más bien a las presiones ecológicas provocadas por los mismos ruandeses, que a desavenencias étnicas, en sintonía con la tesis de Paul Collier: *la economía, no la etnia, es la causa fundamental del conflicto*.¹

- Y por último, impulsar un frente común ante la deforestación con mecanismos multilaterales en diversos foros y en todos los niveles decisorios, en el que el FORERAC participaría como un promotor

¹ “Cuando la población de Ruanda fue aumentando tras alcanzar su independencia, el país continuo con sus métodos agrícolas tradicionales y no consiguió modernizarse, introducir variedades de cultivos más productivos, incrementar sus exportaciones agrícolas ni instituir una planificación familiar eficaz. Por el contrario, la creciente población se iba acomodando simplemente eliminando bosques y desecando marismas para ganar nuevas tierras de cultivo, acortando los períodos de barbecho y tratando de obtener cada año dos o tres cosechas consecutivas de cada parcela. Cuando en la década de 1960 y en 1973 huyeron o fueron asesinados tantos tutsis, la posibilidad de que sus antiguas tierras se redistribuyeran alimentó el sueño de que todo agricultor hutu podría ahora por fin disponer de la tierra suficiente para alimentarse a sí mismo y a su familia con holgura. En 1985 se estaba cultivando toda la tierra roturable que no formaba parte de los parques nacionales. Cuando se incrementaron la población y la producción agrícola, la producción de alimentos per cápita se incrementó entre 1966 y 1981, pero después volvió a caer hasta los niveles en los que se encontraba a principios de la década de 1960. Esa es, precisamente, la trampa malthusiana: más alimentos, pero también más personas y, por tanto, ningún incremento del alimento por persona [...] La eliminación de los bosques desembocó en que los arroyos se secaran y la pluviosidad fuera más irregular. A finales de la década de 1980 empezaron a reaparecer las hambrunas. En 1989, una sequía ocasionada por la combinación de un cambio climático global o regional y los efectos locales de la deforestación produjeron una escasez de comida mucho más grave que antes.” Cómo observó un superviviente del genocidio ruandés: “Todas las personas que iban a ser asesinadas tenían tierra y, en algunos casos, vacas. Y alguien tenía que hacerse con esas tierras y esas vacas...” (Diamond, 2006)



más, con mesas de trabajo, observadores y consultores. Hasta ahora, sólo se han logrado objetivos bastante modestos de cooperación centroafricana, que han sido hábilmente aprovechados por los consorcios madereros, mineros, petroleros y de la telefonía celular y la industria electrónica en general, para enriquecerse desmedidamente y sin trabas judiciales efectivas. Desde luego, la lucha también se centraría en aliviar las causas estructurales que hacen de la cuenca del Congo, una de las regiones más vulnerables –e irónicamente- menos desarrolladas del planeta.

Pero mientras Daniel Piñero, del Instituto de Ecología de la UNAM, retomaba en un foro la propuesta del entomólogo egresado de Harvard, Edward Wilson, de “separar la mitad de la Tierra y dejarla como zona silvestre” a fin de frenar la devastación acelerada de los ecosistemas terrestres (Lugo, 2017), el presidente norteamericano, Donald Trump, -quién se vanaglorió recientemente de haber sacado a Estados Unidos del Acuerdo Climático de París- levantó el pasado 17 de noviembre el embargo federal que impedía la importación de trofeos de animales procedentes de Zimbabwe y Zambia por parte del Servicio de Pesca y Vida Silvestre (FWS) durante la Administración Obama para desalentar el comercio de marfil, a fin de complacer a sus hijos Eric y Donald que practican la caza deportiva bajo el argumento de que “puede beneficiar la conservación de ciertas especies al proporcionar incentivos a las comunidades locales.” (Pozzi, 2017; EFE, 2017)



“Eric Trump is Pictured with an Animal he Killed on a Visit to Zimbabwe”, Fuente: “Photos of Donald Trump’s Adult Sons Hunting in Africa Resurface, Spark Comparisons with Walter Palmer, Killer of Cecil the Lion”, de Adam Edelman, *The New York Daily News*, fechado el 29 de Julio de 2015, en www.nydailynews.com

No obstante, aun cuando Trump suspendió temporalmente la medida tras las duras críticas que recibió, tanto de ambientalistas como de representantes de su propio partido, que alegaron inclusive razones de seguridad nacional dada la delicada situación política que atravesaba el régimen de Robert Mugabe en



Zimbabwe, sólo la Asociación Nacional de Rifle (RNA) secundó al mandatario, al exaltar la cacería “como una herramienta para la gestión de la vida salvaje.” Una declaración desafortunada, si consideramos que según el Fondo Mundial para la Naturaleza o WWF, “hay más matanzas en las zonas donde se permite la caza deportiva.” (Pozzi, 2017; EFE, 2017) Pero, ¿es realmente benéfica la caza deportiva para la gestión de la vida salvaje? A decir de Julian Lee del Banco Mundial, a veces se olvida que todos los organismos formamos parte de ecosistemas interconectados y que la supervivencia de los bosques tropicales también depende de sus moradores:

“Para ilustrar el impacto de una sola especie dentro de un ecosistema interconectado, veamos el caso del Parque Nacional de Salonga, en la Cuenca del Congo, RDC, donde la disminución de la población de elefantes está causando estragos en otros grupos. Los elefantes recorren grandes distancias en los bosques y dispersan miles de semillas de las frutas que comen a través de sus excrementos, a menudo lejos de donde las ingirieron. Pero dado que estos animales casi han desaparecido de dicho parque y ya no se esparcen las semillas, ciertas especies de plantas locales podrían extinguirse. Catorce de 18 clases de árboles estudiadas en el Parque Nacional de Salonga han dejado de reproducir suficientes árboles jóvenes para reemplazar a los viejos [...] Ahora, si consideramos que los elefantes de los bosques por sí solos diseminan las semillas de 335 especies de árboles en el Congo, entonces podremos comenzar a apreciar la magnitud del problema.” (Lee, 2014)



Elefantes asesinados por sus colmillos en el Parque Nacional de Garamba en la República Democrática del Congo, ni siquiera las crías escaparon de la codicia de los traficantes. La demanda de marfil en los mercados asiáticos es tal que también se han sumado a los cazadores ilegales, los ejércitos de Sudán del Sur y Uganda que eliminan en promedio de 10 a 30 elefantes en una sola incursión desde helicópteros militares, tras atravesar el espacio aéreo congoleño. Para combatir esta nueva “epidemia”, los guardabosques ahora patrullan la reserva equipados con rifles de asalto, ametralladoras y lanza-cohetes. De hecho, ya se han suscitado enfrentamientos armados entre *rangers* de Garamba y soldados sudaneses con consecuencias fatales. Con un monto de 250 millones de dólares, Estados Unidos es uno de los principales proveedores de “asistencia militar no letal” de Sudán del Sur. Fuente: “The Militarization of African Elephant Poaching”, de Alexander Abad-Santos, *The Atlantic*, fechado el 4 de septiembre de 2012, en www.theatlantic.com



En Zambia, por ejemplo, de 200,000 elefantes que deambulaban en 1972, el año pasado tan sólo se contabilizaron 21,000 ejemplares. Si a eso sumamos que los cazadores furtivos acabaron con casi el 80% de la población de paquidermos de África Central, más de 25,000 de ellos en el Parque Nacional de Minkébé en Gabón entre 2004 y 2014 (Pozzi, 2017; EFEa, 2017; Duke University, 2017). En total, en un lapso de siete años, de 2007 a 2014, la cantidad de elefantes del continente se redujo un 30%, (BBC, 2017), una hazaña memorable para las mafias del marfil y los partidarios de la caza mayor...y su devoción al deporte, las armas y la vida salvaje.

Por otro lado, en América Latina, aunque no se ha suscitado todavía el equivalente a la Primera Guerra Mundial Africana, el genocidio ruandés o las batidas de caza mayor contra grandes poblaciones de animales, inclusive en las áreas naturales protegidas, según Global Witness, una ONG con sede en Londres que documenta la relación conflictiva entre intereses corporativos y gubernamentales contra activistas que defienden sus comunidades de la depredación medioambiental, en el 2016, fueron asesinados 200 defensores de los ecosistemas terrestres. De un total de 120 Estados monitoreados, los crímenes se cometieron en 24 de ellos, registrándose la incidencia más alta en nuestro continente con un 60%. Según Ben Lether, vocero de la organización: “Estos hallazgos cuentan una historia macabra. La lucha por proteger el planeta se intensifica rápidamente y el costo puede ser cuantificado en vidas humanas. Más personas en más países están quedando sin más opción que plantarse en contra del robo de sus tierras o de la erosión de su medio ambiente. Muy a menudo son brutalmente silenciadas por las élites políticas y empresariales, mientras los inversionistas que las financian no hacen nada.” (Gutiérrez, 2017)

En México, uno de los episodios que más llamó la atención, fue el acribillamiento del ambientalista tarahumara, Isidro Baldenegro López, que luchaba contra la tala de bosques de pino y roble en la Sierra Madre Occidental a principios de enero de 2017. Su capacidad de movilización y tenacidad, le valdrían a Isidro una orden de aprehensión que lo privaría de su libertad por 15 meses “bajo cargos falsos” y el galardón *Goldman Environmental Prize* en el 2005 por una fundación presidida por Susan R. Gelman. Si bien, el asesino fue detenido, la fiscalía de Chihuahua nunca esclareció el móvil e identificó a los autores intelectuales, pese a las peticiones de Gelman y Amnistía Internacional de profundizar en las investigaciones. Su incansable activismo lo heredaría de su padre, Julio Baldenegro, quien fue ultimado en 1986. Aunque Global Forest Watch estableció que los Estados más castigados por la deforestación en el 2016 fueron Chiapas, Yucatán y Campeche con más de 200,000 hectáreas desaparecidas, al parecer, la situación es más peligrosa en el norte, pues desde el 2006: “Los caciques locales formaron alianzas con los traficantes de drogas, que les proporcionaron sicarios.” (Malkin, 2017; Enciso, 2017b)



Si a la pérdida de Isidro Baldenegro sumamos los otros 7 activistas ultimados en lo que va del presente año en nuestro país y la frecuencia que estima en promedio Global Witness de “casi cuatro a la semana” en su mayoría indígenas: Brasil con 49 víctimas, 37 en Colombia, 33 en Filipinas, 16 en India, 14 en Honduras, 11 en Nicaragua y 10 en la República Democrática del Congo en el 2016, incluyendo 9 *rangers* (Rivera; 2017b; Gutiérrez, 2017), puede que en un futuro no muy lejano, los pueblos originarios junto con sus defensores, bosques, ríos, lagos y santuarios ancestrales, ingresen a la fatídica lista de comunidades, nichos y especies asoladas por la aparente inexorabilidad –e indiferencia- de nuestra propia civilización.

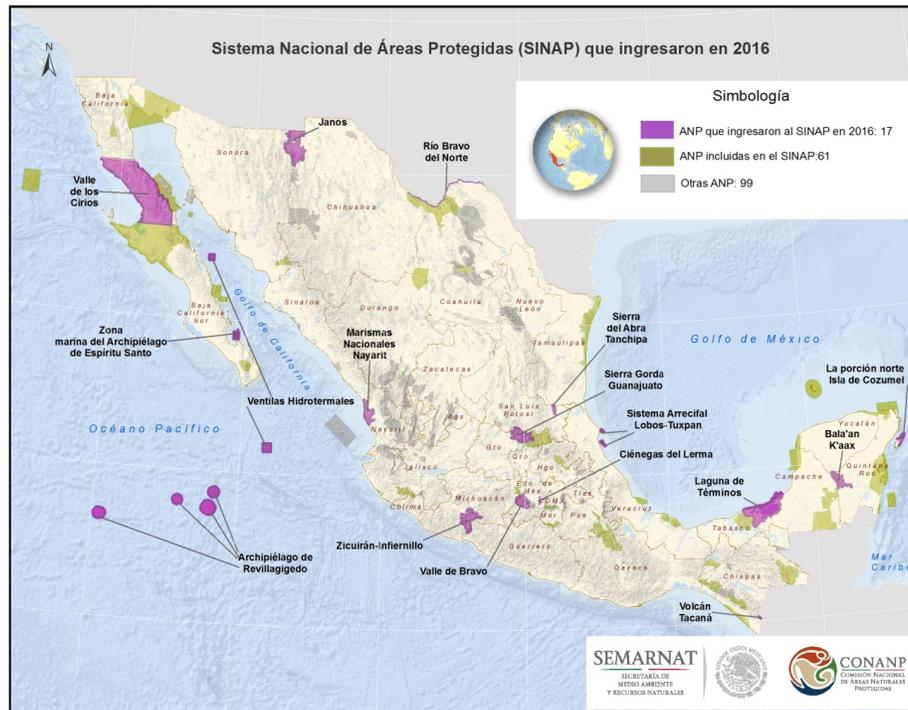
Pues pese a los objetivos trazados por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), a través del Programa Nacional Forestal 2014-2018, los Programas de Baja de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (REED+) y Deforestación Cero –este último en el marco de los compromisos contraídos por México en el Acuerdo de París para el decenio 2020-2030-, prevalecen la destrucción sistemática de zonas boscosas y la falta de estrategias para resarcir el daño. Según Raúl Benet, del Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible y otros analistas como Iván Zúñiga, la CONAFOR ha favorecido la plantación forestal y la explotación maderera para el sector privado. El año pasado, alegando recortes presupuestarios por ejemplo, se “eliminaron las gerencias de silvicultura comunitaria y cambio climático, lo que tuvo impacto en las acciones gubernamentales para el desarrollo de las capacidades de manejo forestal sostenible de ejidos y comunidades.” (Enciso, 2017a)

En consecuencia, la producción maderera apenas repuntó un 11% de 2012 a 2016, contra un incremento en la demanda nacional de 31.8% en el mismo período. Mientras de 2007 a 2012, se reforestaron cerca de 372,000 hectáreas por año, de 2013 a 2015, la tendencia se redujo drásticamente en un 49.1%, con 216,000 hectáreas anuales. La CONAFOR también ha incumplido su propia meta de incrementar los volúmenes de producción forestal en un 92% para 2018 y apenas si ha llegado al 10%, pese a que la dependencia obtuvo recursos por casi 8,000.000 de pesos. En cuanto al programa REDD, donde México se propuso reducir en un 132% las emisiones, “no está en línea ni hay planes”, ni siquiera figura en la propuesta de Ley Forestal del Senado. Y en lo referente al proyecto Deforestación Cero, Benet afirma que desde que se creó la CONAFOR, han desaparecido 150,000 hectáreas de parcelas boscosas anualmente. De hecho, la dependencia también se había propuesto, al inicio del sexenio, un rendimiento de 10,000.000 de metros³ de madera legal y sólo lleva poco más de la mitad. Para complicar la ecuación, de los 349,000 árboles que sembró la CONAFOR entre el 29 y el 30 de agosto de 2008 en Durango, sólo resta un 20 o 30% (Enciso, 2017a).

Sin embargo, a pesar de que en México se ha reportado la desaparición del 50% de sus bosques y selvas (Caminos, 2017) y se ha extinto el 40% de su fauna y entre el 25 y 30% de su flora en las últimas tres décadas (Rivera, 2017a), en el 2016, el Diario Oficial de la Federación, anunció la ampliación del Sistema



Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP) con 17 nuevas reservas ecológicas, conformando un total de más de 18,000.000 de hectáreas, a fin de preservar endemismos, especies de distribución restringida, especies en riesgo, ecosistemas relictuales y ecosistemas de distribución restringida, etc. (Ecoosfera, 2016)



Mapa de la República Mexicana donde figuran las 17 nuevas áreas naturales protegidas al SINAP en 2016. Compuesta por las islas Socorro, San Benedicto, Roca Partida y Clarión, el archipiélago de Revillagigedo, alberga un importante acervo biológico submarino. Fuente: “Se Incorporan al SINAP 17 Áreas Naturales Protegidas”, fechado el 8 de junio de 2016, en www.conanp.gob.mx

Entre las áreas añadidas se encuentran la reserva de la Biosfera Janos en Chihuahua con 526,482 hectáreas; el Área de Protección de Flora y Fauna Valle de los Cirios en Baja California con 2,521.987 hectáreas; la Reserva de la Biosfera Volcán Tacaná en Chiapas con 6,378 hectáreas; el Área de Protección de Flora y Fauna Bala’an K’aax en Quintana Roo con 128,390 hectáreas; la Reserva de la Biosfera Marismas Nacionales Nayarit en Nayarit con 133,854 hectáreas; el Área de Protección de Flora y Fauna Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan en Veracruz con 30,571 hectáreas y la Reserva de la Biosfera del Archipiélago de Revillagigedo a 661,6 km² de Manzanillo, Colima, con 636,685 hectáreas (Ecoosfera, 2016) y recientemente convertido en el parque nacional más extenso de América del Norte con 14,8 millones de hectáreas, equivalente al Estado de Coahuila o “cien veces la Ciudad de México”, por decreto presidencial el 24 de noviembre de 2017 en la residencia oficial de Los Pinos, y bajo la salvaguarda de la



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Secretaría de Marina-Armada de México (SEMAR).

Para su protección y monitoreo, el titular de la SEMAR, el almirante Vidal Francisco Soberón, adelantó que contará con “dos estaciones navales de búsqueda, rescate y vigilancia”, así como “la adquisición de seis embarcaciones y dos sistemas aéreos no tripulados.” En total, México cuenta con 182 áreas naturales que suman un total de 91 millones de hectáreas (EFEb, 2017), “lo que equivale a las superficies terrestres de España, Italia y Portugal juntos” (SEMARNAT, 2017a), que aunque protegidas, se encuentran tan amenazados como en la Amazonía, en el Sudeste Asiático o en la Cuenca del Congo. Como puntualizó, el titular de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Alejandro del Mazo, no sólo se trata de tutelar las “Galápagos mexicanas” de la voracidad de la industria atunera en respuesta a la Cuarta Conferencia del Océano bajo el imperativo de fomentar una “pesquería sustentable”. Con más de 20 especies de tiburones, “366 especies de peces [en total] 26 endémicos y [...] 25 especies de corales”, también se buscaría recuperar las poblaciones extintas de la Paloma del Socorro y establecer “una conectividad de santuarios para muchas especies, entre ellas, el atún.” (Miranda, 2017b)

Pues según la Comisión Mundial de Áreas Protegidas o WCPA, perteneciente a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), son “un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y administrado, a través de medios legales u otros similarmente efectivos, para lograr la conservación de la naturaleza con sus servicios ecosistémicos asociados y valores culturales”, que en función de sus objetivos, restricciones, beneficios y tamaños se clasifican en Reservas Naturales o Áreas Silvestres (categoría I), Parques Nacionales (categoría II), Monumento o Rasgo Natural (categoría III), Área de Manejo de Hábitat/Especies (categoría IV), Paisaje Terrestre Marino Protegido (categoría V) y Área Protegida con Uso Sustentable de Recursos Naturales (categoría VI). Siguiendo estos criterios, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), menciona que en México, las áreas protegidas pueden ser de carácter federal, estatal, comunitaria, ejidal o privada y en el 2009 se encontraban distribuidas en 45 Reservas de Biosfera con 777,615.30 km²; 66 Parques Nacionales con 14,113.19 km²; 5 Monumentos Naturales con 162,69 km²; 8 Áreas de Protección de Recursos Naturales con 45, 033.45 km²; 40 Áreas de Protección de Fauna y Flora con 69, 968.64 km² y 18 Santuarios con 1,501.93 km² (CONABIO, 2009).

Aunque en Estados Unidos a fines del siglo XIX, prevaleció la política de “reubicar” las poblaciones humanas de las reservas naturales “para promover la recuperación de los ambientes” con fines “estéticos y recreativos” a través de parques nacionales, eventualmente los enfoques conservacionistas cambiaron de enfoque y nacieron las “reservas de la biosfera” cuyo propósito fue “integrar a las comunidades humanas en la conservación en lugar de excluirlas”, con “un área núcleo con acceso y usos restringidos rodeada por



un área de amortiguamiento en donde las actividades [fuesen] sustentables.” Bajo los auspicios de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la UNESCO, y su programa pionero de concientización “El Hombre y la Biosfera”, en la década de los 70, nacieron en nuestro país las primeras reservas de esta naturaleza, en Durango (Michilí y Mapirí) y en Chiapas (Montes Azules). Aún así, las dificultades para su gestión continuaron y se hicieron ajustes para que no quedasen cercadas por grandes extensiones de explotación agrícola o maderera que mermaran las capacidades regenerativas de especies vegetales y animales, o simplemente, sus extensiones no eran viables para los cotos de caza de carnívoros como el jaguar o el águila. Por lo que se establecieron corredores para “mantener la conectividad del paisaje”, se incrementó el número de hectáreas para su preservación y se involucró aún más a pobladores y vecinos para su manejo como ocurrió en el Gran Ecosistema de Yellowstone, el primer parque nacional del orbe, entre Wyoming, Montana e Idaho en Estados Unidos (CONABIO, 2009).

Precisamente, a fin de seguir el modelo recreativo de Yellowstone, la SEMARNAT –a través de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONANP)- propuso impulsar el ecoturismo “como una opción de conservación y desarrollo sustentable para las comunidades locales que las habitan”, pues se le reconocía “como factor clave para combatir la pobreza y proteger el medio ambiente [...] y la sustentabilidad en las Áreas Naturales Protegidas.” Basándose en la Estrategia Nacional para un Desarrollo Sustentable del Turismo y la Recreación en las Áreas Naturales Protegidas, la CONANP se propuso gestionar la afluencia de visitantes a fin de evitar un impacto negativo en los llamados “centros ecoturísticos” impulsando “actividades económicas alternativas” con “ferias, talleres y cursos” que incentivaron negocios y cooperativas, estrechando vínculos con los pueblos originarios, certificando empresas turísticas y el Programa de Liderazgo Ambiental, que durante el 2012: “se desarrollaron 385 proyectos de ecoeficiencia que [representaron] ahorros totales por \$136,95 millones de pesos al año. La reducción acumulada de agua de 1,726 millones de metros cúbicos al año. La reducción total del consumo de energía eléctrica [en] 34.99 GWh por año. Las emisiones evitadas [de] 34,270 toneladas de bióxido de carbono al año. Los residuos evitados [de] 393.8 toneladas de residuos sólidos urbanos al año y 31.6 toneladas de residuos peligrosos”, entre hoteles y otros establecimientos o servicios turísticos. Y alrededor de 7 millones de visitas, gracias a las inversiones en capacitación laboral, infraestructura y señalizaciones en los centros ecoturísticos de las Áreas Naturales Protegidas (CONANP, 2013).

Por su parte, la Secretaría de Turismo se sumó a estos esfuerzos de preservación y estableció un Sistema de Indicadores de Sustentabilidad para el Turismo, en concordancia con la suscripción de México al Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) durante la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro



en 1992 bajo los auspicios de la ONU, a fin de proteger los recursos naturales y áreas protegidas del país mediante las siguientes iniciativas:

- “Programa México Limpio y Querido: dentro de sus objetivos destacan el de motivar la implicación y el compromiso del sector público y privado, la ciudadanía y los turistas, sensibilizándolos sobre la importancia que tienen la conservación y limpieza de los servicios y turísticos.
- Guía para las mejores prácticas de ecoturismo en áreas protegidas publicadas por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI): comprende a las principales áreas de trabajo directamente involucradas con la actividad del ecoturismo.
- Guía de Normatividad Ambiental aplicable al ecoturismo comunitario: orienta y difunde de manera práctica y accesible la normatividad ambiental vigente para promover que las actividades inherentes sean de bajo impacto, promoviendo el fortalecimiento de la cultura ecológica de las comunidades, y apoyando a su vez, la autogestión de sus proyectos para optimizar sus beneficios económicos.
- El PRODEFOR, que es el programa que apoya económicamente con hasta 500 mil pesos de la bolsa federal a proyectos de ejidos y comunidades para la implementación de estos proyectos. Cada ejido y comunidad puede solicitar apoyo año tras año previa autorización de los Comités Operativos Estatales.
- Programa para los Pueblos Indígenas. Subsidios para capacitación y becas. Dependiente de la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia/SEMARNAT) su objetivo es el fortalecimiento organizacional para implementar un proyecto de ecoturismo que genere alternativas económicas para la población.” (CONABIO, 2017)

Pero quizá, de las propuestas institucionales más conocidas que se trazaron para incentivar el ecoturismo y el involucramiento de las comunidades locales, sean los santuarios de la mariposa monarca. Ubicada en los bosques montañosos de pino y oyamel entre Michoacán y el Estado de México y convertida en zona protegida desde 1986 con 16,110 hectáreas y luego con 56,259 en el 2000, la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca comprende del lado de Michoacán, los municipios de Contepec, Senguío, Angangueo, Ocampo, Zitácuaro y Aporo y los municipios mexiquenses de Temascalcingo, San Felipe del Progreso, Donato Guerra y Villa de Allende. En su portal de internet, la SEMARNAT no sólo se precia de haber reducido sustancialmente la tala ilícita en la reserva de 243 hectáreas en el 2007 a 0,4 hectáreas en el 2011, así como en otras cinco “áreas prioritarias”: Pico de Orizaba, Malinche, Izta-Popo, Valle de Bravo y el Corredor Biológico de Chichinautzin, en coordinación con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la Profepa (SEMARNAT, 2017b), también plantea los protocolos para su visita y disfrute según los criterios fijados por la CONANP:



“La Monarca, siendo tan frágil, realiza un fantástico recorrido de entre 2,000 y 4,500 kilómetros de ida, y otros tantos de vuelta, de los bosques de Canadá y EE UU a México. Se agrupan por millones en los bosques de oyamel, principal tipo de vegetación en la zona núcleo de la Reserva, el cual representa el hábitat característico de la mariposa monarca [...] Las Monarca primero se establecen en bosques de abeto y oyamel, de distribución restringida, protegidos del viento, en laderas o cañadas húmedas ubicadas entre 2,400 y 3,600 metros de altitud. El conjunto de árboles de 20 a 50 metros de altura, con ramas densas y hojas en forma de aguja, genera un microclima especial. La intensidad de la luz es baja, la temperatura se mantiene estable, la humedad es alta y el viento se mueve lentamente. Al pasar los meses, las colonias se desplazan poco a poco hacia los bosques de pino-encino, generalmente menos densos. Es por eso que con la finalidad de proteger los recursos naturales del área y en especial los fenómenos de hibernación, reproducción y migración de la Mariposa Monarca, las actividades de observación de las mariposas Monarca, sólo podrá llevarse a cabo en los santuarios y senderos autorizados, a través de los prestadores de servicios y guías autorizados quienes serán responsables de grupos no mayores a 20 personas cada uno.” (SEMARNAT, 2017b)

Con el afán de promover aún más el desarrollo sustentable, las autoridades buscan implicar tanto a los turistas como a las comunidades locales para una gestión responsable de la reserva a fin de desalentar otras actividades que atenten contra su fragilidad, sin impactar demasiado en el *modus vivendi* de los pobladores:

“Todos los paraderos turísticos cuentan con servicio de sanitarios, venta de comida tradicional y antojitos, artesanías, recorrido a pie, en caballo y bicicleta, deportes extremos como tirolesa [...] Cuando visites los santuarios de Monarca ayuda a la economía local consumiendo productos de la región, comida y artesanías, elaboradas por manos michoacanas y mexiquenses. Respeta las normas de la reserva, los propios ejidatarios les indicarán las recomendaciones para garantizar que las mariposas nos sigan visitando. Acude a los santuarios con la ayuda de un guía especializado. Acata las disposiciones de cada santuario, que son las mismas para todos. No traigas aparatos de sonido (grabadora, radio, etc.). No te lleves mariposas, ni vivas ni muertas, ¡está estrictamente prohibido!” (SEMARNAT, 2017b)

Sin embargo, el papel de los ejidatarios no sólo se centra en atender a los miles de turistas que acuden a sus poblados durante los meses de noviembre y marzo, el pasado mes de julio, el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y la Fundación Telmex-Telcel, patrocinaron un ambicioso proyecto de reforestación en la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca con 950,000 árboles de oyamel y pino para contrarrestar



los efectos de la tala hormiga y el cambio climático. En el ejido El Rosario en Michoacán, -donde se encuentra el santuario de Sierra Campanario, Michoacán-, desde niños hasta ancianos participaron en la siembra de 90,000 ejemplares a fin de resguardar su patrimonio forestal devenido en atractivo ecoturístico, pues en promedio se calcula que los visitantes dejan 8,000,000 de pesos en ingresos durante esos meses. Aunque se espera que la cifra llegue a 160,000, durante la temporada 2016-2017, Sierra Campanario acogió a 145,000 turistas, en respuesta a las 13 colonias de mariposas que se instalaron en el santuario, el 40.21% del total de lepidópteros que cruzaron Canadá y Estados Unidos como parte de su ruta migratoria (Alegría, 2017; Miranda, 2017).

Si bien, la reserva es monitoreada por el WWF y la CONANP, los habitantes de El Rosario, también denunciaron que las autoridades federales y estatales, apenas si destinan recursos públicos suficientes para revertir la degradación medioambiental, irónicamente, en uno de los destinos más frecuentados por el turismo nacional (Alegría, 2017). Como en otras latitudes, una vez más podemos constatar que la defensa de los ecosistemas terrestres es una carrera contrarreloj, y que pese a las metas trazadas en diversos foros multilaterales para combatir y revertir la acelerada desaparición de selvas, bosques, manglares o humedales, la mayor parte de los esfuerzos conservacionistas corren a cuenta de ONG's, fundaciones privadas con pretensiones filántricas, universidades, institutos de investigación, comunidades indígenas amenazadas, así como de activistas y guardaparques que inclusive anteponen su vida y la de sus suyos, contra la caza furtiva, la sobreexplotación agropecuaria o la apetencia de las industrias extractivas, que asolan nuestros recursos naturales.



Ejidatarios del municipio de El Rosario, en Michoacán, participando en una campaña de reforestación, donde se encuentra el santuario de Sierra Campanario, uno de los más concurridos por la mariposa monarca. Con el patrocinio del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y la Fundación Telmex-Telcel que aportó 750 trabajadores. Los pobladores sembraron cerca de 70 árboles diariamente, a fin de preservar su patrimonio forestal, pues también denunciaron el abandono institucional que adolece el conjunto de la reserva. Fuente: "Sobrevive Santuario de la Mariposa Monarca a Tala y Cambio Climático", de Alejandro Alegría, fechado el 23 de julio de 2017, en www.lajornada.unam.mx



En efecto, no debemos olvidar las más de 400,000 toneladas de oro que han extraído abusivamente las compañías multinacionales mineras en diez años, de 2000 a 2010, más de lo doble durante el período 1531-1830 que superó las 140,000 toneladas durante casi todo el período colonial, a razón de “5,90 pesos por hectárea concesionada, es decir, menos de lo que cuesta un refresco”, pues gracias a las modificaciones al Artículo 27 de la Constitución y a la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio en 1994 que desembocó en “una avalancha de reformas legislativas y leyes secundarias aprobadas en México”, hasta junio de 2014, el gobierno federal, otorgó 25,566 títulos de concesiones a empresas mineras privadas lo que les ha permitido explotar 25,7 millones de hectáreas, el 12.85% de nuestra superficie territorial (Sarabia, 2015). Según apreciaciones del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH):

“el haber concesionado por cincuenta años –y la opción de renovar otros cincuenta más, vastas regiones del país donde se localizan áreas extensivas de reserva ecológica, de cultivo, de flora y fauna y, más aún, zonas arqueológicas y sitios sagrados desde la época prehispánica –algunas todavía sin explorar- que, siendo además Patrimonio Cultural de la Humanidad y el referente más profundo de nuestra identidad nacional, está en la posibilidad de afectarse, destruirse o demolerse, porque así lo ha decidido el capital financiero internacional.” (Sarabia, 2015)



De los ecosistemas terrestres mexicanos amenazados, quizá uno de los más emblemáticos y monitoreados sea el centro ceremonial y espiritual de Wirikuta en el altiplano potosino. Perteneciente a la Red Mundial de Sitios Sagrados de la UNESCO a partir de 1994 y pese a que el gobierno estatal le confirió el estatus jurídico de Área Natural Protegida desde 1998, los huicholes –o cómo se llaman a sí mismos, los *wixárika*, “la gente”-, temen que su principal destino de peregrinaje del que emana toda su cosmogonía, cunda ante los poderosos intereses de la minera canadiense First Majestic Silver, la empresa mexicana Frisco, propiedad de Carlos Slim y otros consorcios que confían anular en los tribunales los recursos de amparo promovidos por el Consejo Nacional Wixárika a fin de inaugurar un colector de nombre Confinamiento de Residuos Tóxico Palula para verter 185,000 toneladas de cianuro y mercurio al año en el municipio de Santo Domingo, en un radio de 600 hectáreas con severas repercusiones para el entorno. Tan trascendental como la Basílica de Tepeyac para la feligresía católica mexicana o “La Meca de los



musulmanes”, en Wirikuta los huicholes conviven con sus deidades y ancestros gracias a las propiedades alucinógenas del peyote o *jikuri*, una cactácea endémica de la región. Tanto el municipio de Santo Domingo como la SEMARNAT, avalaron el proyecto del vertedero sin consultar a la población, sin estudios de impacto ambiental y con actas de asamblea apócrifas. Fuentes: “México: Un Basurero Tóxico Pone en Peligro Territorio Sagrado Wixárika”, de Al-Dabi Olvera, *RT*, fechado el 4 de julio de 2016, en <http://actualidad.rt.com> y “En Wirikuta, lo que Está en Juego es la Vida”, de Christian García, *Plano Informativo*, fechado el 13 de febrero de 2017, en www.planoinformativo.com

Con un saldo de “300 conflictos socio ambientales” entre 2011 y 2014, 80 a causa del saqueo minero y “90 vidas [segadas] de activistas sociales, ambientalistas, dirigentes campesinos, indígenas y defensores de los derechos humanos que se han opuesto a los intereses de las multinacionales mineras” (Sarabia, 2015), la Red Mexicana de Afectados por la Minería, reportó por su parte, que:

“para imponer los megaproyectos de orden económico recurren a la división de la comunidades y familias entre sí y con las autoridades de gobierno. Estas empresas aprovechan la precariedad económica, marginación y abandono de comunidades, a las que ofrecen empleos y servicios que deberían ser aportados por el Estado. También compran voluntades mediante el reparto de despensas y regalos; ofrecen fiestas, donan material escolar, apoyan a los templos religiosos, pagan vigilancia policiaca y hasta servicios funerarios. Estas estrategias de división y confrontación se están viviendo actualmente en 19 entidades del país, donde hay alerta ambiental y focos de tensión social derivados de la resistencia y movilización hacia este modelo de extracción. En Sinaloa, la mina de hierro de Potrero de Cancio, ubicada en Choix y explotada por una sociedad chino-mexicana, ha producido conflictos que han llegado al asesinato de líderes comunales, como es el caso de Ramón Corrales Vega, en mayo de 2014.” (Sarabia, 2015)



Especímenes recién nacidos de 38 pericos frente naranja (*Aratinga* o *Eupsittula canicularis*) asegurados por personal de la Profepa y de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), junto con 8 loros de nuca amarilla (*Amazona auropalliata*) y 4 loros cabeza amarilla (*Amazona oratrix*), en la carretera Sonayta-San Luis Río Colorado, en Baja California, en tres cajas de cartón en abril de 2017. Fuente: “Rescatan 50 Crías de Pericos y Loros Silvestres en Baja



California”, *Noticieros Televisa*, fechado el 13 de abril de 2017, en www.noticieros.televisa.com Según la SEMARNAT, las aves son extraídas principalmente de Oaxaca, Chiapas, Nayarit, Campeche y Guerrero donde operan seis bandas delictivas para tal propósito. De las 65,000 a 78,500 ejemplares que son sustraídas de sus hábitats para su venta en el mercado negro, el 75% fallece en el traslado o durante su cautiverio. Dependiendo de la especie y procedencia, su precio puede variar de 62 a 382 dólares cada uno. Estimaciones de la Convención de Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora en Peligro (CITES), ya equiparan el tráfico de animales con la trata humana, con ganancias que oscilan entre los 20,000.000 y 30,000.000 de dólares anuales. Fuente: “Loros, la ‘Joya’ del Tráfico de Ilegal de Animales”, de Leticia Hernández, *El Financiero*, fechado el 22 de agosto de 2017, en www.elfinanciero.com.mx

Si a lo anterior agregamos el saldo desalentador del *Quinto Informe Nacional de México ante el Convenio sobre la Diversidad Biológica*, donde la CONABIO le recrimina a la Profepa sobre el aseguramiento de 1,457.039 “especímenes, productos y subproductos de flora y fauna silvestres”, entre 1995 y 2012, pues: “Lo que la Profepa captura, reporta, es sólo una fracción de lo que realmente sucede. En general, los aseguramientos son una pérdida; esos animales difícilmente se pueden reintroducir. Los metros de madera que asegura ya están cortados, no hay mucho qué hacer. Usan la palabra ‘aseguró’ como éxito. El esfuerzo debería ser la prevención.

Confiscar animales en cautiverio, en venta en los mercados, es un poco tarde porque para que lleguen ahí ya se cazaron o se murieron muchos. La política debe ser de prevención.” (Mendoza, 2015) O los 3,633 indígenas asesinados entre 2012 y 2016 que lleva contabilizados el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), principalmente, en defensa “de sus tierras ancestrales y recursos naturales para privilegiar megaproyectos [...] extractivistas (minería, gas, hidrocarburos, geotermia), y se les obligue al desplazamiento...” (Flores, 2017) Después de todo, puede que no estemos tan alejados de lo que acontece en África ecuatorial, los moradores y defensores de los ecosistemas terrestres mexicanos, también libran sus propias guerras de supervivencia contra las inclemencias del “progreso”, la tala inmoderada, la agricultura intensiva, los incendios forestales, los tráficos ilícitos, la desertificación y el desarrollismo en su vertiente más tecnocrática.

**FUENTES:**

- AFP, “Kenia Destruye la Mayor Cantidad de Marfil de la Historia”, *ABC*, fechado el 30 de abril de 2016, en www.abc.com.py
- Alegría, Alejandro, “Sobrevive Santuario de la Mariposa Monarca a Tala y Cambio Climático”, *La Jornada*, fechado el 23 de julio de 2017, en www.lajornada.unam.mx
- Banco Mundial, “El Banco Mundial Insta a la Acción Internacional para Prevenir Guerras Civiles”, fechado en mayo de 2003, en www.worldbank.org
- Barnard, Sam y Charlene Watson, *et al.*, “Reseña Regional sobre el Financiamiento del Clima: África del Sur del Sahara”, Climate Funds Up Date/Heinrich Böll Stiftung North America, fechado en noviembre de 2016, en www.us.boell.org
- BBC, “La Polémica Decisión del Gobierno de Trump de Permitir la Importación de Trofeos de Elefantes a Estados Unidos”, fechado el 17 de noviembre de 2017, en www.bbc.com
- Caminos, Cecilia, “México Ha Perdido el 50% de sus Bosques y Selvas, Según el WWF”, *EMEEQUIS*, fechado el 20 de marzo de 2017, en www.m-x.com.mx
- Collier, Paul, “Breaking the Conflict Trap: Civil War and Development Policy”, fechado el 14 de mayo de 2003, en <http://econworldbank.org>
- , V.L. Elliot, y Havard Hegre, *et al.*, *Guerra Civil y Políticas de Desarrollo. Cómo Escapar de la Trampa del Conflicto*, A World Bank Policy Research Report, Banco Mundial y Alfaomega Colombiana S.A., Bogotá, 2004.
- y Christopher R. Conte, *El Desafío Global de los Conflictos Locales*, The International Bank of Reconstruction and Development/The World Bank, Washington D.C., 2004.
- COMIFAC, “Tratado sobre la Conservación y la Administración Duradera de los Ecosistemas Forestales del África Central e Instituyendo la Comisión de los Bosques de África Central”, fechado en febrero de 2005, en www.pfbc-cbfp.org
- CONABIO, “Áreas Protegidas en México”, fechado en 2009, en www.biodiversidad.gob.mx
- “Convenio sobre la Diversidad Biológica. Aplicación en México”, fechado el 7 de junio de 2017, en www.conabio.gob.mx
- CONANP, “CONANP Destaca Al Ecoturismo en Áreas Naturales Protegidas”, fechado el 4 de enero de 2013, en www.cnanp.gob.mx
- Cowley, Geoffrey, “Esperanza para África”, *Newsweek*, Vol. 8, N. 26, 16 de julio del 2003, Newsweek Inc., Miami, Florida, pp. 12-16.
- Diamond, Jared, *Colapso. Por Qué unas Sociedades Perduran y Otras Desaparecen*, Ed. Random House Mondadori, Barcelona, 2006.
- Duke University, “Poaching Drives 80 Percent Decline in Elephants in Key Preserve”, *PHYS ORG*, fechado el 20 de febrero de 2017, en <https://phys.org>
- Ecoosfera, “Se Incorporan 17 Áreas Naturales Protegidas en México (Fotos)”, fechado el 9 de junio de 2016, en www.ecoosfera.com
- EFE, “Trump Revoca el Permiso para Importar Trofeos de Caza”, *El Diario*, 18/XI/17, en www.eldiario.es
- , “México Convierte las Islas Revillagigedo en un Enorme Parque Nacional”, fechado el 24 de noviembre de 2017, en www.efe.com



- Enciso, Angélica, “Pese a Promesas Oficiales de Recuperar Bosques, No Hay Estrategias: Especialistas”, *La Jornada*, fechado el 10 de abril de 2017, en www.jornada.unam.mx
- , “Pérdida de Bosques en México Aumentó a 36 Por Ciento en 2016”, *La Jornada*, fechado el 17 de noviembre de 2017, en www.lajornada.com.mx
- Eshelby, Kate, “Guardianes Indígenas de la Cuenca del Congo. Conservacionistas Indígenas”, *Survival*, fechado en 2017, en www.survival.es
- Europapress, “Las Milicias de Bemba Están Acusadas de Atrocidades en Ituri, Incluidos Actos de Canibalismo”, fechado el 23 de marzo de 2007, en www.europapress.es
- FAO, “Marco Estratégico para la FAO 2000-2015”, fechado en 1999, en www.fao.org
- , “Diez Países de África Central Acuerdan Mejorar la Vigilancia de los Bosques”, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, fechado el 26 de julio de 2012, en www.fao.org
- Fay, Michael y Michael Nichols, “Elefantes de Selva”, *National Geographic*, Editorial Televisa, México, D.F., Vol. 4, No. 2, febrero de 1999, pp. 100-113
- Flores, Nancy, “Políticas de Exterminio contra los Pueblos Indígenas”, *Contralínea*, fechado el 24 de noviembre de 2017, en www.contralinea.com.mx
- Fowler, Robert. R., “Informe del Grupo de Expertos en Violaciones a las Sanciones Impuestas por el Consejo de Seguridad a la UNITA”, S/2000/203, fechado el 10 de marzo del 2000, en www.un.org
- Gutiérrez, Iciar, “200 Activistas Asesinados por Defender el Medio Ambiente en 2016, el Peor Año de la Historia”, *El Diario*, fechado el 13 de julio de 2017, en www.eldiario.es
- Informe Principal FRA-2000, “Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2000”, Capítulo 15. África Central, en www.fao.org/forestry
- Lee, Julian, “Proteger Elefantes de la Caza Furtiva es Más importante de lo que Usted Cree”, *Banco Mundial*, fechado el 22 de abril de 2014, en <https://blogs.worldbank.org>
- Lugo, Guadalupe, “La Arquitectura Moderna Ha Soslayado Principios Básicos. La Urbanización, Incontenible; Más de 70 por Ciento de la Población Vive en Ciudades”, *Gaceta Digital UNAM*, fechado el 16 de octubre de 2017, en www.gaceta.unam.mx
- Klare, Michael T., *Guerras por los Recursos. El Futuro Escenario del Conflicto Global*, Ediciones Urano, Barcelona, 2003, 345 pp.
- Mabry, Marcus, “Lap Dogs of War”, *Newsweek*, Vol. CXXIX, No. 8, February 24, 1997, Newsweek Inc., New York, New York, pp. 32-33.
- , “Violence for Sale”, *Newsweek*, Vol. CXXIX, No. 8, February 24, 1997, Newsweek, Inc., New York, New York, pp. 34-36.
- , y Tom Masland, “Regreso al Congo”, *Newsweek*, Vol. 2, No. 21, 28 de mayo de 1997, Newsweek Inc., Miami, Florida, pp. 26-27.
- Mahonghol, Denis y Stéphane Ringuet, *et al.*, “Les Flux et les Circuits de Commercialisation du Bois: le Cas du Cameroun”, Traffic Report, fechado en agosto de 2016, en www.itto.int
- Malkin, Elisabeth, “El Asesinato de un Ambientalista en México Genera Alarma en América Latina”, *The New York Times*, fechado el 18 de enero de 2017, en www.nytimes.com
- Masland, Tom, “Guerras Sin Fin”, *Newsweek*, Vol. 8, No. 26, 16 de julio del 2003, Newsweek Inc., Miami, Florida, pp. 16-19.



- McRae, Michael, “Gorilas Huérfanos de África Central”, *National Geographic*, Editorial Televisa, México, D. F., Vol. 6, No. 2, febrero del 2000, pp. 84-97.
- Mendoza, Elva, “Biodiversidad de México: Más Especies en Peligro de Extinción”, *Contralínea*, fechado el 6 de enero de 2015, en www.contralinea.com.mx
- Meyerson, Frederick A. B., “El Crecimiento Demográfico y la Deforestación: Una Relación Compleja y Muy Importante”, fechado en julio de 2004, *Population Defence Bureau*, en www.prb.org
- Miranda, Fanny, “En El Rosario, 40% de las Mariposas que Llegaron para Hibernar”, *Milenio Diario*, fechado el 21 de febrero de 2017, en www.milenio.com
- , “Reforzarán la Vigilancia en el Parque de Revillagigedo”: CONANP”, *Milenio Diario*, fechado el 2 de diciembre de 2017, en www.milenio.com
- Naciones Unidas, *Cumbre de la Tierra. Programa 21: Programa de Acción de las Naciones Unidas de Río*, Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas, Nueva York, Nueva York, 1998.
- , “15 Vida de Ecosistemas Terrestres”, *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, fechado el 10 de octubre de 2017, en www.un.org
- National Geographic*, “¿Quién Asesinó a los Gorilas de Virunga?”, fechado el 1º de noviembre de 2015, en www.genespanol.com
- Nueva Geografía Universal*, tomo V, Editorial Promexa, México D.F., 1980, pp. 56-71.
- OCDE, *Desarrollo Sustentable: Estrategias de la OCDE para el Siglo XXI*, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París, 1997.
- Pape, Eric y Michael Meyer, “Los Perros de la Paz”, *Newsweek*, Vol. 8, No. 32, 27 de agosto y 3 de septiembre del 2003, Newsweek inc., Miami, Florida, pp. 28-30.
- PNUMA, *GEO 2000 América Latina y el Caribe. Perspectivas del Medio Ambiente*, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, San José, 2000.
- Pozzi, Sandro, “Trump Suspende el Permiso para Importar Trofeos de Caza”, *El País*, 17/XI/17, en www.elpais.com
- Powell, Jan, “Los Guardabosques de la República Democrática del Congo Luchan por Salvar a los Últimos Gorilas de Montaña”, *El País*, 18/XI/17, en www.elpais.com
- Quinientos Pueblos*, tomo IX, pp. 1453-1455, tomo XI, pp. 1764-1767 y tomo XII, pp. 2050-2052, Editorial Noguer, S.A., Barcelona, 1981.
- Rivera, Astrid, “Peligran Flora y Fauna en México; se Ha Perdido 40%”, *El Universal*, fechado el 4 de marzo de 2017, en www.eluniversal.com.mx
- , “En 2017 Van 8 Ecologistas Asesinados en México”, *El Universal*, fechado el 13 de julio de 2017, en www.eluniversal.com.mx
- Sarabia, Francisco, “En 10 Años, Multinacionales Mineras Sacan Más del Doble de Oro Extraído en Toda la Colonia”, *Río Doce*, fechado el 19 de abril de 2015, en www.riodoce.mx
- SEMARNAT, “Grandes Logros 2016 en Áreas Naturales Protegidas”, fechado el 17 de agosto de 2017, en www.gob.mx
- , “Mariposa Monarca”, fechado en 2017, en www.mariposamonarca.semarnat.gob.mx
- Survival International*, “Los Pueblos Pigmeos”, fechado en 2017, en www.survival.es
- Tamames, Ramón, *Estructura Económica Internacional*, Alianza Editorial, México, D.F., 1991.



- Tristán, Rosa M., “Dos Españoles Dirigen en Congo un ‘Santuario’ de Recuperación de Chimpancés”, *El Mundo*, fechado el 21 de abril de 2008, en www.elmundo.es
- Universal, El*, “Sufren las Potencias Occidentales de ‘Artritis’ Estratégica”, Sección Internacional, 23/V/94, pp. 1 y 5.
- UMA, “Publicada la Primera Estimación de la Población de los Pigmeos en África Central”, Universidad de Málaga, fechado el 27 de enero de 2016, en www.uma.es
- Usher, Rod, “Diamonds Are For Now”, *TIME*, Vol. 149, No. 20, may 19, 1997, TIME Inc., New York, New York, p. 29.
- Werner, Klaus y Hans Weiss, *El Libro Negro de las Marcas. El Lado Oscuro de las Empresas Globales*, Ed. Random House Mondadori, México, D.F., 2004.
- WRM, Boletín No. 53, Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales (WRM), fechado en diciembre de 2001, en www.wrm.org.uy